

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**Cartagena de Indias, 30 DE DICIEMBRE DE 2016**

**No 12 DICIEMBRE**

**EDITORIAL**

Creado mediante Resolución No 000028 del 21 de abril de 1995

**AÑO 2016**

**AUTOS:**

485,486,487,488,489,490,491,492,493,494,495,496,497,498,499,500,501,502,503,504,505,506,  
507,508,509,510,511,512,513,514,515,516,517,518,519,520,521,522,523,524,525,526,527,528,  
529.

**RESOLUCIONES:**

1827,1828,1829,1830,1831,1833,1834,1835,1837,1838,1839,1840,1862,1916,1922,1923,1924,  
1926,1935,1939,1946,1947,1948,1949,1961,1962,1963,1970.

## **AUTOS:**

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

#### **AUTO No. 485 (01 de Diciembre de 2016) Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 15 de Noviembre del 2016, radicado bajo el N° 16766, la señora Danit Mercedes Escorcía Ortiz, en calidad de Representante Legal del Consejo Comunitario de las Comunidades Negras “Los Olivos” pone en conocimiento la problemática que pobladores de la comunidad vecina de Santa Lucía (Atlántico) abrieron ilegalmente y sin permiso el chorro denominado “El Burro”, el cual causa preocupación en la comunidad de Hatoviejo (Calamar) por ser el de mayor fuerza y que de seguir abierto puede causar inundaciones.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la señora Danit Mercedes Escorcía Ortiz, en calidad de Representante Legal del Consejo Comunitario de las Comunidades Negras “Los Olivos”, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.-AUTO N° 0486**

**(Diciembre 01 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15671 del 5 de octubre de 2016, el señor MIGUEL ANGEL ACOSTA OSIO, en su calidad de representante legal de CONCESIÓN COSTERA CARTAGENA BARRANQUILLA S.A.S., solicita permiso de ocupación de cauce, para la ejecución de una relimpia en el caño Mesa, dentro del proyecto de rehabilitación, operación y mantenimiento del corredor vial existente entre el PR 0+000 y el PR7+500 de la Vía al Mar.

Que a través del Concepto Técnico N° 0672 del 18 de octubre de 2016, la Subdirección de Gestión Ambiental liquidó los servicios de evaluación estableciendo su valor en la suma de setecientos dieciséis mil setecientos noventa y seis pesos m.cte. (\$716.796 .oo), acreditándose su cancelación por parte de la sociedad peticionaria.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a la normatividad ambiental vigente.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N° 0186 del 19 de febrero de 2015,

**D I S P O N E**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor MIGUEL ANGEL ACOSTA OSIO, en su calidad de representante legal de CONCESIÓN COSTERA CARTAGENA BARRANQUILLA S.A.S., e impartir el trámite administrativo del permiso de ocupación de cauce, de conformidad con la parte considerativa de este acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a la normatividad ambiental vigente.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art. 75 C.P.A. y C.A.).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

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

**AUTO No. 487  
(01 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante correo electrónico recibido en esta Corporación el día 18 de Noviembre del 2016, radicado bajo el N° 16892, la señora Maleja Macea Yepes pone en conocimiento queja sobre olores ofensivos y vertimientos generados por actividad de sacrificio animal en el Barrio Arriba, Carrera 12 Calle 14, en el Municipio de San Juan Nepomuceno.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

**DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la comunidad del Sector de Torrecilla en el Municipio de Turbaco, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**AUTO No. 488  
(01 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 21 de Noviembre del 2016, radicado bajo el N° 16941, la comunidad residente del sector Torrecilla en el Municipio de Turbaco, ponen en conocimiento contaminación ambiental por malos olores y humo que salía de unas bodegas ubicadas en la entrada del Sector Torrecillas, Kilometro 9 vía al Jardín Botánico de Turbaco, donde visitaron la bodega y encontraron cueros, quema de huesos, uso de sales y químicos para el tratamiento de pieles presuntamente propiedad del señor José Miguel Velásquez quien la usa como curtiembre.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

6. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
7. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
8. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
9. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
10. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

**DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la comunidad del Sector de Torrecilla en el Municipio de Turbaco, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**AUTO N°0489  
(Diciembre 02 de de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15938 del 14 de octubre de 2016, suscrito por el señor **CARLOS ANDRÉS RIASCO BUCHELLI**, en calidad de Representante Legal de la sociedad denominada **EUROMAR DEL CARIBE S.A.**, registrada con NIT: 806.008.708-6 allegó documento contentivo de la solicitud de concesión de Aguas Subterráneas, para el uso industrial en la cantera las Palmas, localizado en el corregimiento de Arroyo Grande, zona Norte del Distrito de Cartagena de Indias, a la altura del kilómetro 38 vía al mar Cartagena - Barranquilla.

Que mediante memorando interno, emitido por la Secretaría General, se remitió el documento contentivo de la solicitud antes mencionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, de esta entidad, para que procediera a realizar la liquidación de la prestación de servicio de evaluación y emitiera el respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No. 0736 del 0 de noviembre de 2016, en el cual se señala el valor a pagar por concepto de evaluación en la suma de **setecientos noventa y cuatro mil setecientos treinta y seis pesos (\$ 794.736) moneda legal**, el cual fue cancelado el día 16 de noviembre de 2016 en el Banco de Occidentes, mediante transacción bancaria No. 23426706.

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte del señor **CARLOS ANDRES RIASCO BUCHELLI**, en calidad de representante legal de la sociedad denominada **EUROMAR DEL CARIBE S.A.**, se procede a dar impulso al presente trámite administrativo.

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 pronuncie técnicamente sobre el mismo.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 señala: *“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 2.2.3.3.4.10 del Decreto 1076 de 2015 señala: “**Soluciones individuales de saneamiento.** *Toda edificación. Concentración y 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 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.14., consagra:

**“Plan de Contingencias para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** *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 contingencias y control de derrame, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente*”

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 señor **CARLOS ANDRÉS RIASCOS BUCHELLI**, en calidad de Representante Legal de la sociedad denominada EUROMAR DEL CARIBE S.A, registrada con NIT: 806.088.708-6; para el uso industrial en la cantera las Palmas, localizado en el corregimiento de Arroyo Grande, Zona Norte del Distrito de Cartagena de Indias, a la altura del kilómetro 38 vía al mar Cartagena- Barranquilla, 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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental, practíquese el día veintidós (22) de Diciembre del año en curso, a las nueve de la mañana (9:00 am) horas, 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 2.2.3.2.9.3 del Decreto 1076 de 2015.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso alguno, por ser un acto de trámite (Art.75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.)

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No. 490  
(05 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 05 de Diciembre del 2016 radicado bajo el N° 17290, el señor Alcides Castro Blanco en calidad de Jefe de Área Protegida ( e ) de PNN Corales del Rosario y de San Bernardo pone en conocimiento informe de actividades ilegales realizadas en Playa Blanca – Barú en el sector Moticas donde se encontró un canal de desagüe que comunica una de las ciénagas costeras que se encuentran en este sector vertiendo sus aguas contaminadas generando una grave afectación ambiental.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

**DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración del señor Alcides Castro Blanco en calidad de Jefe de Área Protegida ( e ) de PNN Corales del Rosario y de San Bernardo, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

*AUTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No 0491*  
**(Diciembre 05 de 2016)**

Que por Resolución No 0339 del 29 de junio de 1999, se otorgó licencia ambiental para la exploración y explotación minera al interior de la Finca “La Pala”, con licencia de exploración No 22228, localizado en jurisdicción del municipio de Arroyo Hondo Bolívar, a favor de la sociedad Cementos del Caribe S.A., hoy día Cementos Argos S.A.

Que por Resolución N° 1222 del 22 de septiembre de 2014, se modificó la licencia ambiental otorgada por Resolución No 0339 del 29 de junio de 1999, para la explotación de materiales de construcción al interior del título minero No 22228, ubicado en el municipio de Arroyo Hondo Bolívar, a favor de la sociedad Cementos del Caribe S.A., hoy Cementos Argos S.A., identificada con el Nit 890100251-0, en el sentido de incluir un permiso de aprovechamiento forestal único y un permiso de emisiones atmosféricas.

Que a través de escrito radicado bajo el No 15143 del 14 de septiembre de 2016, la sociedad Cementos Argos S.A, solicitó a esta Corporación la modificación de la licencia ambiental otorgada, mediante las resoluciones números 339 del 29 de junio de 1999 y 1222 del 22 de septiembre de 2014 en el sentido de modificar el permiso de emisiones atmosférica e incluir un permiso de aprovechamiento forestal único.

Que mediante memorando del 10 de octubre de 2016, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que procedieran a liquidar los costos por los servicios de evaluación del mencionado proyecto.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la ley 633 de 2000 y en la Resolución No.1280 de 2010 MAVDT, Resolución N°1768 de 2015 y 0013 de 2016 expedidas por CARDIQUE, Que en razón a lo anterior mediante el Concepto Técnico N° 0735 DEL 9 DE NOVIEMBRE DE 2016, liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Cinco Millones trescientos tres mil setecientos noventa y cuatro pesos (\$5.303.794, oo).

Que por oficio radicado en esta Corporación bajo el N° 17008 del 23 de noviembre de 2016, acreditó el pago por concepto de evaluación ambiental para la modificación de la licencia ambiental.

Que el decreto 1076 de 2015, en cuanto a la modificación de una licencia ambiental en el artículo 2.2.2.3.7.1 establece en su tenor literal lo siguiente:

*Artículo 2.2.2.3.7.1 -MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:*

*1. Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.*

*2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.*

*3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.*

*4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.*

*5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.*

*6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciario para que ajuste tales estudios.*

*7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.*

*8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.*

*PARÁGRAFO 1o. Para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el Estudio de Impacto Ambiental, el titular de la Licencia Ambiental, solicitará el pronunciamiento de la autoridad ambiental sobre la necesidad o no de adelantar el trámite para el procedimiento de modificación de la misma anexando la información de soporte, quien deberá pronunciarse en un término máximo de veinte (20) días hábiles.*

*PARÁGRAFO 2o. A efectos de lo dispuesto en el numeral 5, el interesado deberá presentar la solicitud ante la autoridad ambiental del proyecto, quien remitirá el expediente dentro de los quince (15) días hábiles a la autoridad ambiental competente en la modificación, para que asuma el proyecto en el estado en que se encuentre.”*

Que con base en la norma en cita, la documentación presentada y de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.2.3.7.1 y ss del mismo Decreto, se ordenará en la parte dispositiva de este Auto, dar inicio al trámite de modificación de la Licencia Ambiental, correspondiente al proyecto propuesto por la sociedad solicitante, ubicado en el municipio de Arroyo Hondo Bolívar, y su remisión a la Subdirección de Gestión Ambiental para que evalúe la documentación presentada y se emita el correspondiente Concepto Técnico, teniendo de presente 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 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo 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.

Que por lo anterior, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales y en especial de las establecidas en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015,

## **DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO:** Avócase el conocimiento de la solicitud presentada por la sociedad Cementos Argos S.A., identificada con el Nit 890100251-0 de conformidad con lo señalado en la parte considerativa de este Auto.

**ARTICULO SEGUNDO:** Impartir el trámite administrativo modificatorio de una Licencia Ambiental y remitir la solicitud presentada a la Subdirección de Gestión Ambiental junto con sus anexos, para que lo evalúen y emitan el correspondiente Concepto Técnico, previa cancelación por parte de la sociedad solicitante de los costos por servicio de evaluación.

**Parágrafo único:** La evaluación se hará tomando de presente 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 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

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 las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite modificatorio de Licencia Ambiental, conforme lo establece los artículos**

**ARTÍCULO CUARTO:** El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993; fijándose edicto para personas determinadas e indeterminadas por diez (10) días en la cartelera de aviso de Cardique y publicándose en el boletín oficial de esta entidad

**ARTICULO QUINTO:Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).**

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO DE INICIO DE TRAMITE N° 492  
(Diciembre 06 de 2016)**

Que mediante escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 14758 del 30 de agosto de 2016 la señora **FINA MARGARITA PORTNOY DE AVILA**, en calidad de Gerente de la sociedad **FRIGORÍFICO SANTA ROSA DE LIMA SAS**, registrada con el Nit: 806.008.949-4, allegó documento contentivo de las medidas de manejo ambiental aplicadas a la solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial y domestico para dicha sociedad; ubicado en el municipio de Santa Rosa de Lima en el Departamento de Bolívar, a la altura del Kilometro 1 de la vía que conduce al municipio de Villanueva , exactamente en las coordenadas :10°26'09.77"N y 75°21'32.48"O.

Que la Fuente de abastecimiento corresponde a un aljibe ubicado dentro del predio donde opera la planta de beneficio, y el caudal solicitado es de 3,86 lt/seg.

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 artículo 2.2.3.2.9.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 8 de septiembre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial y domestico para la sociedad Frigorífico Santa Rosa de Lima SAS ubicado en el municipio de Santa Rosa de Lima en el Departamento de Bolívar, con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0632 del 29 de septiembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Trescientos Noventa y Siete Mil Ciento Sesenta y Nueve Pesos m/cte. (\$397.169,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la señora FINA MARGARITA PORTNOY DE AVILA, en calidad de Gerente de la sociedad Frigorífico Santa Rosa de Lima SAS, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

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, la Secretaria 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 de concesión de aguas subterráneas presentada por la señora **FINA MARGARITA PORTNOY DE AVILA**, en calidad de Gerente de la sociedad **FRIGORÍFICO SANTA ROSA DE LIMA SAS**, registrada con el Nit: 806.008.949-4, referida con las medidas de manejo ambiental aplicadas a la solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial y domestico para dicha sociedad; ubicada en el municipio de Santa Rosa de Lima en el Departamento de Bolívar, a la altura del Kilometro 1 de la vía que conduce al municipio de Villanueva , exactamente en las coordenadas :10°26'09.77"N y 75°21'32.48"O.

**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 veintisiete (27) de diciembre del presente año, a las 09: 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 articulo 2.2.3.2.9.3 del decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

**ARTICULO CUARTO:** Fíjese en lugar visible de la Alcaldía del Municipio de Santa Rosa de Lima en el Departamento de 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 2.2.3.2.9.3. del Decreto 1076 de 2015.

**ARTICULO QUINTO:** Publíquese el presente Auto en el Boletín Oficial de CARDIQUE.

**ARTÍCULO SEXTO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, por ser un acto de trámite (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.-AUTO N° 0493**

**(Diciembre 6 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15963 del 20 de octubre de 2016, el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en su calidad de representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., solicita permiso de ocupación de cauce en la finca “La Verena”, localizada en el municipio de San Juan de Nepomuceno, donde se ubicará la zona de planta de asfalto y concreto del campamento temporal, que se ubicará sobre la ronda del drenaje intermitente de escorrentía, afluente del arroyo Carrizal, dentro del proyecto de mejoramiento de la vía existente Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, dentro del contrato de concesión APP N°007 de 2015 suscrito entre la Agencia Nacional de Infraestructura ANI y esa sociedad.

Que por memorando del 27 de octubre de 2016, se solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental liquidar los servicios de evaluación y, a través del Concepto Técnico N° 780 del 30 de noviembre de 2016, estableció su valor en la suma de dos millones trescientos noventa y cuatro mil seiscientos treinta y siete pesos m.cte. (\$2.394.637.00), acreditándose su cancelación por parte de la sociedad peticionaria.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a la normatividad ambiental vigente.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N° 0186 del 19 de febrero de 2015,

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en su calidad de representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., e impartir el trámite administrativo del permiso de ocupación de cauce, de conformidad con la parte considerativa de este acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a la normatividad ambiental vigente.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art. 75 C.P.A. y C.A.).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.-AUTO N° 0494**

**(Diciembre 6 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 14628 del 26 de agosto de 2016, el doctor EDGAR PARRA CHACÓN, Rector de la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, presentó solicitud de permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, en la jurisdicción de Cardique, para el proyecto de investigación titulado: ***“Vigilancia humana y ecológica de alphavirus, flavivirus, bunyavirus, arenavirus en la costa Caribe colombiana”***, que actualmente viene desarrollando esa universidad mediante el respaldo del Doctorado en Medicina Tropical y el Grupo de Investigación UNIMOL (Categoría A –Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS), liderado por la Dra. Doris Gómez Camargo, y parte de este proyecto se llevará a cabo en el municipio de Turbaco – Bolívar.

Que anexo a su solicitud, se relacionan los siguientes documentos:

- Formato de solicitud permiso marco de recolección (donde se indican los programas de investigación, una breve descripción de estos y la relación de los investigadores a estos programas).
- Certificado de existencia y representación legal.
- Breve descripción de la metodología del proyecto a desarrollar.

Que mediante oficio N° 5483 del 9 de septiembre de 2016, se requirió a la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA que allegara la certificación expedida por el Ministerio del Interior de presencia o no de comunidades étnicas en el área de influencia directa donde se llevará a cabo el proyecto de investigación.

Que mediante escrito radicado bajo el N° 16737 del 15 de noviembre de 2016, suscrito por Margarita Ochoa Díaz, de la Universidad de Cartagena, allegó el oficio OFI16-000039816-DCP-2500 del 25 de octubre de 2016, suscrito por ALVARO ECHEVERRY LONDOÑO, Director de Consulta Previa del Ministerio del Interior, en el que se pronunció sobre la solicitud elevada por la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, en el que indicó lo siguiente:

*“(…) Consecuentemente con lo expuesto y teniendo en cuenta los conceptos legales y jurisprudenciales sobre el tema de consulta previa y afectación, esta Dirección considera que para el proyecto “**Vigilancia humana y ecológica de alphavirus, flavirus, bunyavirus, arenavirus en la costa Caribe colombiana**”, identificado con las coordenadas antes mencionadas, no es necesario adelantar proceso de certificación y por consiguiente tampoco requiere de la consulta previa, teniendo en cuenta que este proyecto responde a una actividad de investigación y científica, en el cual no hay una afectación directa a sujetos colectivos susceptibles de derechos constitucionalmente protegidos, entendida dicha afectación directa como una intromisión intolerante a su calidad de vida y costumbres”*

Que el Decreto 1376 del 27 de junio de 2013, reglamentó el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial.

Que el artículo 8 del citado decreto relaciona los documentos que deben aportarse para la solicitud del permiso marco de recolección y, en su artículo 27 establece que como estímulo a la investigación científica, las autoridades competentes no realizarán ningún cobro de los servicios de evaluación y seguimiento a los Permisos de Recolección.

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que evalúe la documentación aportada y se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta el Decreto 1376 de 2013.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el doctor EDGAR PARRA CHACÓN, Rector de la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, e impartir trámite administrativo del permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, en la jurisdicción de Cardique.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud presentada junto con sus anexos, para que la evalúe y se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta el Decreto 1376 de 2013.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art.75 CPACA).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.-AUTO N° 0495**

**(Diciembre 6 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 13266 del 7 de julio de 2016, la señora ROSAMIRA GUILLÉN MONROY, Directora Ejecutiva de FUNDACIÓN PROYECTO TITÍ, presentó solicitud de permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, en la jurisdicción de Cardique, para el proyecto de investigación titulado: ***“Establecimiento de una estación de investigación y monitoreo de las poblaciones silvestres de titíes cabeciblancos (Sanguinus oedipus) en la Reserva Natural “Los Titíes de San Juan (Antiguo Los Chivos), en el municipio de San Juan de Nepomuceno (Bolívar)”***.

Que anexo a su solicitud, se relacionan los siguientes documentos:

- Formato de solicitud permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial
- Certificación N° 288 del 28 de marzo de 2016 del Ministerio del Interior, Director de Consulta Previa, en la que señala que no se registra presencia de comunidades indígenas, minorías y Rom en el área del proyecto ***“Establecimiento de una estación de investigación y monitoreo de las poblaciones silvestres de titíes cabeciblancos (Sanguinus oedipus) en la Reserva Natural “Los Titíes de San Juan (Antiguo Los Chivos),*** localizado en jurisdicción del municipio de San Juan de Nepomuceno – Bolívar. Así mismo, certificó que no se registra presencia de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras en el área donde se pretende desarrollar dicho proyecto.
- Certificado de existencia y representación legal de la FUNDACIÓN PROYECTO TITÍ, expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla del 29 de junio de 2016.
- Descripción de antecedentes y metodología de la investigación.

Que el Decreto 1376 del 27 de junio de 2013, reglamentó el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial.

Que el artículo 8 del citado decreto relaciona los documentos que deben aportarse para la solicitud del permiso individual de recolección y, en su artículo 27 establece que como estímulo a la investigación científica, las autoridades competentes no realizarán ningún cobro de los servicios de evaluación y seguimiento a los Permisos de Recolección.

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que evalúe la documentación aportada y se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta el Decreto 1376 de 2013.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por la señora ROSAMIRA GUILLÉN MONROY, Directora Ejecutiva de la FUNDACIÓN PROYECTO TITÍ, e impartir trámite administrativo del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, en la jurisdicción de Cardique.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud presentada junto con sus anexos, para que la evalúe y se pronuncie sobre la misma, teniendo en cuenta el Decreto 1376 de 2013.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso (Art.75 CPACA).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

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

**AUTO N° 496  
(DICIEMBRE 06 DE 2016 )**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15938 DEL 14 DE OCTUBRE DE 20167012 del 23 de noviembre de 2016, suscrito por la señora **CANDELARIA TRUCCO BENNET**, en calidad de Representante Legal de la sociedad denominada **CLUB NAUTICO CARTAGENA LTDA**; allego documento contentivo de las medidas de manejo ambiental para el proyecto denominado **REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CLUB NAUTICO DE CARTAGENA**.

Que mediante memorando interno, emitido por la Secretaría General, se remitió el documento contentivo de la solicitud antes mencionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, de esta entidad, para que procediera a realizar la liquidación de la prestación de servicio de evaluación y emitiera el respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No. 0787 del 5 de diciembre de 2016, en el cual se señala el valor a pagar por concepto de evaluación en la suma de **un millón novecientos diecisiete mil novecientos noventa y un pesos (\$ 1.917.991) moneda legal**, el cual fue cancelado el día 05 de diciembre de 2016 en el Banco de Occidentes, mediante transacción bancaria No. 22936468.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 señala: *“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 2.2.3.3.4.10 del Decreto 1076 de 2015 señala: “**Soluciones individuales de saneamiento.** Toda edificación. Concentración y 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 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.14., consagra:

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 la señora **CANDELARIA TRUCCO BENNET**, en calidad de Representante Legal de la sociedad denominada CLUB NAUTICO CARTAGENA LTDA; 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 revisión, emita el respectivo concepto técnico, determinado 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.75 C.C.A.)

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

---

**Cartagena de Indias D.T. y C.- AUTO N° 0498**

**(Diciembre 9 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N°14611 del 25 de agosto de 2016, suscrito por VICENTE NOERO PERNA, remitió documento de manejo ambiental para la operación del predio “Los Sapos”, ubicado en Isleta en el archipiélago Nuestra Señora del Rosario, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que por memorando de agosto 30 de 2016, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud para que liquidara los servicios de evaluación y, a través del Concepto Técnico N° 0705 del 25 de octubre de esta anualidad se liquidaron por un valor de un millón seiscientos dieciséis mil doscientos veintisiete pesos m.cte. (\$1.616.227.00), el cual se encuentra cancelado por el peticionario.

Que se avocará el conocimiento de esta solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evalúe el documento técnico presentado y emita el respectivo pronunciamiento.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N°0186 del 19 de febrero de 2015,

**DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento del documento de medidas de manejo ambiental presentado por el señor VICENTE NOERO PERNA, para las operaciones del predio “Los Sapos”,

ubicado en Isleta, en el archipiélago Nuestra Señora del Rosario, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental para que evalúe el documento técnico presentado y emita el respectivo pronunciamiento.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 C.P.A. y C.A.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO N° 0499  
(Diciembre 9 de 2016)**

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 17122 de fecha 30 de noviembre de 2016, suscrito por el señor HUGO FERNANDO KERGUÉLEN GARCIA, en su calidad de Gerente del Proyecto de Concesión Vial "Ruta Caribe" en el cual nos remite copia en la que pone en conocimiento la problemática generada en la carretera La Cordialidad a la altura del K 2+000 sentido Cartagena-Barranquilla, donde se viene presentando de manera recurrente derrame de lodos y arrastre de material producto de actividades industriales sobre la vía lo que está evidenciando un deterioro prematuro de la carpeta asfáltica y de señalización.

Así mismo manifiesta la falta de medidas de manejo ambiental generando emisiones de material particulado, contaminación del aire y de las áreas afectadas. "

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés de acuerdo a nuestra jurisdicción, para que constaten lo siguiente:

6. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.

7. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
8. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
9. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
10. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración por el señor HUGO FERNANDO KERGULEN GARCIA, en su calidad de Gerente del Proyecto de Concesión Vial "Ruta Caribe", de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**C A R D I Q U E**

**ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No. 500**

**(Diciembre de 09 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15966 de fecha 14 de octubre de 2016, suscrito por el señor **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, en el cual allegó documento técnico aplicado a la solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, para llevar a cabo el contrato de Concesión APP N° 007 de 2015 suscrito entre ANI y la Concesión Vial Montes de María S.A.S., el cual consiste en la administración, responsabilidad, cuidado y custodia del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Valera y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre y Atlántico.

Que la obra a ejecutar consiste en la ocupación de cause de Sesenta y Dos (62) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Dos (2), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 27 de octubre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado a la solicitud de ocupación de cauce, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°778 de fecha 23 de noviembre de 2016, determinó el valor a pagar por la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES**

**DE MARIA S.A.S.**, por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Tres Millones Trescientos Dos Mil Setecientos Once pesos mcte. (3'302.711,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad, **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

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 evalúen la información presentada, se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, La Secretaria 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 **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, consistente en la ocupación de cause de Sesenta y Dos (62) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Dos (2), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**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:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**C A R D I Q U E**

**ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No.501**

**(9 de Diciembre de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15966 de fecha 14 de octubre de 2016, suscrito por el señor **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, en el cual allegó documento técnico aplicado a la solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos , para llevar a cabo el contrato de Concesión APP N° 007 de 2015 suscrito entre ANI y la Concesión Vial Montes de María S.A.S., el cual consiste en la administración, responsabilidad, cuidado y custodia del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Valera y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre y Atlántico.

Que la obra a ejecutar consiste en la ocupación de cause de Doce (12) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Tres (3), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 27 de octubre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado a la solicitud de ocupación de cauce, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°779 de fecha 23 de noviembre de 2016, determinó el valor a pagar por la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Dos Millones Setecientos Setenta y Dos Mil Ciento Cuarenta y Ocho pesos mcte. (2'772.148,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad, **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

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 evalúen la información presentada, se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, La Secretaria 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 **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, consistente en la ocupación de cause de Doce (12) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Tres (3), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**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:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO N° 502  
(DICIEMBRE 12 DE 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 11104 del 21 de abril de 2016, suscrito por el señor **JAIME F. FAILLACE B**, en calidad de jefe de producción de la sociedad denominada **CENTRO DE INVESTIGACIONES DE ACUICULTURA DE COLOMBIA –CENIACUA-**, registrada con NIT: 800.216.838-5; allego documento contentivo de los parámetros productivos de laboratorio de Punta Canoa –CENIACUA-.

Que mediante memorando interno, emitido por la Secretaría General, se remitió el documento contentivo de la solicitud antes mencionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, de esta entidad, para que procediera a realizar la liquidación de la prestación de servicio de evaluación y emitiera el respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No. 0616 del 22 de septiembre de 2016, en el cual se señala el valor a pagar por concepto de evaluación en la suma de **ochocientos treinta y un, mil novecientos sesenta y nueve pesos (\$ 831.969) moneda legal**, el cual fue cancelado el día 06 de diciembre de 2016 en el Banco de Caja Social, mediante transacción bancaria No. 24013012346.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 señala: “*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 2.2.3.3.4.10 del Decreto 1076 de 2015 señala: “**Soluciones individuales de saneamiento.** *Toda edificación. Concentración y 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 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.14., consagra:

**“Plan de Contingencias para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** *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 contingencias y control de derrame, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente”*

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 señor **JAIME F. FAILLACE B**, en calidad de jefe de producción de la sociedad denominada **CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA ACUICULTURA DE COLOMBIA**, registrada con NIT: 800.216.838-5; 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 revisión, emita el respectivo concepto técnico, determinado 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.75 C.C.A.)

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**C A R D I Q U E**

**ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No. 503**

**(12 de Diciembre de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15966 de fecha 14 de octubre de 2016, suscrito por el señor **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, en el cual allegó documento técnico aplicado a la solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, para llevar a cabo el contrato de Concesión APP N° 007 de 2015 suscrito entre ANI y la Concesión Vial Montes de María S.A.S., el cual consiste en la administración, responsabilidad, cuidado y custodia del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Valera y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre y Atlántico.

Que la obra a ejecutar consiste en la ocupación de cause de Once (11) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Uno (1), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 27 de octubre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado a la solicitud de ocupación de cauce, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°777 de fecha 23 de noviembre de 2016, determinó el valor a pagar por la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Dos Millones Setecientos Setenta y Dos Mil Ciento Cuarenta y Ocho pesos mcte. (2'772.148,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad, **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

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 evalúen la información presentada, se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, La Secretaria 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 **JAVIER MIRAT QUIRUELAS**, en calidad de Gerente de la sociedad **CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S.**, registrada con el NIT: 9000858096-4, de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, consistente en la ocupación de cause de Once (11) obras de drenaje vía el Carmen - Carreto Unidad Funcional Uno (1), del corredor vial Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Cruz del Vizo, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**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:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No. 504  
(12 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C. .**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 24 de Noviembre del 2016, radicado bajo el N° 17067, el capitán de Corbeta Carlos Andrés Martínez Ledesma en calidad de Jefe Área Protegida de Parque Nacional Natural Corales del Rosario Y San Bernardo - PNNCRSB donde remite documentos relacionados con la tala de mangle, relleno y construcción de kioscos y casetas en la Isla Tintipan, se anexan los siguientes documentos: 1. Formato de PVyC e Informe de Campo para procedimiento sancionatorio ambiental de fecha 24/09/2016. 2. Informe de seguimiento de PVyC e Informe de campo para procedimiento ambiental de fecha 12/10/2016. 3. Informe técnico inicial para procesos sancionatorios, radicado 20166660002326 de fecha 8/11/2016.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.

4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración del capitán de Corbeta Carlos Andrés Martínez Ledesma en calidad de Jefe Área Protegida de Parque Nacional Natural Corales del Rosario Y San Bernardo - PNNCRSB, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.**

**AUTO No. 505**

**(13 Diciembre de 2016)**

Que mediante escrito radicado No 15730 del 07/10/2016, suscrito por JHON WANDURRAGA ROJAS, en su condición de Coordinador de Operaciones Planta Candelaria de la empresa PETROMIL S.A.S., NIT 819.001.667-8, mediante el cual allega documento contentivo de Actualización de plan de manejo y Plan de Contingencias de la referida empresa, para el manejo de combustibles marinos.

Que mediante Concepto Técnico N°0746 del 18 de noviembre de 2016, se señaló el valor a cancelar por servicio de evaluación, la suma de Un Millón Once Mil Cinco Pesos (\$1'011.005.00 MCT).

Que mediante Transacción del día 29/11/2016, No. 800F004163345490, abonada a la cuenta que posee la Corporación en el Banco de Occidente, se canceló la suma señala para los servicios de evaluación.

Que el artículo 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1047 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.4.14., consagra:

***“Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.  
Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, 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 ésta Corporación de conformidad con la norma en cita y en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental previstas en la ley 99 de 1993, avocará el conocimiento del Plan de Contingencia y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa evaluación del documento técnico presentado, realice y emita su pronunciamiento técnico.

Que por tal razón, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud de aprobación del Actualización de plan de manejo y Plan de Contingencias, para el manejo de combustibles marinos, ubicada en la Zona Franca La Candelaria, presentado JHON WUNDURRAGA ROJAS, en su calidad de Coordinador de Operaciones Planta Candelaria de la empresa Petróleos del Milenio S.A.S., PETROMIL, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental el escrito de solicitud, para que previa evaluación del documento técnico presentado, se pronuncie sobre el particular.

**ARTICULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del C.P.A. y C.A).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D.T. y C.- AUTO N° 0506  
(Diciembre 13 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 16268 del 27 de octubre de 2016, el señor LEONARDO CASTRO, como Gerente general de YUMA CONCESIONARIA S.A., remitió en medio magnético el complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la modificación de la licencia ambiental otorgada por Resolución N° 649 del 4 de julio de 2013 y modificada por la Resolución N° 865 del 30 de agosto de 2013, para el sector El Carmen de Bolívar – Bosconia, con el fin de incluir dentro de las actividades licenciadas, la construcción de la segunda calzada e infraestructura asociada del sector comprendido entre el PR 35+310 ruta 8001 (K37+605.95) localizado en el tramo 5 El Carmen de Bolívar – Plato, en el sector que transcurre por inmediaciones de la ciénaga de Zambrano.

Que el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", en su Capítulo 3. *Licencias Ambientales*, Sección 7. *Modificación, cesión, integración, pérdida de vigencia de la licencia ambiental, y cesación de trámite de licenciamiento ambiental*, en su artículo **2.2.2.3.7.2. Requisitos para la modificación de la licencia ambiental**.

*(...) 5. Copia de constancia de radicación complemento del estudio de impacto ambiental ante la respectiva autoridad ambiental con jurisdicción en el área de influencia directa del proyecto, en los casos de competencia de la Autoridad Nacional*

*de Licencias Ambientales (ANLA), siempre que se trate de una petición que modifiquen el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.*

Que el artículo 2.2.2.3.6.3. *De la evaluación del estudio de impacto ambiental*, parágrafo 2º, reza:

*“Cuando se trate de proyectos, obras o actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), 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 quince (15) días hábiles, contados a partir de la radicación del estudio de impacto ambiental por parte del solicitante, para emitir el respectivo concepto sobre los mismos y enviarlo a la ANLA.*

Que se avocará el conocimiento de la presente solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental el complemento del Estudio de Impacto Ambiental del referido proyecto radicado por YUMA CONCESIONARIA S.A., para su pronunciamiento en lo que le compete a la Corporación, en virtud de lo previsto en la citada disposición legal.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique –Cardique, en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N° 0186 del 19 de febrero de 2015,

#### **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor LEONARDO CASTRO, como Gerente general de YUMA CONCESIONARIA S.A., con la que radicó ante esta Corporación en medio magnético el complemento del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, la construcción de la segunda calzada e infraestructura asociada del sector comprendido entre el PR 35+310 ruta 8001 (K37+605.95) localizado en el tramo 5 El Carmen de Bolívar – Plato, en el sector que transcurre por inmediaciones de la ciénaga de Zambrano, dentro del trámite de modificación de licencia ambiental que adelanta ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental el complemento del Estudio de Impacto Ambiental radicado por esa entidad para su pronunciamiento en lo que le compete a la Corporación. Para tal efecto, cuenta con un término de diez **(10) días hábiles** para emitir su concepto técnico y posteriormente enviarlo a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.

#### **COMUNÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

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

**Cartagena de Indias D. T y C,**

**AUTO No 507  
(13 Diciembre de 2016)**

Que mediante escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 13643 del 21 de julio de 2016, el señor **MAURICIO SANCHEZ**, en calidad de representante legal de la sociedad Promotora Oro Blanco, registrada con el NIT:900.563.447-9, allegó documento contentivo de las medidas de manejo, mitigación y prevención ambiental, aplicado al proyecto de vivienda denominado “**URBANIZACION ORO BLANCO**”, consistente en la construcción de 478 unidades de vivienda a ejecutarse en el Municipio de Turbaco, norte del Departamento de Bolívar, en un área de 70431 m<sup>2</sup>.

Que el predio está identificado con la referencia catastral No.00-01-0002-0395-000 y folio de matrícula inmobiliaria No.060-155293, localizado en el camino a campaña –Sector los Cambulos, Diagonal 27, No.3A-294, en el municipio de Turbaco-Bolívar.

Que mediante memorando interno de fecha 26 de julio de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de manejo, mitigación y prevención ambiental, aplicado al proyecto urbanístico denominado “**URBANIZACIÓN ORO BLANCO**”, a ejecutarse en el Municipio de Turbaco, norte del Departamento de Bolívar, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el trámite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0524 del 19 de agosto de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de **dos millones ochocientos noventa y ocho mil novecientos setenta y seis pesos mcte (\$2.898.976.00)**.

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad Promotora Oro Blanco, registrada con el NIT: 900.563.447-9, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que esta Corporación en desarrollo de las funciones de control y seguimiento previstas en el artículo 31 de la ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 , avocará el trámite de la solicitud presentada y remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección ocular al sitio de interés, determinen la viabilidad de las obras propuestas y emitan el pronunciamiento técnico sobre el mismo, atendiendo las actividades a realizar, los posibles impactos ambientales a causarse y el grado de intervención de los recursos naturales presentes en el predio.

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

#### **DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO:** Avocase el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **MAURICIO SANCHEZ** , en calidad de representante legal de la sociedad Promotora Oro Blanco , registrada con el NIT:900.563.447-9 , referida al proyecto de vivienda denominado **“URBANIZACION ORO BLANCO”**, consistente en la construcción de 478 unidades habitacionales , a ejecutarse en el Municipio de Turbaco , norte del Departamento de Bolívar, en un área de 70431 m<sup>2</sup>, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que previa visita al sitio de interés, emitan en el respectivo pronunciamiento técnico ambiental, teniendo en cuenta lo señalado en la parte motiva de este acto administrativo.

**ARTICULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE**

**AUTO No. 508  
(Diciembre 13 de 2016)**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE AVOCA SOLICITUD DE CONCESION DE AGUAS  
SUPERFICIALES”**

La Secretaria 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, decreto 1076 de 2015, y la Resolución No.0186 de febrero 19 de 2015 por medio de la cual se delegan unas funciones.

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 12554 de fecha 13 de junio de 2016 el señor JAVIER RODRIGUEZ ANGARITA, actuando mediante poder otorgado por la señora, MONICA SANCHEZ COLLAZOS, solicita concesión de aguas superficiales, para el predio denominado Hacienda Mundo Nuevo, ubicada en el Kilometro 1 del Municipio de Santa Rosa de lima en el Departamento de Bolívar.

Que mediante memorando interno de fecha 18 de julio de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo

Ambiental, aplicado a solicitud de concesión de aguas superficiales para el predio denominado Hacienda Mundo Nuevo, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el trámite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0523 del 19 de agosto de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación de la solicitud en mención la suma de **novecientos veintiocho mil quinientos sesenta y siete pesos m/cte. (\$928.567,00)**

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad **PROOBRAS y CONSTRUCCIONES S.A.S**, presentado por el Señor **JAVIER RODRIGUEZ ANGARITA**, actuando mediante poder otorgado por la señora, **MONICA SANCHEZ COLLAZOS**, se procede a dar impulso el presente trámite 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 artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 de concesión de aguas superficiales para uso pecuario y de riego presentada por el Señor **JAVIER RODRIGUEZ ANGARITA**, en calidad de Representante Legal de la sociedad **PROOBRAS y CONSTRUCCIONES S.A.S**, para el predio denominado “Hacienda Mundo Nuevo”, localizado en el Municipio de Santa Rosa de Lima–Bolívar, Kilometro 1; de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental, practíquese el día Veintiocho (28) de Diciembre del 2016, hora: 9:30 a.m., visita técnica a los sitios de interés, la cual 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 2.2.3.2.9.3 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

**ARTÍCULO TERCERO:** Fíjese en un lugar visible de la alcaldía de Santa Rosa- Bolivar, 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 establece el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente acto administrativo, no procede recurso alguno, de conformidad a lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento administrativo y de Lo Contencioso Administrativo.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No. 509  
(13 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 02 de Diciembre del 2016 radicado bajo el N° 17246, la señora Ignacia Asprilla Hurtado presenta denuncia contra Cementos Argos en donde las parcelas ubicadas en el sector denominado Cachenche principalmente en la Ollanca en el Municipio de Turbaco propiedad de sus tíos FRANCISCO HURTADO, TERESA HURTADO HUETO, VICTOR HURTADO HUETO, se han visto afectados ya que la empresa Argos quienes han tumbado la manga que es camino de entrada y salida de ellos la están explotando, para hacer una cantera ilegal y sacar materiales, dañando la flora y fauna del lugar.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la señora Ignacia Asprilla Hurtado, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**C A R D I Q U E**

**ACTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No. 510**

**(14 de Diciembre de 2016)**

Cartagena de Indias, D.T. y C.

La SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especiales las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 16573 del 8 de Noviembre de 2016, el señor JAIME BERNARDO BUSTAMANTE CAVALLO, en calidad de representante legal de Tierras Agricultura y Ganados TAGA Ltda., solicita permiso para intervenir 40 árboles de campano, en el predio Corraleja, en jurisdicción del corregimiento de Tacamocho, municipio de Córdoba – Bolívar, ya que se encuentran secos y fuertemente desraizados a causa de las inundaciones, representando un peligro a los ganados y personas que se encuentran en el área.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal aislado de conformidad con lo previsto en el Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 17 de noviembre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo, aplicado a la solicitud de aprovechamiento forestal arboles aislados, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el trámite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0796 de 2016, determinó el valor a pagar por el señor JAIME BERNARDO BUSTAMANTE CAVALLO, en calidad de representante legal de Tierras Agricultura y Ganados TAGA Ltda., por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Sesenta y Seis Mil Novecientos Pesos Mcte. (\$66.900,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte por el señor JAIME BERNARDO BUSTAMANTE CAVALLO, en calidad de representante legal de Tierras Agricultura y Ganados TAGA Ltda., se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que esta corporación, después de evaluar la documentación allegada y a fin de dar trámite a la solicitud presentada, ordenará a la subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección ocular al sitio de interés se emita el correspondiente concepto técnico.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO:** Avocase el conocimiento de la solicitud presentada por el señor JAIME BERNARDO BUSTAMANTE CAVALLO, en calidad de representante legal de Tierras Agricultura y Ganados TAGA Ltda., 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.

**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 55 del Decreto 1076 de 2015.

**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 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**Cartagena de Indias D. T y C,**

**AUTO No 512**

**(19 Diciembre de 2016)**

Que mediante escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 15374 del 22 de septiembre de 2016, señor **SEIRLE HAMMEIR CALVO MERCADO**, en calidad de Inspector del Proyecto de Almacenamiento de la sociedad **MAQUIRENT S.A.**, registrada con el NIT: 900867376-1 allegó documento contentivo de las medidas de manejo, mitigación y prevención ambiental, para la construcción y operación del proyecto de recibo, empaque, almacenamiento y despacho de abono orgánico.

Que el proyecto de empaque y almacenamiento temporal de abono se desarrollará en un lote de 9000 m2 de propiedad de la sociedad **MAQUIRENT S.A.** ubicado en el Municipio de Turbana, Departamento de Bolívar, sobre la margen izquierda de la variante Mamonal Gambote, que de Cartagena conduce a Turbana, en las coordenadas:

<b>Punto</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
--------------	----------------	-----------------

1	10° 14'6.72"	75°25'34.74"
2	10° 14'6.06"	75°25'33.66"
3	10° 14'0.54"	75°25'36.18"
4	10° 14'1.29"	75°25'37.48"

Que así mismo manifiesta en el documento de manejo ambiental allegado, que de acuerdo al esquema de ordenamiento territorial –EOT- del Municipio de Turbana , el lote se encuentra ubicado en suelo de expansión urbanística con vocación industrial , acorde con la actividad de zona logística y área de bodegaje.

Que mediante memorando interno de fecha 27 de septiembre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de manejo, mitigación y prevención ambiental, para la construcción y operación del proyecto de recibo, empaque, almacenamiento y despacho de abono orgánico y poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0738 del 9 de noviembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Un Millón Ciento Cuarenta y Ocho Mil Quinientos Ochenta y Dos pesos mcte(\$1.148.582, 00.)

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad **MAQUIRENT S.A** se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que esta Corporación en desarrollo de las funciones de control y seguimiento previstas en el artículo 31 de la ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 , avocará el trámite de la solicitud presentada y remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección ocular al sitio de interés, determinen la viabilidad de las obras propuestas y emitan el pronunciamiento técnico sobre el mismo, atendiendo las actividades a realizar, los posibles impactos ambientales a causarse y el grado de intervención de los recursos naturales presentes en el predio.

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

## **DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO:** Avocase el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **SEIRLE HAMMEIR CALVO MERCADO**, en calidad de Inspector del Proyecto de Almacenamiento de la sociedad **MAQUIRENT S.A.**, registrada con el NIT: 900867376-1 referido con la construcción y operación del proyecto de recibo, empaque, almacenamiento y despacho de abono orgánico, a realizarse en un lote de 9000 m2 de propiedad de la sociedad MAQUIRENT S.A. en el Municipio de Turbana en el Departamento de Bolívar , sobre la margen izquierda de la variante Mamonal-Gambote , que de Cartagena conduce a Turbana , de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que previa visita al sitio de interés, emitan en el respectivo pronunciamiento técnico ambiental, teniendo en cuenta lo señalado en la parte motiva de este acto administrativo.

**ARTICULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
C A R D I Q U E  
AUTO No. 0513**

**(Diciembre 19 de 2016 )**

Que mediante escrito radicado ante ésta Corporación bajo el No. 15774 de fecha 10 de octubre de 2016, suscrito por **RICARDO RODGERS**, Representante Legal de **HARBOR MARINE S.A.S.**, solicitó viabilidad ambiental que habilite la normal ejecución del muelle marítimo ubicado en el barrio Albornoz sobre la Calle 5º No.48 B 68, por lo cual requirió una visita de inspección donde se pudiera constatar las condiciones del muelle que den lugar a iniciar el correspondiente trámite.

Que mediante memorando interno de fecha 20 de octubre de 2016, se envió la solicitud presentada a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se determinara el cobro por el servicio de evaluación de dicha solicitud, por lo que mediante Concepto Técnico N° 0791 del 07 de diciembre de 2016, se determinó la suma de quinientos ochenta y cuatro mil doscientos cuarenta y ocho pesos m.cte. (\$ 584.248.00) el valor a pagar por evaluación.

Que mediante transacción realizada en cuenta del Banco de Occidente de fecha 07 de diciembre de 2016, se realizó dicho pago consignando la suma arriba indicada.

Que se avocará el conocimiento de la solicitud y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al lugar donde se proyecta la construcción del muelle en el barrio Albornoz, se pronuncie sobre el particular y determine las medidas pertinentes.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **RICARDO RODGERS**, en su condición de Representante Legal de la empresa **HARBOR MARINE S.A.S.**, con Nit 901.015.506-9, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al lugar donde se proyecta la construcción del muelle en el barrio Albornoz, se pronuncie sobre el particular y determine las medidas pertinentes.

**ARTÍCULO 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 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
Secretaria General

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

---

**Cartagena de Indias D.T. y C.- AUTO N° 0514**

**(Diciembre 19 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15963 del 20 de octubre de 2016, suscrito por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., solicitó permiso de vertimientos para la operación de un campamento en la finca “Molombo”, localizada en el municipio de Mahates – Bolívar, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que por memorando de fecha 27 de octubre de 2016, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud para que liquidara los servicios de evaluación y, a través del Concepto

Técnico N° 0793 del 7 de diciembre de 2016 fueron liquidados por un valor de un millón ciento diez mil trescientos cincuenta y seis pesos m.cte. (\$1.110.356.00), el cual se encuentra cancelado por la sociedad peticionaria.

Que el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su artículo

2.2.3.3.5.1. reza:

***“ARTICULO 2.2.3.3.5.1.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 se impartirá el trámite administrativo del permiso de vertimientos y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie sobre la misma.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N°0186 del 19 de febrero de 2015,

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Impartir el trámite administrativo de permiso de vertimientos presentado por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., para la operación de un campamento en la finca “Molombo”, localizada en el municipio de Mahates – Bolívar, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015, en lo que respecta a la regulación del permiso de vertimientos.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 C.P.A. y C.A.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

---

**Cartagena de Indias D.T. y C.- AUTO N° 0515**

**(Diciembre 19 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15963 del 20 de octubre de 2016, suscrito por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., solicitó permiso de vertimientos para la operación de un campamento en la finca "La Verena", localizada en el municipio de San Juan de Nepomuceno – Bolívar, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que por memorando de fecha 27 de octubre de 2016, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud para que liquidara los servicios de evaluación y, a través del Concepto Técnico N° 0792 del 7 de diciembre de 2016 fueron liquidados por un valor de un millón ciento treinta y nueve mil seiscientos sesenta y nueve pesos m.cte. (\$1.139.669.00), el cual se encuentra cancelado por la sociedad peticionaria.

Que el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su artículo

2.2.3.3.5.1. reza:

***“ARTICULO 2.2.3.3.5.1.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 se impartirá el trámite administrativo del permiso de vertimientos y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie sobre la misma.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N°0186 del 19 de febrero de 2015,

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Impartir el trámite administrativo de permiso de vertimientos presentado por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., para la operación de un campamento en la finca “La Verena”, localizada en el municipio de San Juan de Nepomuceno – Bolívar, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015, en lo que respecta a la regulación del permiso de vertimientos.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 C.P.A. y C.A.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

---

**Cartagena de Indias D.T. y C.- AUTO N° 0516**

**(Diciembre 19 de 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15961 del 20 de octubre de 2016, suscrito por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., solicitó permiso de emisiones atmosféricas para las plantas de trituración y mezcla asfálticas a ubicar en los municipios de San Juan de Nepomuceno y Mahates, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que por memorando de fecha 27 de octubre de 2016, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental la solicitud para que liquidara los servicios de evaluación y, a través del Concepto

Técnico N° 0793 del 7 de diciembre de 2016 fueron liquidados por un valor de un millón ciento diez mil trescientos cincuenta y seis pesos m.cte. (\$1.110.356.00), el cual se encuentra cancelado por la sociedad peticionaria.

Que el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su artículo

**2.2.5.1.7.1.** reza:

*“Del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones (...)”*

Que se impartirá el trámite administrativo del permiso de emisiones atmosféricas y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronuncie sobre la misma.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaría General en ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución N°0186 del 19 de febrero de 2015,

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Impartir el trámite administrativo de permiso de emisiones atmosféricas presentado por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., para las plantas de trituración y mezcla asfálticas a ubicar en los municipios de San Juan de Nepomuceno y Mahates, dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, para que se pronuncie técnicamente sobre la misma, con sujeción a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015, en lo que respecta a la regulación del permiso de emisiones atmosféricas.

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

**ARTÍCULO CUARTO:** Contra el presente Auto no procede ningún recurso, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 C.P.A. y C.A.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No. 518  
(21 de Diciembre de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 12 de Diciembre del 2016, radicado bajo el N° 17425, la señora Elizabeth Pereira Torres remite la queja interpuesta por los señores Wilfrido Torres, Víctor Rafael Madero y Rafael Mendivil, donde ponen en conocimiento que presuntamente el señor Merced Amín realizo dos aberturas en el Caño Correa hacia los terrenos ocupados por él, en la finca llamada La Isla, ocasionando ahogamiento de cultivos en los terrenos aledaños, erosión y sedimentación de las Ciénagas Cosa Larga y El Macho en el Municipio de María La Baja.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la señora Elizabeth Pereira Torres, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**DORIS VERBEL VERGARA**

**Profesional Especializado encargada de las funciones de Secretaria General**

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

AUTO No. 519  
(21 Diciembre de 2016)

Que mediante escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 15704 del 6 de octubre de 2016, el señor **ROBERTO CARLO DONADO ARCE**, en calidad de representante legal de la sociedad Donado Arce & cía S.A.S. registrada con el NIT:890.111.275-4, allegó escrito solicitándonos información sobre los permisos y requisitos necesarios para la para la ejecución del contrato **“CONTRATO No.161 de 2016 CONSTRUCCION DE OBRAS PREVENTIVAS PARA CONTROL DE INUNDACIONES EN LOS MUNICIPIOS Y CENTROS POBLADOS UBICADOS EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL CANAL DEL DIQUE EN LOS DEPARTAMENTOS DE ATLANTICO Y BOLIVAR”**.

- Que con la obra a realizar se pretende construir y/o rehabilitar algunos jarillones que bordean las poblaciones de Mahates, Soplaviento y Evitar, que sirvan para controlar las inundaciones.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauces y viabilidad ambiental de conformidad con lo previsto en la ley 99 de 1993 y el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 13 de octubre de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado a la solicitud de ocupación de cauce, y demás requerimientos ambientales, con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte del señor **ROBERTO CARLO DONADO ARCE**, en calidad de representante legal de la sociedad Donado Arce & cía S.A.S. , se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

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 evalúen la información presentada, se pronuncien técnicamente sobre el mismo.

Que por lo anterior, La Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, en uso de sus facultades legales y en ejercicio de las facultades atribuidas por la ley 99 de 1993

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Avocar el conocimiento de la solicitud de ocupación de cauce y demás permisos ambientales solicitada por el señor **ROBERTO CARLO DONADO ARCE**, en calidad de representante legal de la sociedad Donado Arce & cía. S.A.S, registrada con el NIT: 890.111.275-4 para la construcción de los Box Culverts para control de inundaciones en los municipios de Soplaviento y Mahates y el corregimiento de Evitar, en el área de influencia del Canal del Dique, en el Departamento de Bolívar.

**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:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No 0520  
(Diciembre 23 de 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

**LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y**

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

Que mediante resolución Numero 1047 del 29 de agosto de 2013, se acogió las Mediadas de Manejo Ambiental par las actividades de adecuación, reposición y mejoramiento de la

infraestructura existente en el predio denominado "ACASI" identificado con la matricula inmobiliaria N° 060-222253, ubicado en el corregimiento de Barú, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias.

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el Numero 17265 del 5 de diciembre de 2016, suscrito por el señor **VLADIMIR CABALLERO ESCORCIA**, allegó documento contentivo de las medidas de manejo ambiental aplicada a la ampliación del proyecto de adecuación, mantenimiento y mejora de infraestructura del proyecto denominado "ACASI", ubicado en el corregimiento de Barú jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias,

Que mediante memorando interno de fecha 5 de diciembre de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado ampliación del proyecto de adecuación, mantenimiento y mejora de infraestructura del proyecto denominado "ACASI", ubicado en el corregimiento de Barú jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias. Lo anterior para que se sirva cobrar los servicios por evaluación en cumplimiento a lo establecido en la Resolución N° 1768 de noviembre del 2015.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°0802, de fecha 14 de diciembre de 2016, determinó el valor a pagar por parte del señor VLADIMIR CABALLERO ESCORCIA por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Un Millón seiscientos catorce mil setecientos noventa pesos M/cte. (\$ 1.614.790)

Que mediante de transacción N° 21684281 del Banco de Occidente, el señor VLADIMIR CABALLERO ESCORCIA realizó el pago correspondiente al servicio de evaluación del Documento de Medidas de Manejo y Control Ambiental antes en mención.

Que el numeral 9 del art 31 de la ley 99 de 1993 señala :*"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 ante lo descrito se hace necesario remitir la solicitud junto con sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se realice las visitas técnicas necesarias, se evalúe la solicitud y se emita el correspondiente informe técnico...

Que por tal razón la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015,

#### **DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar el trámite de la solicitud presentada por el señor **VLADIMIR CABALLERO ESCORCIA**, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, con sus anexos para que se evalúe , se practiquen las visitas técnicas necesarias y se emita el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del Permiso de Vertimiento requerido, conforme a lo previsto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No 521  
(23 Diciembre de 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

**LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y**

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

Que mediante escrito radicado ante esta Corporación bajo el No 16852 del 17 de noviembre de 2016 , el señor **LUIS CARLOS LORA CARMONA**, en calidad de representante legal de la **ASOCIACIÓN DE VIVIENDA POPULAR PLAN COLOMBIA -ASOVIPLAN**, registrada con el NIT:900.098.381-7 , allegó documentos para solicitud de permiso de vertimientos aplicado al manejo de las aguas residuales domesticas que generará la ejecución del proyecto de vivienda de interés social prioritaria , denominado **URBANIZACIÓN PRIMERO SOPLAVIENTO**, ubicado en la Zona Urbana del Municipio de Soplaviento en el Departamento de Bolívar.

Que mediante memorando interno de fecha 24 de noviembre de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado al permiso de vertimientos con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0781 de fecha 30 de noviembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención, la suma de Ochocientos Setenta y Dos Mil Ochocientos Noventa y Un Pesos Mcte. (\$872.891,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la **ASOCIACIÓN DE VIVIENDA POPULAR PLAN COLOMBIA –ASOVIPLAN**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art 31 de la ley 99 de 1993 señala :*“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 2.2.3.3.4.10. Del Decreto 1076 del 26 de marzo del 2015 señala: *“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 2.2.3.3.5.1 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 el Artículo 2.2.3.3.5.2 ibídem, señala: *“Requisitos del permiso de vertimientos. El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:*

- 1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.*
- 2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.*
- 3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.*

4. *Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.*
5. *Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia*
6. *Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.*
7. *Costo del proyecto, obra o actividad.*
8. *Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.*
9. *Características de las actividades que generan el vertimiento.*
10. *Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.*
11. *Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.*
12. *Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.*
13. *Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.*
14. *Tiempo de la descarga expresada en horas por día.*
15. *Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.*
16. *Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.*
17. *Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.*
18. *Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.*
19. *Evaluación ambiental del vertimiento.*
20. *Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.*
21. *Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.*
22. *Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso.*

**Parágrafo 1°.** *En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.*

**Parágrafo 2°.** *Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo*

*modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.*

**Parágrafo 3°.** *Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.*

**Parágrafo 4°.** *Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.”*

Que ante lo descrito se hace necesario remitir la solicitud junto con sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se realice las visitas técnicas necesarias, se evalúe la solicitud y se emita el correspondiente informe técnico...

Que por tal razón la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015,

#### **D I S P O N E:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar el trámite de Permiso de Vertimientos presentado por el señor **LUIS CARLOS LORA CARMONA**, en calidad de representante legal de la **ASOCIACIÓN DE VIVIENDA POPULAR PLAN COLOMBIA -ASOVIPLAN**, registrada con el NIT:900.098.381-7, aplicado al manejo de las aguas residuales domésticas que generará el proyecto de vivienda de interés social prioritaria, denominado **URBANIZACIÓN PRIMERO SOPLAVIENTO**, ubicado en la Zona Urbana del Municipio de Soplaviento en el Departamento de Bolívar.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, con sus anexos para que se evalúe, se practiquen las visitas técnicas necesarias y se emita el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del Permiso de Vertimiento requerido, conforme a lo previsto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No 522**

**(Diciembre 23 de 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

**LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y**

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

Que mediante escrito N° 16999 de fecha Noviembre 22 de 2016, la señora **ERIKA VANESSA ACOSTA**, identificada con cedula de ciudadanía N° 1.019.051.116, en calidad de Gerente de la sociedad **WELLNES CENTER MDI MARINO S.A.S**, identificada con el NIT:900.590.212-1 , allego documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental para las actividades generadas en la construcción y operación del proyecto inmobiliario denominado “**KUTAY WELLNESS CENTER**”, anexando además, formulario único Nacional de Aprovechamiento forestal Arboles Aislados, y formulario único Nacional de Permiso de Vertimientos.

Que el Documento contiene las medidas de manejo ambiental que se implementaran en la construcción y operación del proyecto inmobiliario “**KUTAY WELLNESS CENTER**”, ubicado en el Corregimiento de Arroyo Grande via al mar en la ciudad de Cartagena de Indias, en el kilometro 28 en el Departamento de Bolívar, con un área de 35.535 m2.

Que **BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA**, actúa como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo denominado “**FIDEICOMISO WELLNESS CENTER M.D.I**”.

Que mediante memorando de fecha 12 de diciembre de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado al permiso de vertimientos y aprovechamiento forestal con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0822 de fecha 19 de diciembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención, la suma de Un Millón Seiscientos Catorce Mil Setecientos Noventa Pesos Mcte. (\$1.614.790,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la la señora Erika Vanessa Acosta, en calidad de representante legal de la sociedad Wellnes Center MDI Marino S.A.S, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art 31 de la ley 99 de 1993 señala :“*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(...)*”.

*Artículo 2.2.1.1.9.4. Tala o reubicación por obra pública o privada. 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.*

*La autoridad competente podrá autorizar dichas actividades, consagrando la obligación reponer las especies que se autoriza talar. Igualmente señalará las condiciones de la reubicación o transplante cuando sea factible.”*

Que ante lo descrito se hace necesario remitir la solicitud junto con sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se realice las visitas técnicas necesarias, se evalúe la solicitud y se emita el correspondiente informe técnico.

Que por tal razón la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015,

#### **DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar el trámite de la solicitud de Aprovechamiento Forestal presentado por la señora **ERIKA VANESA ACOSTA**, identificada con cedula de ciudadanía N° 1.019.051.116. en calidad de Gerente de la sociedad **WELLNES CENTER MDI MARINO S.A.S**, identificada con el NIT:900.590.212-1, para la construcción y operación del proyecto inmobiliario denominado **“KUTAY WELLNESS CENTER”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Arroyo Grande vía al mar en el Distrito de Cartagena de Indias, en el kilometro 28 en el Departamento de Bolívar, con un área de 35.535 m2.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, con sus anexos para que se evalúe , se practiquen las visitas técnicas necesarias y se emita el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del Permiso de Aprovechamiento Forestal requerido, conforme a lo previsto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTICULO TERCERO:** Remítase copia del presente acto a la Alcaldía de la Localidad de la Virgen y Turística en virtud de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015..

**ARTICULO CUARTO:** Se advierte al interesado que las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de aprovechamiento forestal, conforme lo establece el artículo 55 del Decreto 1791 de octubre 4 de 1996.

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No 0523  
(Diciembre 26 de 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

**LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y**

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

**Que mediante escrito radicado bajo el N° 17334 del 12 de diciembre de 2016, suscrito por el señor ALFONSO HILSACA ACOSTA, en calidad de representante legal de la sociedad MATAGUA**

**S.A.S.** registrada con el NIT: 900.926.175-1, allegó a esta Corporación documento contentivo del Plan de Contingencia de la Estación de Servicios denominada "**MATORRAL**", ubicada en el predio Matorral en el área rural del municipio de Santa Rosa- Bolívar.

Que mediante memorando interno de fecha 12 de diciembre de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo del Plan de Contingencia de la mencionada estación, con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el trámite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°0863 del 26 diciembre de 2016, determinó el valor a pagar por parte de los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de dos millones doscientos setenta y ocho mil setecientos ocho pesos m/cte. **(\$2.278.708. 00)**

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad **MATAGUA S.A.S**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que el artículo 2.2.3.3.4.14 consagra que "**PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE HIDROCARBURO O SUSTANCIAS NOCIVAS.** Los usuarios que exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporte o almacenes hidrocarburo o sustancias nocivas para la salud y para los recursos microbiológicos deberán estar provisto de un Plan de Contingencia y control de derrame, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente"

Que esta Corporación de conformidad con la norma citada, y en ejercicio de evaluación, control y seguimiento ambiental prevista en la Ley 99 de 1993, avocara el conocimiento del Plan de Contingencia y se remitirá a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa evaluación del documento técnico presentado realice y emita su pronunciamiento técnico.

Que por tal razón la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015,

#### **DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar el trámite de la solicitud presentada por el señor **ALFONSO HILSACA ACOSTA**, en calidad de representante legal de la sociedad **MATAGUA S.A.S. registrada con el NIT: 900.926.175-1**, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, con sus anexos para que se evalúe, y se pronuncien técnicamente.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No. 524  
(Diciembre 29 de 2016)  
Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación radicado bajo el No. 17494 el señor Carlos Alfonso Arroyave Cardona pone en conocimiento tala y quema indiscriminada de mangle y relleno de cuerpos de agua en el Corregimiento de Barú, en el sector de Cholón, Kilometro 2 – 83, presuntamente por los grupos de vendedores que trabajan en la zona.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración del señor Carlos Alfonso Arroyave Cardona, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**AUTO No. 525  
(DICIEMBRE 26 DE 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

Que mediante oficio recibido en esta Corporación el día 22 de Diciembre de 2016 radicado bajo el No. 17785, el señor Alcides Castro Blanco en calidad de Jefe de Área Protegida (e) de PNN Corales del Rosario y de San Bernardo pone en conocimiento la construcción de una casa de dos plantas en madera y guadua en terreno consolidado al norte de la Isla Tintipan. Se anexa el Informe de campo para procedimiento sancionatorio ambiental de fecha Diciembre 6 de 2016 y el Análisis multitemporal que permite establecer que la construcción en mención se encuentra fuera de la jurisdicción del PNNCRSB.

Que en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, se ordenará una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, practicarán una visita al sitio de interés para que constaten lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que por lo anterior, la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución No.0186 de Febrero 19 de 2015.

## **DISPONE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar la indagación preliminar por los hechos puestos a consideración del señor Alcides Castro Blanco en calidad de Jefe de Área Protegida ( e ) de PNN Corales del Rosario y de San Bernardo, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993 en armonía con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**Parágrafo:** La indagación preliminar ordenada no será mayor de seis (6) meses y no podrá extenderse a hechos distintos del que fue objeto de queja y los que le sean conexos.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**  
**Secretaria General**

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

**AUTO N° 526  
(DICIEMBRE 27 DE 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15907 del 13 de Octubre de 2016, suscrito por la señora **GERMANA LUISA GUZMAN DE ARAUJO**, quien nos remite documento de manejo ambiental para el proyecto de Parcelación del predio Grano de Oro, localizado en el Poblado de Pontezuela, Bayunca- Distrito de Cartagena de Indias.

Que mediante memorando interno, emitido por la Secretaría General, se remitió el documento contentivo de la solicitud antes mencionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, de esta entidad, para que procediera a realizar la liquidación de la prestación de servicio de evaluación y emitiera el respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No. 0808 del 14 de diciembre de 2016, en el cual se señala el valor a pagar por concepto de evaluación en la suma de

**QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$ 584.248) MONEDA LEGAL**, el cual fue cancelado el día 14 de diciembre de 2016 en el Banco de Occidentes, mediante transacción bancaria No. 20675585.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 señala: “*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 2.2.3.3.4.10 del Decreto 1076 de 2015 señala: “**Soluciones individuales de saneamiento.** *Toda edificación. Concentración y 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 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.14., consagra:

**“Plan de Contingencias para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** *Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencias y control de derrame, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente*”

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 la señora **GERMANA LUISA DE ARAUJO**, identificada con cédula de ciudadanía No. 22.772.521; 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 revisión, emita el respectivo concepto técnico, determinado 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.75 C.C.A.)

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO N° 527  
(DICIEMBRE 27 DE 2016)**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 16702 del 10 de noviembre de 2016, suscrito por el señor **CARLOS E. CONTRERAS ROA**, quien nos remite documento de manejo ambiental, aplicado a las actividades de adecuación de un lote ubicado en el Municipio de Turbaco, entre el Casco urbano y la Zona de Conurbación sobre la vía Troncal de Occidentales.

Que mediante memorando interno, emitido por la Secretaría General, se remitió el documento contentivo de la solicitud antes mencionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, de esta entidad, para que procediera a realizar la liquidación de la prestación de servicio de evaluación y emitiera el respectivo pronunciamiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No. 0804 del 14 de diciembre de 2016, en el cual se señala el valor a pagar por concepto de evaluación en la suma de **CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL VEINTITRES PESOS (\$ 425.023) MONEDA LEGAL**, el cual fue cancelado el día 19 de diciembre de 2016 en el Banco de Occidentes, mediante transacción bancaria No. 25163395.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 señala: “*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 2.2.3.3.4.10 del Decreto 1076 de 2015 señala: “**Soluciones individuales de saneamiento.** *Toda edificación. Concentración y 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 35 del Decreto 3930 de 2010, recopilado en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.14., consagra:

**“Plan de Contingencias para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** *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 contingencias y control de derrame, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente*”

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, la Secretaria 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 señor **CARLO E. CONTRERAS ROA**, identificada con cédula de ciudadanía No. 16.581.891; 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 revisión, emita el respectivo concepto técnico, determinado 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.75 C.C.A.)

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

**AUTO No 528  
(Diciembre 29 de 2016)**

**Cartagena de Indias, D. T. y C.**

**LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 facultades, y**

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

Que mediante escrito N° 16999 de fecha Noviembre 22 de 2016, la señora **ERIKA VANESSA ACOSTA**, identificada con cedula de ciudadanía N° 1.019.051.116, en calidad de Gerente de la

sociedad **WELLNES CENTER MDI MARINO S.A.S**, identificada con el NIT:900.590.212-1 , allego documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental para las actividades generadas en la construcción y operación del proyecto inmobiliario denominado "**KUTAY WELLNESS CENTER**", anexando además, formulario único Nacional de Aprovechamiento forestal Arboles Aislados, y formulario único Nacional de Permiso de Vertimientos.

Que el Documento contiene las medidas de manejo ambiental que se implementaran en la construcción y operación del proyecto inmobiliario "**KUTAY WELLNESS CENTER**", ubicado en el Corregimiento de Arroyo Grande via al mar en la ciudad de Cartagena de Indias, en el kilometro 28 en el Departamento de Bolívar, con un área de 35.535 m2.

Que BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA, actúa como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo denominado "**FIDEICOMISO WELLNESS CENTER M.D.I**".

Que mediante memorando de fecha 12 de diciembre de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado al permiso de vertimientos y aprovechamiento forestal con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0822 de fecha 19 de diciembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación del proyecto en mención, la suma de Un Millón Seiscientos Catorce Mil Setecientos Noventa Pesos Mcte. (\$1.614.790,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la la señora Erika Vanessa Acosta, en calidad de representante legal de la sociedad Wellnes Center MDI Marino S.A.S, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que las anteriores consideraciones, tuvieron su fundamento en las normas ambientales vigentes que a continuación se señalan:

Que el numeral 9 del art 31 de la ley 99 de 1993 señala :"*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 2.2.3.3.4.10. Del Decreto 1076 del 26 de marzo del 2015 señala: "*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 2.2.3.3.5.1 *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 el Artículo 2.2.3.3.5.2 *ibídem*, señala: “Requisitos del permiso de vertimientos. El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.
4. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
5. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia
6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
7. Costo del proyecto, obra o actividad.
8. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
9. Características de las actividades que generan el vertimiento.
10. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.
12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.
18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
19. Evaluación ambiental del vertimiento.
20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.

21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.

22. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente consideré necesarios para el otorgamiento del permiso.

**Parágrafo 1°.** En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.

**Parágrafo 2°.** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

**Parágrafo 3°.** Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

**Parágrafo 4°.** Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.”

Que ante lo descrito se hace necesario remitir la solicitud junto con sus anexos a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se realice las visitas técnicas necesarias, se evalúe la solicitud y se emita el correspondiente informe técnico...

Que por tal razón la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015,

## **DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar el trámite del Permiso de Vertimientos presentado por la señora **ERIKA VANESA ACOSTA**, identificada con cedula de ciudadanía N° 1.019.051.116. en calidad de Gerente de la sociedad **WELLNES CENTER MDI MARINO S.A.S**, identificada con el NIT:900.590.212-1, para la construcción y operación del proyecto inmobiliario denominado “**KUTAY WELLNESS CENTER**”, a desarrollarse en el Corregimiento de Arroyo Grande vía al mar en el Distrito de Cartagena de Indias, en el kilometro 28 en el Departamento de Bolívar, con un área de 35.535 m2.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente solicitud, con sus anexos para que se evalúe , se practiquen las visitas técnicas necesarias y se emita el correspondiente informe técnico sobre la viabilidad del Permiso de Vertimiento requerido, conforme a lo previsto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

**Secretaria General**

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

*AUTO INICIACIÓN DE TRÁMITE No 529*  
**( Diciembre 30 de 2016)**

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el No 8048 del 04 de diciembre de 2015, suscrito por la señora DORA GRACE CARMONA BARROSO, en su calidad de Secretaria de Infraestructura del Departamento de Bolívar, presentó Estudio de Impacto Ambiental, en aras de tramitar y obtener licencia ambiental, para el desarrollo de un proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE SOBRE EL CANAL DEL DIQUE ENTRE LOS MUNICIPIOS DE SOPLAVIENTO Y SAN ESTANISLAO DE KOSTKA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, a través del Concepto Técnico No 0429 del 25 de Julio del 2016, en virtud de lo establecido en la ley 633 de 2000 y en la Resolución No 747 de 2004,

liquidó los costos por evaluación del proyecto, tasándolos en la suma de Un millón ochocientos sesenta y tres mil ochocientos noventa y un pesos (\$1.863.891, 00) moneda legal colombiana.

Que mediante transacción N° 19244968 del 25 de noviembre de 2016, en el Banco de Occidente, la Gobernación de Bolívar acreditó el pago por los servicios de evaluación del EIA.

Que esta Corporación es competente para conocer del presente trámite licenciatario, conforme lo establecido en el artículo 31 numeral 9 de la ley 99 de 1993 y el numeral 7 literal a del artículo 2.2.2.3.2.3., del Decreto 1076 de 2015.

Que habiéndose reunido los requisitos señalados en los artículos 2.2.2.3.5.1 y 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 2015, se avocará el conocimiento de la solicitud y se le impartirá el trámite administrativo licenciatario, ordenando su remisión a la Subdirección de Gestión Ambiental para que evalúe la documentación presentada, se realicen visitas técnicas de ser considerado pertinente y se emita el correspondiente concepto técnico, teniendo de presente lo siguiente:

4. Los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.
5. 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 2.2.2.3.3.2 del Decreto 1076 de 2015.
6. 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.

Por lo anterior la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), en uso de sus facultades delegadas mediante Resolución N° 0186 de febrero 19 de 2015, en uso de las facultades previstas en la ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015,

## **DISPONE**

**ARTICULO PRIMERO:** Avocase el conocimiento de la solicitud presentada por la señora DORA GRACE CARMONA BARROSO, en su calidad de Secretaria de Infraestructura de la Gobernación de Bolívar del Estudio de Impacto Ambiental, para el desarrollo del proyecto denominado “**CONSTRUCCION DE UN PUENTE SOBRE EL CANAL DEL DIQUE ENTRE LOS MUNICIPIOS DE SOPLAVIENTO Y SAN ESTANISLAO DE KOSTKA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR**” de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Impartir el trámite administrativo licenciatario dispuesto en el Artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015 y remitir la solicitud presentada a la Subdirección de Gestión Ambiental junto con sus anexos, entre otros el Estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto, para que lo evalúen y emitan el correspondiente concepto técnico.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** La evaluación del EIA, se hará tomando de presente lo siguiente:

- 1.- Los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de Proyectos, del MAVDT.

4. 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 2.2.2.3.3.2 del Decreto 1076 de 2015.
5. 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 las actividades no podrán iniciarse hasta tanto quede concluido el trámite de Licencia Ambiental, conforme lo establece los artículos 2.2.2.3.6.3 y 2.2.2.3.6.4 del Decreto 1076 de 2015.**

**ARTICULO CUARTO:** El presente acto administrativo se comunicará y publicará en la forma establecida en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993; fijándose Aviso para personas determinadas e indeterminadas por diez (10) días en la cartelera de aviso de CARDIQUE y publicándose en el boletín oficial de esta entidad.

**ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo).**

**COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE  
CLAUDIA CAMACHO CUESTA**

Secretaria General

**RESOLUCIONES:**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL  
DIQUE

---

**RESOLUCION Nº 1827  
(DICIEMBRE 6 DE 2016)**

**“POR LA CUAL ORDENA EL INICIO DE UN PROCESO SANCIONATORIO AMBIENTAL Y SE  
DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL  
DIQUE -CARDIQUE-, en ejercicio de las facultades legales, en especial las atribuidas en la  
Ley 99 de 1993 y la Ley 1333 de 2009, y**

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

Que mediante el oficio radicado en esta entidad bajo el N°16090 del 20 de octubre de 2016, suscrito por el señor Iván Fernando Pérez Fuentes, presentó queja a esta entidad concerniente a la problemática que se viene presentando en la Urbanización Heliconias y Malibu en el municipio de Turbaco, debido a actividades de construcción que han afectado los canales de aguas pluviales de la zona, por indebida ocupación de cauce de escorrentías, provocando con ello inundaciones y a su vez afectado a la comunidad.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, mediante Auto No. 456 del 27 de octubre de 2016 se ordenó una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, el día 26 de octubre de 2016 practicaron una visita al sitio de interés con el fin de constatar lo siguiente:

6. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
7. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
8. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
9. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
10. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que como resultado de dicha visita se emitió el concepto técnico N° 698 de 2016, en el cual se consignó lo siguiente:

“(…)

#### **DESARROLLO DE LA VISITA:**

*El día 26 de octubre de 2016, se practicó visita de inspección ocular al sector denominado urbanización **Promotora HELICONIAS**, ubicado en jurisdicción del Municipio de Turbaco Bolívar, obra ubicada en las coordenadas **N -10° 20" 02. 9'** **W -75° 25" 12. 1'**, para atender la denuncia presentada por los residentes de la urbanización **MALIBÚ**, relacionada con la obstrucción del cauce natural de las aguas que drenan por los predios de ese conjunto residencial y que ocasionó inundaciones en el sector.*

#### **OBSERVACIONES DE CAMPO**

*En la urbanización Malibú, se evidenció un canal de aproximadamente 4,6 metros de ancho que drena hacia el este y el cual entra posteriormente a la urbanización en construcción llamada Heliconias. Analizando imágenes de satélites se observa que el drenaje inicial, después de fluir por Malibú, cruzaba en dirección noreste los terrenos donde hoy se construye la urbanización Heliconias; sin embargo, estos últimos urbanizadores, desviaron el canal sin contar con los permisos de Cardique, y estrangulaban el flujo de las aguas, al disminuir su sección hidráulica de 6.0 metros de ancho a 3.5 metros.*

Posteriormente en reunión celebrada en Cardique, donde participaron representantes de la constructora de Heliconias, de la comunidad de Malibú, Alcaldía de Turbaco y Cardique, se expuso el diseño del canal que entra en dicha urbanización al igual que los problemas de inundación allí presentes en este mes. Dentro de lo manifestado por los urbanizadores encontramos que aguas abajo del flujo, el cauce no se encuentra definido, presentándose represamientos que alteran el flujo de las aguas; también presentaron el diseño del nuevo canal construido; no obstante los análisis hechos por esta Corporación se concluye que los diseños no se ajustan a la realidad, debido que el área de drenaje es mucho mayor que el diseño presentado por la urbanización Heliconias.

### **CONCEPTO TECNICO**

Después de hacer el recorrido por la zona afectada, analizada la información expuesta por la urbanización Heliconias y trabajos de oficina realizada en Cardique, se puede conceptuar lo siguiente:

1. La urbanización Heliconia desvió el cauce del arroyo que drena desde la urbanización Malibú sin contar con los permisos ambientales respectivos (Ocupación de Cauce).
2. Además, el nuevo canal construido no cumple con las especificaciones técnicas, entre otras, porque el canal se encuentra estrangulando el flujo. Este estrangulamiento ha provocado que las aguas se represen e  
  
inunden los sectores vecinos al impedir el libre flujo de las aguas pluviales.
3. Es importante mencionar que aguas abajo de estas urbanizaciones, el drenaje no tiene un cauce definido, por lo que puede agravar la problemática.

(...)"

Que el artículo 80, inciso 2º de la misma Constitución señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto entre otra, dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre la disposición, administración, manejo y aprovechamiento del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que la ley 99 de 1993 en el Artículo 31 numeral 9 contempla dentro de las funciones 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. 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” (...).*

Que la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, señala: *Artículo 1º. Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental –El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las corporaciones autónomas regionales, las de desarrollo sostenible, las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.*

*Parágrafo. En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.*

Que el artículo 18 ibídem, dispone: “*Iniciación del procedimiento sancionatorio. 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 (...)*”.

Que el artículo 22 de la ley en comento, establece respecto a la verificación de los hechos que la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios.

Que de acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada por funcionarios de esta entidad y consignado en el Concepto Técnico N° 698 de 2016, se considera pertinente ordenar el inicio de un proceso sancionatorio ambiental contra la Sociedad PROMOTORAS LAS HELICONIAS S.A.S, identificada con NIT N° 900532283-5 representada legalmente por el señor Mauricio Sánchez Gonzales, identificado con cedula de ciudadanía N° 73.121.032 exp. Cartagena, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales.

Que por tanto, durante el trámite de este procedimiento sancionatorio y en virtud de lo previsto en el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009, se realizarán todas aquellas diligencias administrativas que sean pertinentes y conducentes, para determinar con certeza los hechos u omisiones constitutivos de infracción ambiental, la responsabilidad de los implicados y se completara los elementos probatorios.

Que por lo anterior el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales, y en especial las consagradas en la Ley 1333 de 2009,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar proceso sancionatorio ambiental contra Sociedad PROMOTORAS LAS HELICONIAS S.A.S, identificada con NIT: 900532283-5 representada legalmente por el señor Mauricio Sánchez Gonzales, identificado con cedula de ciudadanía N° 73.121.032 exp. Cartagena, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993, y en armonía con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**ARTICULO SEGUNDO:** Requerir a la Sociedad Promotoras Las Heliconias S.A.S, para que en un término no mayor a 15 días contados a partir de la notificación del presente acto administrativo presente a esta entidad documento de alternativas de diseños del drenaje de las aguas que se conducen desde la Urbanización Malibu hasta el conjunto Residencial heliconia en el municipio de Turbaco – Bolívar.

**ARTÍCULO TERCERO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para su conocimiento, control y seguimiento.

**ARTÍCULO CUARTO:** El concepto técnico No 698 de 2016, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO:** Comuníquese el presente acto administrativo a la Procuraduría 3 Judicial II Ambiental y Agraria de Cartagena , a la Fiscalía General de la Nación y al Alcalde del municipio de Turbaco para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO SEXTO:** **Notifíquese personalmente la presente Resolución a la Sociedad PROMOTORAS LAS HELICONIAS S.A.S, identificada con NIT: 900532283-5 representada legalmente por el señor Mauricio Sánchez Gonzales, en la dirección Getsemaní Av Daniel Lemaitre, Calle la Tripita y Media 10 -16 E -Cartagena, Colombia**

**ARTICULO SÉPTIMO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993).

**ARTICULO OCTAVO:** Contra la presente Resolución no procede recurso alguno (Artículo 75 C.P.A y C.A), excepto el Artículo segundo que procede el recurso de reposición presentado ante esta Corporación dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**  
Director General

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

**R E S O L U C I O N Nº 1828**

**(DICIEMBRE 6 DE 2016)**

“Por la cual se formulan unos cargos y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE-, en ejercicio de las facultades legales, en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993 y la Ley 1333 de julio 21 de 2009,

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

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE - en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental, conforme lo dispone el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1.993, a través de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, realizó visita a las instalaciones del colegio JORGE WASHINGTON, ubicado en la Zona Norte de Cartagena, vía anillo vial Km 10, la cual fue atendida por la señora Moraima Lequerica Seguera y el señor Arnold San Martín Maza en calidad de Directora Administrativa y Financiera y Jefe de mantenimiento del Colegio respectivamente.

Que del resultado de la visita antes en mención, la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el concepto técnico N°0250 del 25 de mayo de 2016, en el cual en sus partes se consignó que: *“el recorrido por las instalaciones del colegio para verificar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en la Resolución N° 0209 de 2016, no se pudo realizar, debido a que la Directora Administrativa y Financiera manifestó no estar preparada con la documentación requerida por los funcionarios de la corporación, oponiéndose a la realización de la inspección técnica en mención”*. Es así que mediante Resolución N° 838 del 30 de junio de 2016 se ordenó abrir Indagación preliminar a fin de verificar la ocurrencia de los hechos, si ellos eran constitutivo de infracción a las normas ambientales, si se actuó al amparo de causal de eximente de responsabilidad o si se configura daño ambiental y la identificación plena de los presuntos infractores.

Que mediante Resolución N° 1344 del 15 de septiembre de 2016, se inició proceso sancionatorio ambiental contra el colegio Jorge Washington, identificado con Nit 890.480.079-9, representado legalmente por el señor Ramón José del Castillo Truco identificado con cedula de ciudadanía No. 73.135.529., de acuerdo a lo evidenciado en visita realizada por la Subdirección de Gestión Ambiental el día 30 de junio de 2016, consignado en el concepto técnico N° 452 del 5 de Agosto de 2016, en entre sus partes lo siguiente :

“(…)

#### **DESCRIPCIÓN DE LO REALIZADO**

- El colegio Jorge Washington se encontraba en vacaciones de fin de año y estaba laborando solamente personal administrativo.

- Existe un sistema de alcantarillado (Ver foto 1) y un sistema de tratamiento (Ver foto 2) para las aguas residuales domésticas.

- El agua residual doméstica tratada va por tubería hasta un lago artificial (Ver foto 3) altamente eutroficado (Vegetación en su superficie).

- Las aguas residuales domésticas tratadas depositadas en el lago en mención, son conducidas mediante sistema de bombeo (Ver foto 4) hasta las instalaciones del colegio, específicamente para riego de los campos deportivos y zonas verdes (Ver foto 5).

- En el lago artificial existe una estructura en concreto (Ver foto 6) que permite el rebose de las aguas residuales domésticas allí almacenadas y ser descargadas al arroyo Guayepo. En el momento de la visita no se estaba dando el rebose en mención.

- Había disposición inadecuada de residuos sólidos (basuras) en el lecho del arroyo Guayepo.

### **CONSIDERACIONES TECNICAS**

. El Colegio Jorge Washington no ha presentado las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento, requeridas por el numeral 2.5) artículo segundo de la res. No 0209/07.

2. El Colegio Jorge Washington no ha presentado la solicitud de Permiso de ocupación de Cauce para el tramo del arroyo Guayepo que cruza por su terreno y que se incluyó dentro del programa paisajístico del proyecto, requerida por el auto No 0473/08.

3. El Colegio Jorge Washington no está dando el manejo adecuado de los residuos sólidos tal cual lo requiere la res. No 0209/07.

4. El volumen de aguas residuales domésticas en el colegio Jorge Washington genera una carga contaminante que afecta negativamente el componente suelo (Fondo del lago y campos deportivos) y el componente hídrico superficial (arroyo Guayepo).

5. Se tiene un sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas pero hasta la fecha se desconoce el diseño y las memorias de cálculo de dicho sistema y si cumplen o no con la norma de vertimientos ya que no se cuenta con caracterizaciones de dichas aguas a la entrada y salida del sistema en mención.

6. La operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas del colegio Jorge Washington se está realizando sin el trámite ante Cardique de Permiso de Vertimientos, por lo tanto es procedente requerir dicho trámite de manera inmediata con base en el marco legal ambiental vigente.

### **REQUERIMIENTOS**

El Colegio Jorge Washington localizado en la Zona Norte del Distrito de Cartagena de Indias, hasta la presente no ha dado cumplimiento al requerimiento hecho en el numeral 2.5) artículo segundo de la res. No 0209/07, referente a presentar las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento.

2. El Colegio Jorge Washington hasta la presente no ha dado cumplimiento al requerimiento hecho en el auto No 0473/08, referente a solicitar ante Cardique el Permiso de ocupación de Cauce para el tramo del arroyo Guayepo que cruza por su terreno y que se incluyó dentro del programa paisajístico del proyecto.

3. El Colegio Jorge Washington no está dando cumplimiento al programa de manejo de residuos sólidos establecido en la res. No 0209 de 2007.

4. *El Colegio Jorge Washington debe tramitar de manera inmediata ante Cardique un Permiso de Vertimientos para las aguas residuales domésticas con base en el marco legal ambiental vigente (...)*”

Que el Decreto 2811 de 1974, en el artículo 83, literal a; dispone: “*Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado:*”

a.- *El álveo o cauce natural de las corrientes;*

Que el artículo 132 ibídem, señala: “*Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni interferir su uso legítimo.*”

Que en el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.3.2.12.1. dispone: “*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 la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas*”.

(...)

Que en el Artículo 2.2.3.2.5.3, ibídem preceptúa: “*Toda persona natural o jurídica pública o privada, requiere concesión o permiso (...), para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.*”

Que así mismo el Artículo 2.2.3.2.20.5. del Decreto 1076 de 2016, señala: *Prohibición de verter sin tratamiento previo. Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo otros usos.*

Que el Artículo 2.2.3.3.4.10 ibídem preceptúa: *Soluciones individuales de saneamiento. Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistema de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento*

Que el Artículo 8º del Decreto 2811 de 1974, preceptúa los factores que deterioran el ambiente, entre otros:

a.- *La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables.*

*Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles*

*capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares.*

Que el artículo 80, inciso 2º de la misma Constitución señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el Artículo 95 de la Constitución Nacional, preceptúa en su numeral 8º, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que mediante la Resolución N° 209 del 7 marzo de 2007, se acoge el documento de manejo ambiental presentado por el señor Luis Guillermo Otoy Gerdtz identificado con cedula de ciudadanía N° 8.65.411 de Barranquilla, en su calidad de representante legal del colegio Jorge Washington, propuesto para la construcción y operación de la sede del colegio en mención, ubicado en la Zona Norte de Cartagena, vía anillo Vial Kilómetro 10.

En el artículo segundo de la Resolución ante en cita se impuso el cumplimiento de una serie de obligaciones que debían cumplir, entre algunas de ellas las siguientes:

“ (...)

*2.1) Cumplir a cabalidad con los programas contemplados en el Documento Evaluado.*

(...)

*2.4) Cumplir con el manejo de Escombros – Resolución 541 de 1994 emanada del Ministerio del Medio Ambiente y el Manejo de Residuos Sólidos – Decreto 1713 de 2002 expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico.*

*2.5) Realizar una caracterización a la entrada y salida del sistema de tratamiento, donde se indique: caudal en l/s, y el régimen de descarga en horas/días y días /semanas, que contenga los siguientes parámetros: PH, DBO, SST, Grasas y Aceites y Temperatura. Esto se realizara durante cinco días de funcionamiento. Lo anterior para decir sobre el permiso de vertimiento.*

(...)”

Que así mismo, mediante Auto N° 473 del 2008, se le requirió al colegio Jorge Washington el cumplimiento de la obligación de presentar solicitud de permiso de ocupación de cauce para el tramo del arroyo Guayepo que cruza por su terreno y que se incluyó dentro del programa paisajístico del proyecto .

Que el medio ambiente está constituido como patrimonio común y por ende el Estado y la sociedad toda, se encuentran obligados a garantizar su protección pues se deriva de la efectividad de dicho deber, la posibilidad de permitir a generaciones presentes y futuras su propia existencia en condiciones de dignidad y seguridad, a través de un ambiente sano.

Que son funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la conservación, preservación y protección del medio ambiente y de los recursos naturales, lo que implica la imposición de 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. (Artículo 30 numeral 17 de la ley 99 de 1993).

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, en su artículo primero reza que el Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.

Que el artículo 24 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, dispone: *“Cuando existe 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. (...)”*.

Que el Artículo 25 del Decreto 1333 de 2009 estipula que:

*“Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al de la notificación, el presunto infractor, directamente o por medio de apoderado, podrá presentar sus descargos por escrito y aportar o solicitar la práctica de las pruebas que considere pertinentes y que sean conducentes.*

Que hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, dando aplicación a lo establecido en el artículo 24 de la Ley 1333 de 2009 y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 5 ibidem, lo evidenciado en visita practicada y planteado en concepto técnico N° 452 de 2016, esta Corporación mediante la presente resolución encuentra pertinente formular cargos contra el colegio Jorge Washington, identificado con Nit 890.480.079-9, representado legalmente por el

señor Ramón José del Castillo Truco identificado con cedula de ciudadanía No. 73.135.529 o quien haga sus veces, por el incumplimiento de las obligaciones impuesta por parte de esta Autoridad mediante actos administrativos tales como las contenidas en el Artículo 2° numerales 2.1, 2.4 y 2.5 de la Resolución N° 209 de 7 marzo de 2007, incumpliendo con la presentación de las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento y un inadecuado manejo de residuos sólidos; al igual que las contenidas en el Artículo 1° numeral 1 del Auto N° 473 del 2008 es decir por la ocupación de cauce en un tramo del arroyo Guayepo que cruza por el terreno sin contar con el permiso por parte de la Autoridad Ambiental; además del vertimiento de aguas residuales realizada, infringiendo lo previsto en el Decreto 2811 de 1974 Art.8, Artículo 83 literal “a”, Artículo 132, el Decreto 1076 de 2015 Art. 2.2.3.2.12.1, 2.2.3.2.5.3, 2.2.3.2.20.5.,2.2.3.3.4.10; para que a su turno, presente los correspondientes descargos y aporte o solicite la práctica de las pruebas que estime pertinentes y conducentes, en aras de producir la convicción de la autoridad ambiental para la toma de la correspondiente decisión, dentro de las funciones de las cuales está investida.

En mérito de lo antes expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Formular cargos contra el Colegio Jorge Washington, identificado con Nit 890.480.079-9, representado legalmente por el señor Ramón José del Castillo Truco identificado con cedula de ciudadanía No. 73.135.529 o quien haga sus veces, los cuales se concretan en:

- 1.1 Incumplimiento de las obligaciones contenidas en el Artículo 2° numerales 2.1, 2.4 y 2.5 de la Resolución N° 209 de 7 marzo de 2007, referidas al incumpliendo con la presentación de las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento y un inadecuado manejo de residuos sólidos.
- 1.2 Incumplimiento de las obligaciones contenidas en el Artículo 1° numera 1 del Auto N° 473 del 2008, referidas a la omisión de tramitar permiso de ocupación de cauce del tramo del arroyo Guayepo, infringiendo a su vez lo dispuesto en Decreto 2811 de 1974, en el artículo 83, literal a, el artículo 132, Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.3.2.12.1., 2.2.3.2.5.3
- 1.3 Adelantar vertimiento de aguas residuales sin contar con el permiso para ello, incumpliendo con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 Art. 2.2.3.2.20.5., y 2.2.3.3.4.10, a su vez el Artículo 95 de la constitución Nacional.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo, el señor Ramón José del Castillo Truco identificado con cedula de ciudadanía

No. 73.135.529, podrá presentar sus descargos por escrito y aportar o solicitar la práctica de pruebas que considere pertinentes y sean conducentes.

**ARTÍCULO TERCERO:** Téngase como prueba dentro de la siguiente investigación el concepto técnico N° 452 de 2016, emitidos por la Subdirección de Gestión Ambiental.

**ARTÍCULO CUARTO:** Notifíquese personalmente la presente Resolución al señor Ramón José del Castillo Truco en calidad de representante legal del Colegio Jorge Washington o quien haga sus veces, en la dirección: Zona Norte Anillo Vial Km12

**ARTICULO QUINTO:** Envíese copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO SEXTO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

### **NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**  
Director General

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**  
**CARDIQUE**  
**RESOLUCION N° 1829**  
**( DICIEMBRE 06 DE 2016 )**

**“Por medio de la cual se hace unos requerimientos y se dictan otras disposiciones”**

**El Director de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y**

### **CONSIDERANDO**

Mediante Resolución No. 0782 de fecha septiembre 27 de 2006, se acoge un Plan de Manejo Ambiental presentado por el señor DIONISO EDMUNDO VELEZ WHITE, identificado con c.c. No.

3.792.918 de Cartagena propietario de la Estación de Servicio el Viso, para el control y seguimiento de las actividades desarrolladas de remodelación y operación de la estación, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del citado acto administrativo.

Mediante Auto No. 0166 de 5 de mayo de 2015, Cardique avocó el conocimiento de la solicitud de estudio y aprobación de las medidas de Manejo Ambiental y Plan de Contingencia presentado por la señora Mayda Sofía Jiménez Díaz, identificada con cédula de ciudadanía No. 26.209.817 en su condición de propietaria de la Estación de Servicio El Viso, para el desarrollo de las actividades de operación de la Estación en mención, de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

Revisado los expedientes que reposa en la Corporación se observó que no aparece ninguna información que haga referencia al hotel.

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE, en ejercicio de las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, artículo 31, numeral 12, relacionadas con el control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, continuando con el programa de seguimiento a las Estaciones de Servicio de la jurisdicción de la Corporación, por intermedio de los funcionarios adscritos a la subdirección de Gestión Ambiental, se practicó visita de seguimiento ambiental a la ESTACIÓN DE SERVICIO EL VISO, localizada en la troncal de occidente Km 48, Sector Cruz del Viso en el Municipio de Mahates-Bolívar, cuyos resultados quedaron plasmados en el Concepto Técnico N° 0755 de 2016 indicando lo siguiente:

**“(...) DESARROLLO DE LA VISITA:**

*Las actividades que realiza la Estación de Servicio es venta de combustible de gasolina corriente extra y diesel, la Estación de Servicio cuenta con tres Islas y cinco surtidores, cuenta con tres pozos de monitoreo y venta de lubricantes. No tiene lavado de vehículos.*

*En el momento de la visita se evidenció que tiene dos baños para el público y trabajadores. Además tiene un restaurante y hotel, pero según información de la secretaria manifestó que ellos son los dueños pero que cada uno de los negocios es independiente y por eso no lo han implementado en el documento de la estación, también se evidenció que el hotel cuenta con 42 habitaciones y con un pozo de aguas subterráneas. A la Estación de Servicio no le han hecho caracterizaciones de las aguas residuales.*

**Residuos Sólidos:** *Son generados por parte de las actividades de la Estación de Servicio.*

*Los residuos sólidos no están siendo segregados adecuadamente por el personal trabajador y usuarios de la Estación, como tampoco la clasificación de éstos y todos los residuos los están entregando a la empresa ACUA MARIA.*

**Residuos Peligrosos:** Los generados son trapos impregnados con remanentes de combustibles derramados, que son entregados junto con los demás residuos a la empresa AGUA MARIA.

**Contingencia:** La Estación de servicio, cuenta con los respectivos extintores para atender la contingencia relacionada por incendio dentro de la misma, sin embargo en la zona de islas y surtidores, no existen herramientas ni equipos para atender contingencia en relación con derrames de combustibles.

**Pozos de Monitoreo:** La Estación de servicio cuenta con tres pozos de monitoreo

**Vertimientos Líquidos:** En la Estación de Servicio, EL VISO, los tipos de aguas que se generan en ese sitio son: Aguas pluviales y Aguas Residuales domésticas producidas por los empleados, usuarios del restaurante y hotel que cuenta con 42 habitaciones.

Las aguas residuales domésticas de baños son vertidas a una poza séptica a la cual no le ha hecho mantenimiento aunque en el momento de la visita no se encontró rebose de la poza séptica ni generación de olores ofensivos.

El uso del agua de la Estación de Servicio proviene del pozo subterráneo del hotel, aunque revisado el expediente de la EDS no aparece permiso de concesión de aguas. El agua de consumo la compran en botellones.

**Cobro por visita de seguimiento ambiental.**

**Por medio de la Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2.010, del MAVDT,** “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” Ver tabla N°1.

Actualizado a la tarifa según el IPC de 2015, la tabla quedaría.

**Tabla N°1. Escala tarifaria**

Valor proyecto	Tarifa máxima año 2015
Menores a 25 SMMV	98.994,15
Igual o superior a 25 SMMV e inferior a 35 SMMV	138.750,84
Igual o superior a 35 SMMV e inferior a 50 SMMV	198.385,87
Igual o superior a 50 SMMV e inferior a 70 SMMV	277.899,25

Igual o superior a 70 SMMV e inferior a 100 SMMV	397.169,31
Igual o superior a 100 SMMV e inferior a 200 SMMV	794.736,19
Igual o superior a 200 SMMV e inferior a 300 SMMV	1.192.303,07
Igual o superior a 300 SMMV e inferior a 400 SMMV	1.589.869,95
Igual o superior a 400 SMMV e inferior a 500 SMMV	1.987.436,83
Igual o superior a 500 SMMV e inferior a 700 SMMV	2.782.570,59
Igual o superior a 700 SMMV e inferior a 900 SMMV	3.577.704,34
Igual o superior a 900 SMMV e inferior a 1500 SMMV	5.963.105,62
Igual o superior a 1500 SMMV e inferior a 2115 SMMV	8.408.141,92

**Por medio de la Resolución No. 1768 de noviembre 23 de 2015, de Cardique,** “Se modificó la resolución No 0661 del 20 de agosto de 2004, en el sentido de establecer que el cobro por los servicios de evaluación dentro de los trámites de licencia ambiental, permisos, autorizaciones, concesiones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, se realizará antes del acto de iniciación del trámite correspondiente.

**Que mediante la resolución No 0013 de enero 13 de 2016, de Cardique,** “se adiciona la Resolución No 1768 de noviembre 23 de 2015 y se dictan otras disposiciones”. En dicha Resolución se resuelve incorporar el sistema de información o aplicativo a través del cual se liquidará el cobro de la tarifa que deben cancelar los usuarios por los servicios de evaluación y seguimiento ambientales y se adoptan los criterios, sistema y método relacionados con costo salarial y costos de viaje.

Al realizar los cálculos con base en los datos señalados en la Resolución No 0013 de enero 13 de 2016, tenemos en la Tabla 2 lo siguiente:

**Tabla N°2.** Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa:

TABLA UNICA								
Honorarios y viáticos								
Profesionales*	(a) Honorarios	(b) Visita a la zona	(c) Duración de cada visita	(d) Tarifa por pronuncia-	(e) total (b x (c + d))**	(f) Viáticos diarios	(g) viáticos totales (b x c x f)	(h) Subtotales ((a x e) + g)

1	152.856	1	0.5	1	1.5	0	0	229.284
2	350.830	1	0.5	1	1.5	0	0	526.245
3	99.858	1	0.5	1	1.5	0	0	149.787
4	44.287	1	1	2	3	36.125	36.125	168.986
	<b>TOTAL</b>							<b>1.074.302</b>
	(A) Costos honorarios y viáticos (h)							<b>1.074.302</b>
	(B) gastos de viaje							111.769
	(C) Costos análisis de laboratorio y otros estudios							0
	Costo total (A + B + C)							1.186.071
	Costo de administración (25%)							296.517
	<b>VALOR TABLA ÚNICA</b>							<b>\$ 1.482.588</b>

(...)"

Que la Corporación 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, así como el seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales, que comprenda el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos. (Art.31 num.11 y 12 Ley 99/93).

Que teniendo en cuenta el concepto técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, será procedente requerir a la señora Mayda Sofía Jiménez Díaz, propietaria de la Estación de Servicio el Viso, para que implemente las medidas y acciones que se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Requiérase, a la **ESTACIÓN DE SERVICIO EL VISO**, para que a través de su representante legal implemente las siguientes medidas y acciones:

- 1.1. Explicar a la Corporación si el hotel ubicado dentro de las instalaciones de la Estación de Servicio, hace parte de la misma o no.
- 1.2. Se le requerirá al hotel para que presente el Diseño y memorias de cálculo del sistema de manejo de las aguas residuales domesticas del hotel ya que cuenta con 42 habitaciones.
- 1.3. El hotel cuenta con un pozo de aguas subterráneas activo que abastece a la Estación de Servicio, y al Restaurante.
- 1.4. Registrarse ante la Corporación como generador de residuos peligrosos (grande, mediano o pequeño) según el cronograma establecido por el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
- 1.5. Presentar un informe de avance anual de todos los procedimientos en materia de seguridad industrial y educación ambiental de las actividades desarrolladas, correspondiente al año 2015.
- 1.6. Capacitar al personal que labora en la Estación de Servicio, sobre temas ambientales, planes de contingencia y fundamentalmente sobre manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.
- 1.7. Presentar diseño y memorias de cálculo del sistema de manejo de las aguas residuales domésticas de baño.

**ARTICULO SEGUNDO:** El Concepto Técnico No. 0755 del 23 de noviembre de 2006 hace parte integral del presente Acto Administrativo.

**ARTICULO TERCERO:** El incumplimiento de lo ordenado en esta resolución dará lugar a las medidas y sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

**ARTICULO CUARTO:** Copia de la presente Resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control de los requerimientos anteriormente señalados.

**ARTICULO QUINTO:** El presente acto administrativo, deberá publicarse en el Boletín Oficial de Cardique (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

**ARTICULO SEXTO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición interpuesto dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLA**  
**DIRECTOR GENERAL**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**R E S O L U C I O N N° 1830**

**( Diciembre 06 de 2016 )**

**“Por medio de la cual se archiva una queja y se dictan otras disposiciones”**

---

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993 y la Ley 1333 de 2009.**

### **CONSIDERANDO**

Que el día 19 de Septiembre del 2016 radicado bajo el N°15260 del mismo año, la señora Ana María Cabarcas de Castillo presento denuncia sobre el cierre del cauce del Arroyo que pasa por su finca denominada "Cañahueca" en el municipio de Santa Catalina, 200 metros antes del peaje en dirección Cartagena- Barranquilla, por parte de los propietarios de las fincas vecinas, afectando siembras y terrenos y perjudicando el ecosistema de la zona.

Que a través de Auto N° 403 del 28 de Septiembre de 2016 por medio del cual se avoca la queja, se dispuso iniciar indagación preliminar por los hechos puestos a consideración de la señora Ana María Cabarcas de Castillo.

Que el día 19 de Octubre de 2016 por parte de los funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizo visita de inspección técnica a la finca "Cañahueca" con el fin de verificar los hechos, la visita fue atendida por el administrador de la finca, el señor Carmelo Palencia Palacio, quien informo que con las fuertes lluvias caídas en la zona en los últimos meses y debido al taponamiento del cauce de un arroyo que pasa por la finca, los cultivos de yuca, ñame, maíz y ají que se tenían en la finca fueron arrasados y devastados por la corriente lo que ocasiono pérdidas económicas a los propietarios, así como impactos ambientales significativos en la finca.

Que del resultado de la visita en mención, la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió un **Concepto Técnico No 0762 de Noviembre 23 del 2016**, así:

"Los impactos generados por la creciente del arroyo que atraviesa la finca "Cañahueca" generó la perdida de cultivos de yuca, ñame, maíz y ají, razón por la cual los propietarios del predio han tenido pérdidas económicas y han visto la afectación morfológica de su propiedad, sin embargo, es pertinente aclarar que la creciente ocurrida en el arroyo no fue ocasionada por la intervención en el cauce del mismo, esta fue producida por las condiciones climáticas adversas que se presentan por estos meses en el Caribe. No obstante, se debe resaltar que la Ladrillera Kalamari tampoco cuenta con permiso de ocupación de cauces y se desconoce la capacidad hidráulica de la alcantarilla que se había instalado y por ende la responsabilidad de esta empresa.

Para dirimir la solicitud hecha por la señora Ana María Cabarcas de Castillo, en lo referente a indemnización de la situación, esta se debe manejar de acuerdo con los procedimientos establecidos en la justicia Colombiana en los estrados judiciales."

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental y verificado que la actividad se dio por un evento de fuerza mayor, el cual según el artículo 8 de la ley 1333 del 21 de Julio de 2009 es un eximente de responsabilidad, teniendo en cuenta esto, la conducta investigada no es imputable al presunto infractor, no es procedente conforme a lo

previsto en los artículos 9, 18 y 23 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, iniciar proceso administrativo sancionatorio ambiental, por lo que se ordenará archivar la queja.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto se,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Archívese la queja presentada por la señora Ana María Cabarcas de Castillo donde manifiesto el cierre del cauce del Arroyo que pasa por su finca denominada “Cañahueca” en el municipio de Santa Catalina, 200 metros antes del peaje en dirección Cartagena- Barranquilla, por parte de los propietarios de las fincas vecinas, afectando siembras y terrenos y perjudicando el ecosistema de la zona.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para que en lo sucesivo siga realizando visitas de control y seguimiento al predio en comento.

**ARTÍCULO TERCERO:** *Comuníquese lo resuelto al quejoso a efecto de ejercer los recursos de Ley.*

**ARTÍCULO CUARTO:** *El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993)*

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación personal o por aviso.

## **COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

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

**RESOLUCIÓN N° 1831  
(Diciembre 06 de 2016 )**

**“Mediante la cual se otorga un aprovechamiento forestal Aislado, y se dictan otras disposiciones”**

---

**EL Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE-** en uso de sus facultades legales señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 del 2015,

### **CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 9328 de fecha 10 de febrero de 2016, suscrito por el señor **EDINSON DE ORO GUZMAN**, actuando en calidad de propietario de los predios denominados :**CHIQUILLO, LA COQUERA, POSADA, REALES y CORDOBA** , los cuales abarcan un área total de 15,89 Has, localizados en la Isla de Tierrabomba jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, allegó solicitud de aprovechamiento forestal de arboles aislados con el fin de facilitar las obras de limpieza (eliminación de cobertura arbórea, arbustica y rastrera necesaria para permitir la visualidad de los mencionados terrenos y con esto evitar la invasión por parte de terceros. Así mismo anexo debidamente diligenciado el Formulario Único de solicitud de Aprovechamiento Forestal.

Que así mismo, manifiesta que el área objeto del inventario forestal se encuentra localizada en la Isla de Tierra Bomba, Distrito de Cartagena de indias (Lotes denominados; Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba), Distrito de Cartagena de Indias, terrenos propiedad del señor **EDISON DE ORO GUZMAN**. El área de interés abarca aproximadamente 15,89 hectáreas, constituidas por pocos elementos arbóreos típicos de bosques muy secos tropicales distribuidos de manera aislada por la totalidad del terreno, principalmente especies nativas producto de los procesos de sucesión natural de las especies en el sitio.

Que mediante memorando interno, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos la solicitud de aprovechamiento forestal con el fin de que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el trámite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N°0664 de fecha 13 de octubre 2016, determinó el valor a pagar por parte de los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de Dos millones quinientos ochenta mil ochocientos ocho pesos (**\$ 2.580.808.00**)

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte del señor **EDINSON DE ORO GUZMAN**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que a través de Auto No 0462 del 8 de noviembre de 2016, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada, se ordenó el inicio del trámite modificadorio de una licencia ambiental y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que evaluaran la información presentada, en aras de emitir el pronunciamiento técnico respectivo.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No. 0771 del 25 de noviembre del 2016, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

Que el Concepto Técnico entre sus apartes señala lo siguiente:

“(…)

#### **OBSERVACIONES DE LA VISITA TECNICA:**

*El día 25 de Noviembre del 2016, se realizó visita técnica de inspección a los sitios de interés con el fin de verificar la ubicación y el estado de los árboles a intervenir por parte del señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, para lo cual nos desplazamos hasta la Isla de Tierra Bomba, Distrito de Cartagena de Indias, sectores denominados Caño del Oro y Bocachica, específicamente los predios o lotes denominados Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba. Allí fuimos atendidos por el señor EDISON DE ORO GUZMAN, propietario de los citados lotes o predios.*

*Una vez en el sitio logramos inspeccionar y evaluar en cada uno de los lotes, las especies más representativas de las coberturas objeto de solicitud de aprovechamiento forestal, resaltando que en mayores proporciones se trata de especies nativas, principalmente especies de bosque seco tropical distribuidas de forma aislada y asociadas a coberturas arbustivas y rastreras sobre la totalidad del terreno (15,89 Has). Fue posible verificar que parte de la vegetación existente especialmente vegetación dispuesta sobre las márgenes de arroyos que drenan desde la parte alta de los predios aledaños se mantiene aún en el sitio y será conservada por el propietario de los lotes en las acciones de remoción de coberturas a implementar.*

*La vegetación arbórea objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal de árboles aislados se encuentra representada por árboles de diferentes tamaños y especies, entre las cuales no se reportan especies endémicas o especies que puedan estar en riesgo o algún grado de amenaza; así mismo cabe resaltar que los tamaños de los árboles a ser intervenidos por lo general no alcanzan grandes tallas o alturas y en su mayor parte se presentan afectaciones fitosanitarias (comején) en gran parte de la masa arbórea a remover.*

*Por otra parte es importante aclarar que los individuos mencionados y objeto de la solicitud de intervención forestal no hacen parte de ecosistemas estratégicos y tampoco se encuentran ubicados en áreas consideradas de especial importancia ecológica.*

#### **CONSIDERANDOS**

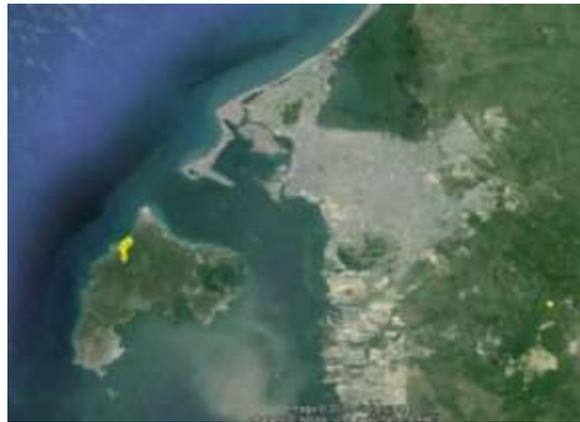
*En la revisión del documento (PAF) presentado por el solicitante, resaltamos los aspectos más importantes a tener en cuenta para el Aprovechamiento Forestal de árboles aislados a implementar en los predios denominados Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba, para un área total*

de intervención de 15,89 Hectáreas, en la Isla de tierra Bomba, Distrito de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar.

### **SOLICITANTE**

Los trámites legales del aprovechamiento forestal de árboles aislados solicitado se cursan a nombre del señor EDISON DE ORO GUZMAN en su calidad de propietario de los citados predios.

### **LOCALIZACION DEL ÁREA DE INTERVENCION FORESTAL**



*El área objeto del inventario forestal se encuentra localizada en la Isla de Tierra Bomba, Distrito de Cartagena de Indias (Lotes denominados; Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba), Distrito de Cartagena de Indias, terrenos propiedad del señor EDISON DE ORO GUZMAN. El área de interés abarca aproximadamente 15,89 hectáreas, constituidas por pocos elementos arbóreos típicos de bosques muy secos tropicales distribuidos de manera aislada por la totalidad del terreno, principalmente especies nativas producto de los procesos de sucesión natural de las especies en el sitio.*

## **METODOLOGÍA EMPLEADA**

*La metodología empleada para la recopilación de la información en campo fue la del censo o inventario forestal al 100% de los individuos con DAP mayor o igual a 10 cm, que se registraron en el área de interés. De acuerdo a lo anterior se describen los pasos o fases en las que se desarrolló el presente documento con el fin de integrar la información correspondiente que permita la obtención de la autorización de aprovechamiento forestal único para el área relacionada.*

**Primera Etapa:** *Recopilación y análisis de información secundaria del sitio de interés y consecuentemente, se preparó el trabajo de campo (inventario) con base en la información anteriormente analizada.*

*La planificación del estudio se realizó según las siguientes secuencias:*

- a. Obtención de un mapa base, suministrado por el propietario de los terrenos (señor EDISON DE ORO GUZMAN), con fines de planificación de las actividades de inventario forestal en el área de estudio.*
- b. Determinación del sistema de inventario y método de trabajo para la realización del trabajo forestal en el campo.*
- c. Selección del personal teniendo en cuenta la experiencia adquirida en la realización de trabajos de inventario anteriores y la asistencia a un cursillo de capacitación sobre: manejo de planillas, Brújula y GPS para el establecimiento de coordenadas y conocimientos generales sobre actividades de inventario forestal.*
- d. Determinación del equipo de: transporte, orientación, medición, elementos de trabajo y seguridad de los trabajadores.*

**Segunda Etapa:** *En ésta etapa se desarrollaron las actividades correspondientes a la toma de información relacionada con el inventario al 100% o Censo de árboles aprovechables (DAP superior o igual a los 10 cm), en el sitio de interés.*

- *Inventario Forestal al 100% ó Censo*

*Teniendo en cuenta que el área objeto de aprovechamiento forestal ofrece una baja densidad de árboles aprovechables, se realizó el inventario forestal al 100% de los individuos con DAP mayor a 10 centímetros, donde incluyó especie, D.A.P, altura total, estado del árbol, etc.*

*En la cartera de campo, se registró la información y localización general del sitio y de cada componente arbóreo censado (fecha, localización, información del levantamiento (fisionomía), altura total, cobertura, DAP, estado del árbol y observaciones).*

*En campo se identificaron las especies arbóreas allí encontradas y censadas, teniendo como base el material bibliográfico, fichas técnicas, las bases de datos e información disponible sobre las materias en diferentes bibliotecas y publicaciones registradas.*

*Tercera Etapa: En ésta se desarrolló el análisis de los datos colectados en campo para la vegetación inventariada, para lo cual se realizaron conforme la formulación que se registra a continuación, los siguientes cálculos:*

- *Para cada individuo se calculó su área basal ( $AB = (\pi/4) \times (DAP^2)$ ).*

*Posteriormente;*

*Para determinar el volumen total de madera a extraer en el lote objeto de aprovechamiento se procedió al cálculo del volumen para cada individuo arbóreo, y posteriormente se procedió a realizar la sumatoria de los volúmenes individuales para generar un total de volumen maderable a intervenir.*

*Para el cálculo de los volúmenes árbol por árbol se empleó la siguiente fórmula:*

$$V = AB \times H \times Ff$$

*Dónde:*

*V = Volumen en metros cúbicos*

*AB= Área Basal*

*H = altura en metros*

*Ff = Factor de forma (En este caso se toma 0,75 por tratarse de una remoción total de árboles morfológicamente irregulares)*

*Volumen Total: Sumatoria de los volúmenes*

*De los árboles inventariados*

#### **PERSONAL EMPLEADO**

*Para el inventario forestal fue empleado el siguiente personal:*

- *Un (1) Ingeniero Forestal*
- *Un (1) Ingeniero ambiental*
- *Dos (2) Auxiliares Técnicos*
- *Un (1) Trochador*

#### **EQUIPOS Y ELEMENTOS EMPLEADOS**

*Se emplearon los siguientes elementos y equipos:*

- *G.P.S.*
- *Cinta diamétrica.*
- *Cuerda Plástica.*
- *Cámara fotográfica.*
- *Marcadores.*
- *Formulario de campo.*
- *Otros elementos de uso personal.*

#### **RESULTADOS Y ANALISIS**

- **ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN ARBÓREA**

#### **FLORA**

Conforme se indicó anteriormente, el análisis de la vegetación arbórea fue producto del inventario al 100% o Censo de todos los individuos arbóreos de diferentes especies existentes en el área de estudio (15,89 Hectáreas) con DAP  $\geq$  10 cm, obteniendo de esta manera, el inventario forestal de 85 individuos de 14 especies diferentes pertenecientes a 7 familias botánicas.



<b>No. Árboles</b>	<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Familia</b>	<b>Área Basal</b>	<b>Volumen</b>
4	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	<i>Malvaceae</i>	0,048	0,2166
2	Carne fresca	<i>Pithecellobium dulce</i>	<i>Fabaceae</i>	0,1453	0,2141
15	Trupillo	<i>Prosopis juliflora</i>	<i>Fabaceae</i>	0,3455	0,8397
4	Uvita mocosa	<i>Cordia dentata</i>	<i>Boraginaceae</i>	0,0361	0,1274
6	Ceiba blanca	<i>Hura crepitans</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	0,7614	1,5843
6	Palma sp	<i>Palma sp</i>	<i>Arecaceae</i>	0,0948	0,2053
2	Peñique	<i>Peñique sp</i>	<i>Fabaceae</i>	0,0662	0,2172
3	Palma abanico	<i>Livistoniachinensis</i>	<i>Arecaceae</i>	0,0368	0,2166
2	Hobo	<i>Spondias mombin</i>	<i>Anacardiaceae</i>	0,1453	0,2141
7	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	<i>Bignoniaceae</i>	0,2311	1,335
18	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	<i>Fabaceae</i>	0,6735	2,5673
5	Santa cruz	<i>Astronium graveolens</i>	<i>Anacardiaceae</i>	0,0632	0,1554

7	N.N.	N.N.		0,0563	0,1605
4	Matarratón	Gliricidia sepium	Fabaceae	0,1124	0,442
<b>85</b>	<b>14</b>		<b>7</b>	<b>2,8159</b>	<b>8,4955</b>

De acuerdo a lo anterior, se evalúa la composición florística, así como, la riqueza y diversidad, para la totalidad de árboles existentes, siendo importante destacar conforme los resultados obtenidos en el inventario y que se registran a continuación, que la zona a intervenir presenta características homogéneas en su estructura y distribución, en donde las especies más importantes son Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Aromo (*Spondias mombin*), Trupillo (*Prosopis juliflora*), Totumo (*Crescentia cujete*), Santa cruz (*Astronium graveolens*) y Palma Sp, entre otros.

#### Caracterización Estructural de la Vegetación

La zona de interés presenta arboles distribuidos de manera aislada, formando pequeñas manchas o grupos de diferentes tamaños y edades en el terreno, con las especies relacionadas anteriormente y objeto de solicitud de aprovechamiento forestal único.

#### Composición Florística:

Las especies que se encuentran en mayor proporción y por ende las más importantes en el terreno objeto de la solicitud son: Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Aromo (*Spondias mombin*), Trupillo (*Prosopis juliflora*), Totumo (*Crescentia cujete*), Santa cruz (*Astronium graveolens*) y Palma Sp

#### Fisionomía:

Para el área de interés se obtuvo que los individuos se encuentran agrupados en dos estratos básicamente, siendo el estrato arbóreo superior el más representativo con una cobertura relativa promedio de 60 %, el resto está representado por el estrato arbóreo inferior o arbolito. El estrato Herbáceo no se presenta dentro del inventario.

#### Ecología:

Asociación de las especies Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Aromo (*Spondias mombin*), Trupillo (*Prosopis juliflora*), Totumo (*Crescentia cujete*), Santa cruz (*Astronium graveolens*) y Palma Sp entre otras, se presentan en un terreno plano a semi-ondulado, distribuidos de manera aislada y en algunos sectores formando parches o grupos de árboles con diferentes edades de crecimiento, principalmente arboles de baja talla y bajo porte, asociados a coberturas arbustivas y rastreras, característico de bosques secundarios y terciarios de crecimiento tardío.

### **IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS ESPECIES**

Desde el punto de vista de la relación de ecosistemas terrestres, las 14 especies encontradas, representan cierta importancia para la población faunística terrestre y avifauna, ya que algunas de ellas proporcionan refugio y sitios de anidación.

La característica principal de estas especies, son las condiciones que presentan para la protección y recuperación de suelos, resistencia a periodos de sequía y buena adaptabilidad a suelos pobres, inundables y bajos en nutrientes.

### **ESPECIES AMENAZADAS Y ENDEMISMOS**

Es preciso señalar que una vez revisadas las bases del CITES Apéndices I, II y III, la lista roja de la UICN y los libros rojos, se presenta que para el área de estudio no se reportan especies amenazadas.

### **APROVECHAMIENTO FORESTAL**

**Área, Volumen total y Número de árboles de la zona de aprovechamiento forestal único.**

<b>Volumen (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Número de árboles</b>	<b>Área (Has)</b>
8.4955	85	15,89
<b>V.T = 8.49 m<sup>3</sup></b>	<b>Total árboles = 85</b>	<b>15,89 Hectáreas.</b>

**Calculo de Área Basal y Volumen Total y por especie según datos obtenidos en el área de Inventario Forestal al 100%.**

<b>No. Árboles</b>	<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Familia</b>	<b>Área Basal</b>	<b>Volumen</b>
4	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	<i>Malvaceae</i>	0,048	0,2166
2	Carne fresca	<i>Pithecellobium dulce</i>	<i>Fabaceae</i>	0,1453	0,2141
15	Trupillo	<i>Prosopis juliflora</i>	<i>Fabaceae</i>	0,3455	0,8397
4	Uvita mocosa	<i>Cordia dentata</i>	<i>Boraginaceae</i>	0,0361	0,1274
6	Ceiba blanca	<i>Hura crepitans</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	0,7614	1,5843

6	Palma sp	Palma sp	Areaceae	0,0948	0,2053
2	Peñique	Peñique sp	Fabaceae	0,0662	0,2172
3	Palma abanico	Livistoniachinensis	Areaceae	0,0368	0,2166
2	Hobo	Spondias mombin	Anacardiaceae	0,1453	0,2141
7	Totumo	Crescentia cujete	Bignoniacea	0,2311	1,335
18	Aromo	Acacia farnesiana	Fabaceae	0,6735	2,5673
5	Santa cruz	Astronium graveolens	Anacardiaceae	0,0632	0,1554
7	N.N.	N.N.		0,0563	0,1605
4	Matarratón	Gliricidia sepium	Fabaceae	0,1124	0,442
<b>85</b>	<b>14</b>		<b>7</b>	<b>2,8159</b>	<b>8,4955</b>

El volumen total maderable calculado para los 85 árboles es de 8,4955 m<sup>3</sup> dicho volumen representa el total obtenido en el área inventariada (15,89 Has). La especie que mayor volumen aporta a este total estimado corresponde a Acacia farnesiana (Aromo) con 2,5673 m<sup>3</sup>, esto dado por la cantidad y/o abundancia tan representativa así como el tamaño que evidencian los individuos arbóreos de esta especie, seguida por la especie Hura crepitans (Ceiba blanca) con 1.5843 m<sup>3</sup>; lo anterior dado por los tamaños tan representativos que presentan los individuos de esta especie, posteriormente la especie (Crescentia cujete) Totumo con 1,335 m<sup>3</sup>, la cual representa una buena abundancia de individuos respecto a las demás y Prosopis juliflora (Trupillo) con 0,8397 m<sup>3</sup>.

### **Tipo de aprovechamiento**

#### Método silvicultural para el aprovechamiento

Se realizará un aprovechamiento de tipo tala rasa teniendo en cuenta los artículos 5, 12, 15 y 16 del Decreto 1791 de 1996 sobre este tipo de aprovechamientos y sus requisitos.

Para el aprovechamiento de las especies presentes, se utilizará el método de corta total de individuos inventariados correspondientes a 85 árboles que se calcularon teniendo en cuenta el inventario forestal al 100% para los individuos con DAP superior o igual a los 10 cm.

Es preciso señalar que las actividades de aprovechamiento forestal para los árboles que presenten un tamaño considerable (árboles grandes), se desarrollaran mediante métodos de preparación y operación técnica que más adelante se detallan, pero utilizando básicamente métodos mecánicos.

*Para todo el resto de la vegetación objeto de intervención se utilizará buldócer y maquinaria pesada, considerando que no existen arboles con valor comercial aprovechable, que requiera de métodos manuales para salvar la mayor cantidad de madera con fines comerciales; para este caso específico, se trata de una remoción de árboles aislados y de coberturas vegetales arbustivas y rastreras, que demandan una erradicación de tipo mecánico con el fin de reducir costos y tiempos de trabajo.*

#### *Cronograma de extracción y aprovechamiento.*

*Las actividades de aprovechamiento están sujetas a lo que el propietario del predio (Señor EDISON DE ORO) defina para los efectos; por lo tanto se propone que el volumen de madera extraída quede a disposición de la empresa y sea para uso interno de esta, en obras de adecuación o para otros efectos según sea definido. Sin embargo se usará según lo que para tales efectos defina de común acuerdo con CARDIQUE.*

#### *Sistemas de extracción transporte menor*

*El arrastre de las trozas o bloques se recomienda sea por medio de transporte menor o con ayuda de malacates, dadas las cortas distancias hasta el centro de acopio, para luego desplazarlas hacia donde van a ser dispuestas para un uso posterior, por parte del proyecto según lo acuerde con la autoridad ambiental CARDIQUE.*

#### *Equipos generales previstos*

- *Buldózer*
- *Motosierra.*
- *Machetes.*
- *Malacates.*

#### *Sistema de tumba y troceo*

- *Preparación de los árboles.*

*Con el fin de asegurar el éxito de la tala, prevenir accidentes de los trabajadores e impactos sobre la biota remanente, los árboles serán sometidos a labores de preparación, realizando entre otras las siguientes actividades:*

- *Limpiar el(los) fuste(s) de lianas.*

- Limpiar la base del fuste de vegetación arbustiva que puedan dificultar las labores y el tránsito de los trabajadores.

- Limpiar el fuste de termitas o de nidos de otros insectos que en el momento de la tala puedan perturbar las labores de tumba.

- Constatar que la dirección de caída es la apropiada y que no existen riesgos de accidentes.

Operaciones de Tumba, Descope y Trozado.

### Tumba.

La tumba, apeo o tala de los árboles es una de las actividades de mayor importancia en el aprovechamiento forestal, ya que tiene incidencia directa en la seguridad de los trabajadores forestales, impacto sobre la vegetación remanente, la calidad del fuste y la eficiencia. Por consiguiente los trabajadores que realicen esta actividad deben tener capacitación apropiada.

Para realizar la operación de tumba se tendrá en cuenta la técnica de tumba dirigida; Se busca con esto reducir el impacto sobre la biota presente y mantener la calidad de las trozas.

### Descope

Consiste en separar la copa del fuste del árbol siguiendo las siguientes directrices:

- Valorar hasta que parte del fuste, incluyendo la sección ramificada puede ser aprovechada.
- Cuando existe una sección ramificada del fuste objeto de aprovechamiento, se empieza separando las ramas desde la parte inferior hasta el ápice.
- Las ramas grandes y gruesas se cortan en dos o más partes, iniciando desde la parte externa del follaje hacia el interior del fuste, lo cual evita accidentes que puedan afectar la integridad física de los trabajadores forestales, rajaduras de la madera y que se atasque la espada de la motosierra.
- Los desechos restantes del proceso de desrame deberán ser agrupados y recogidos para su futura descomposición y/o disposición adecuada en un sitio avalado por la autoridad ambiental competente.

### Trozado

*Cuando el fuste del árbol requiere ser seccionado se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:*

- *Se mide y se marca sobre el fuste cada una de las longitudes deseadas.*
- *Se despeja cada uno de los sitios de corte para facilitar el trabajo y evitar accidentes.*
- *Si el fuste tiene huecos, se estima la parte afectada, por lo general utilizando una vara que se introduce en el hueco para definir su longitud, determinar el sitio apropiado de corte y evitar desperdicios.*
- *Para la realización del trozado de la madera se hará dentro del patio del acopio, facilitando que las partes sobrantes sean utilizadas en otras actividades (Leña, carbón, utensilios domésticos).*

*El resto de la vegetación por estar compuesta por coberturas rastreras y arbustivas se eliminará utilizando básicamente buldócer y maquinaria pesada que permita generar el desmonte en los tiempos determinados para tales actividades y reducir los costos por operación.*

*Lo anterior considerando que no existe un interés comercial en la madera producto de la intervención (por tratarse de especies nativas de bajo valor comercial y características indeseables para su comercialización) lo cual no ofrece un beneficio económico para desarrollar un aprovechamiento forestal tecnificado.*

*Adicionalmente hay que considerar que lo requerido por el proyecto se trata simplemente del despeje de coberturas arbóreas, arbustivas y rastreras en un área de (15,89 hectáreas) para facilitar la limpieza de los terrenos al igual que evitar procesos de invasión y apropiación por parte de terceros; no existe un enfoque comercial para el aprovechamiento forestal de árboles aislados a desarrollar.*

## **POSIBLES IMPACTOS Y MANEJO AMBIENTAL PROPUESTO PARA EL APROVECHAMIENTO**

- **SOBRE EL RECURSO SUELO**

*El recurso suelo no se verá afectado significativamente por el aprovechamiento, si bien queda expuesto directamente a la lluvia y por lo tanto al proceso de erosión, esto no es para todas las zonas, pues en las áreas planas el efecto de arrastre de sedimentos es poco. También se disminuye la capa orgánica del suelo, la cual nutre el suelo, a pesar de esto el impacto se mitigará dejando los desperdicios en el suelo para que se reintegren a él. Habrá compactación del suelo por el transporte de la madera, como el transporte puede ser con animales y personal de campo, el impacto será mínimo. Puede haber impacto por contaminación por riego y mala disposición de lubricantes, por lo que se concientizará al personal de los daños ocasionados por esta acción y de*

*la importancia de realizar las labores con el mayor cuidado posible para evitar derramamientos. Además, se establecerían sitios de cargue y descargue de combustibles y aceite de la motosierra con el propósito de evitar vertimientos en el suelo.*

*Con el objetivo de realizar un manejo adecuado de los residuos que se generen durante el desarrollo del aprovechamiento, una vez derribados los árboles se realizará su troceo de tal forma que puedan obtenerse productos maderables como postes, piezas o trozas mediante la utilización de la motosierra en el mismo sitio de tumba. La madera extraída se apilará en los sitios convenidos, el material de desecho vegetal se dispondrá en sitios de manera que se integren al ciclo de descomposición y mineralización a través del repicado y fraccionamiento de los restos de ramas, ramitas y pedazos de madera mediante la utilización de hacha y machete, mezclando los residuos finos con la hojarasca y esparciéndola en forma uniforme. (En las áreas a desarrollar las actividades de compensación forestal*

- *SOBRE EL RECURSO AGUA*

*No habrá impactos sobre este recurso pues no hay quebradas ni caños en estos lotes.*

- *SOBRE EL RECURSO AIRE*

*El impacto en el recurso aire es de baja significancia, las actividades de aprovechamiento del material vegetal, con el uso de motosierras y la operación y mantenimiento de maquinaria, puede causar un poco de ruido. Habrá emisión de gases, por la operación de maquinaria, pero será mínimo. Habrá emisión de partículas por los residuos de la tala de árboles, pero también será de bajo nivel por considerar en el sitio tan pocos árboles aprovechables donde sea necesario el uso de motosierras, el aprovechamiento generalmente se hará con maquinaria pesada.*

*Como medida de mitigación y con el objetivo de prevenir y minimizar la contaminación atmosférica producto de las emisiones de material particulado durante el corte y el transporte de la madera, se cortarán de último los árboles que estén ubicados en el perímetro del lote.*

- *SOBRE RECURSO VEGETACIÓN*

*Es preciso mencionar que se talarán 85 árboles dentro del área anteriormente señalada, la cual cuenta con una mayor cantidad de árboles, pero dadas las características de la zona y las necesidades de espacio según las actividades de limpieza y remoción de coberturas necesarias para garantizar la vigilancia y protección de los predios del solicitante, solo se relacionan únicamente los árboles que interfieren con las actividades requeridas, (los demás arboles serán conservados, no se eliminarán). Así mismo se propone realizar una reforestación compensatoria en proporción de 1 a 3 en número de individuos; de esta manera, el número de árboles que se sembrarán, será equivalente a 3 veces el número de árboles talados. Con esto se reemplazan 85 árboles que interfieren con el desarrollo de las actividades de limpieza y remoción de coberturas y se reponen mediante siembra y mantenimiento 255 árboles en las mismas áreas de afectación directa, según los sitios que se acuerden con la autoridad ambiental competente CARDIQUE.*

- **SOBRE RECURSO FAUNA**

*Es importante resaltar que la mayor parte del área a intervenir se encuentra altamente alterada, intervenida, donde aproximadamente el 40% del área presenta cobertura vegetal arbórea distribuida de forma aislada por la totalidad del terreno (15,89 Has), el otro 60% está compuesto por coberturas rastreras (arbustivas y gramíneas), con baja oferta de alimento dado los pocos árboles los cuales cuentan con bajas tallas, así como escasas formas de hábitat; por ende la fauna asociada a las coberturas vegetales existentes, se ha visto en la necesidad de desplazarse a sitios aledaños en busca de alimento y hábitat; dado lo anterior, en caso de encontrar nidos de aves o madrigueras con crías de mamíferos antes o durante las actividades del aprovechamiento, éstos deben ser trasladados a sitios aledaños que tengan condiciones similares a las originales.*

- **SOCIAL**

*Las actividades de aprovechamiento forestal para este proyecto específicamente no son de alta incidencia en las comunidades aledañas, ya que se trata de una baja cantidad de árboles de tallas inferiores a los 15 cm de DAP, distribuidos de forma aislada en el terreno (15,89) Hectáreas, en donde las características de estas coberturas a intervenir está dada por una mezcla de vegetación rastrera y arbustiva en asocio con algunos árboles aislados producto de la regeneración natural en el sitio; para darle paso a las actividades de limpieza y desmonte de coberturas, que por otro lado generará diferentes oportunidades laborales a los miembros de estas comunidades.*

### **PROPUESTA DE COMPENSACION**

*La finalidad de establecer una compensación forestal, es garantizar la sostenibilidad ambiental del recurso forestal que se vea afectado, generando con la plantación de árboles la debida protección al suelo y evitar procesos erosivos, así como el de incrementar la cobertura vegetal de la zona, reponiendo con especies arbóreas nativas las pérdidas de cobertura vegetal originadas por el aprovechamiento forestal a desarrollarse.*

*Las especies arbóreas, arbustivas y ornamentales seleccionadas, deben ser de fácil consecución, forma de copa y diámetros de la misma, que permitan una adecuada obstaculización de las corrientes de aire, protección del suelo, y con gran vistosidad en el paisaje. Las especies vegetales recomendadas para la composición de esta cobertura vegetal son: Cañahuate (*Tabebuia chrysanta*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Ceiba roja (*Bombacopsis quinata*), Ceiba majagua (*Pseudobombax septenatum*), Uva de playa (*Coccolobauvifera*), Clemón (*Thespesiapopulnea*), Guacamayo (*Albizzia caribae*), Campano (*Samanea saman*), Guayacán trébol (*Platymiscium pinnatum*).*

*Se propone conformar una cobertura en proporción de 1:3 por la afectación generada, en áreas internas o perimetrales de los predios objeto de la presente solicitud, áreas de influencia del sitio de afectación o en el sitio que la autoridad ambiental competente CARDIQUE considere recuperar, distribuyendo las plántulas con distanciamiento de 5,0 m x 5,0 m, diversificando las especies, demandando una cantidad total de 255 árboles. El sistema de plantación adecuado es de conformación de zonas verdes.*

## APLICACIÓN DE TÉCNICAS SILVICULTURALES.

*Son las especificaciones técnicas necesarias para el establecimiento de una plantación y su posterior manejo y control. Para que se pueda realizar una revegetalización exitosa debemos contar con los cuidados básicos de protección con el fin de no tener perturbación o alteración de tipo antrópico que cause una regresión sobre el desarrollo del plan de siembra.*

## PLANTACIÓN DE ESPECIES ARBUSTIVAS Y ARBÓREAS

*Para la plantación de estas especies se deben escoger plántulas con buen estado fitosanitario, vigorosas, rectas y con alturas entre 1,5 y 2 m. (bolsa grande).*

*El procedimiento a seguir para plantar estas especies es el siguiente:*

- Adecuación del terreno:

*Se harán las labores de limpia (desmalezado, deshierbe, eliminación de competidoras por luz y espacio) del sitio donde se pretenden realizar las actividades de siembra por compensación, la cual deberá quedar en condiciones óptimas para tal fin.*

- Trazado y estacado:

*Los sistemas de siembra que se utilizarán son los concernientes para la conformación de zonas verdes, con distribución en hileras, utilizando distancias entre plántulas de 5.0.m. Se medirá con cinta métrica y se colocará una estaca como indicación de siembra en cada punto.*

- Ahoyado :

*Para la siembra se realizarán hoyos de mínimo 70 cm. de diámetro por 50 cm. de profundidad con 8 días de anticipación, realizando un repique en el fondo de cada hueco para lograr una mejor aireación y buen desarrollo de las plántulas en la etapa inicial.*

- Plateo :

*Se efectuará en forma manual (machete o azadón) una limpia de 75 cm de diámetro alrededor de cada hoyo, con el fin de eliminar competidoras por luz y espacio en el sitio de establecimiento.*

- Fertilización:

Antes de la plantación de cada especie se aplicará en cada hoyo 1000 gr. de gallinaza mezclada con 100 gr. de triple 15, procediendo luego a su cubrimiento con una capa de tierra, a fin de evitar el contacto directo del producto con las raíces de las plántulas. Esta fertilización se conoce como fertilización de inicio y se hace para proporcionarle al árbol los complementos vitamínicos necesarios en sus primeras etapas de crecimiento, con el fin de que el arbolito crezca más vigoroso y pueda soportar y adaptarse a las condiciones climáticas que caracterizan la zona de influencia del proyecto.

- Siembra :

La siembra se realizará con el inicio de la época de lluvias, sacando las plántulas de la bolsa y con el pan de tierra colocar el material vegetal en el centro del hoyo, dejando el tallo en forma vertical y teniendo cuidado de no dañarle las raíces ni que queden dobladas; posteriormente se debe llenar el hueco con tierra abonada apisonando al rededor del mismo, para que no queden bolsas de aire en el suelo.

- Resiembra o reposición :

En caso de requerirse esta labor se llevará a cabo un mes después de establecerse la siembra, para lo cual se verificará la mortalidad del material vegetal que no debe sobrepasar del 10% de lo establecido, caso en el cual se procederá a reemplazar el material muerto o que no tuvo la capacidad de adaptarse a las condiciones medioambientales del sitio de siembra.

- Control de plagas y enfermedades :

A todos los tratamientos se les debe hacer un periódico control de plagas y enfermedades y en el momento que se detecten una plántula afectada intervenir mediante fumigaciones u otro tipo de manejo sanitario que garantice su control.

- Mantenimiento :

Se efectuaran cuatro (4) actividades de limpieza (Desmalezado, deshierbe) durante el primer año y dos (2) en el segundo, alrededor de las plántulas establecidas en un diámetro de 50 cm. Al mismo tiempo se fertilizarán las plántulas en forma de corona a 30 cm de distancia del tallo de las plántulas sembradas; mediante la aplicación de 500 gr. de gallinaza, mezclado con 100 gr. de Triple 15, por árbol. Esta aplicación se recomienda hacer en las horas de la mañana y con el terreno húmedo.

**CONCEPTO TECNICO:**

*Evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal Único para 85 individuos arbóreos a intervenir, en un área de 15,89 hectáreas, en las áreas internas y perimetrales de los predios denominados (Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba) los cuales son propiedad del señor EDISON DE ORO GUZMAN; localizados en la Isla Tierra Bomba, Distrito de Cartagena de Indias; para facilitar las obras de limpieza (eliminación de cobertura arbórea, arbustiva y rastrera) necesaria que permita visualizar los terrenos de su propiedad y evitar la invasión y apropiación de los mismos por parte de terceros; se emite el siguiente concepto técnico:*

- ✚ El Plan de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados presentado por el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, para la intervención forestal de 85 árboles (**8,49m<sup>3</sup>** de madera) en un área de 15,89 hectáreas en jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, Isla de Tierra Bomba, predios denominados (Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba), cumple con lo establecido en la legislación forestal vigente.*
- ✚ El inventario inserto en el Plan de Aprovechamiento presentado para realizar la intervención forestal; consigna la caracterización de las especies existentes que se van a talar en el terreno o predios requeridos que permita visualizar los terrenos de su propiedad y evitar la invasión y apropiación de los mismos por parte de terceros, con lo que se pretende obtener Autorización de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados para un volumen total a remover de **8,49(m<sup>3</sup>)** de madera en bruto.*
- ✚ Es importante señalar que con la ejecución del presente aprovechamiento forestal, no se afectará ninguna área de protección o ecosistema estratégico como reservas forestales, áreas de humedales o áreas de Parques Naturales.*
- ✚ El aprovechamiento forestal de los 85 individuos arbóreos (de diferentes especies nativas, en los predios denominados (Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba) antes descritos que pretende ejecutar el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, no contraviene las determinantes ambientales establecidas para regular los aprovechamientos forestales de árboles aislados en terrenos de dominio privado, por lo que **se considera viable otorgar Autorización para el Aprovechamiento Forestal Único de 85 árboles** de diferentes especies nativas típicas de bosque seco tropical a intervenir y que representan un volumen maderable de **8,49(m<sup>3</sup>)**, para facilitar las obras de limpieza (eliminación de cobertura arbórea, arbustiva y rastrera) necesaria que permita visualizar los terrenos de su propiedad y evitar la invasión y apropiación de los mismos por parte de terceros. No obstante, su ejecución queda sujeta al cumplimiento por parte del peticionario de las obligaciones que de manera puntual se señalan a continuación:*
  - ✓ Capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las realice con criterios técnicos y ambientales.*
  - ✓ El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar afectaciones a la biota así como a los operarios encargados de la labor.*
  - ✓ La fauna asociada al área objeto de intervención no deberá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores y se deberá hacer previamente revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves así como otras especies de animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de*

*aprovechamiento forestal, se identifican o hay presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá acoger el siguiente protocolo en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre:*

- *Establecer una estación temporal de confinamiento de especímenes recién capturados, ya sea en el sitio del proyecto garantizando su seguridad o en un lugar cercano, que ofrezca las condiciones adecuadas y propicias para el manejo y la supervivencia temporal de los especímenes.*
- *Las instalaciones temporales de confinamiento deben tener las características adecuadas para el manejo de los animales, dependiendo si son reptiles, aves, mamíferos, anfibios, etc.*
- *Para el manejo y liberación pos captura de los animales se deberá tener en cuenta los protocolos señalados en la Cartilla "CENTROS REGIONALES PARA EL MANEJO DE ESPECIMENES DE FAUNA SILVESTRE DECOMISADOS. Elementos técnicos para su diseño y construcción. Protocolos para el manejo y disposición de animales post-decomiso", editada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Aunque la cartilla hace referencia a animales de fauna silvestre decomisados, se puede equiparar el "Protocolo A: Guía de Procedimientos Inmediatos al Decomiso", a los protocolos de liberación pos captura.*
- *Igualmente se deberá tener en cuenta, en la medida que se pueda equiparar, los protocolos señalados en la Resolución N°2064 de 2010, "Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*
- *Se podrán realizar capturas mediante el uso de trampas especializadas para atrapar especies de fauna silvestre, tipo Sherman, o mediante cebos.*
- *Los animales recién capturados deberán estar como máximo 48 horas en el albergue temporal. Inmediatamente sean capturados y valorados se debe adelantar el proceso de liberación dura. Los sitios de liberación deberán ser concertados con la Corporación y los especímenes deberán ser reintroducidos en su misma área de distribución natural.*
- *Se deberá geoposicionar los puntos de liberación de los especímenes.*
- *Se deberá contar con todos los equipos y utensilios necesarios (ganchos, pinzas, redes, etc.) para la captura y manipulación de los especímenes, lo mismo que el personal que adelante estas faenas deberá contar con los equipos de protección y medidas de seguridad para evitar cualquier accidente.*
- *Se recomienda adoptar un protocolo de manejo especial para las serpientes venenosas y tener los equipos necesarios para atender cualquier accidente ofídico en los procesos de captura y liberación.*
- *Se deberá contar con un equipo de personal calificado para la captura y manipulación de los especímenes, lo mismo que un profesional del ramo para que pueda atender y valorar a los animales recién capturados (evaluación médico-veterinaria). Deberá presentarse ante la Corporación el listado del equipo de personas contratadas para esta labor.*
- *Se deberá presentar un informe a la Corporación de las especímenes capturados, por nombre común y científico, el sitio de captura y las evidencias fotográficas de los mismos. Igualmente, el informe de las liberaciones con su respectiva evidencia fotográfica y los puntos de ubicación.*

- ✓ *La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde las actividades de movilización así como de manejo de materiales y equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.*
- ✓ *Como medida de compensación por los 85 árboles a intervenir, el peticionario deberá establecer una compensación forestal en proporción de 1 a 5; es decir que por cada árbol intervenido deberá establecer y mantener 5, como consecuencia por la intervención de los 85 árboles de diferentes especies nativas; el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, deberá sembrar y mantener un total de 425 plántulas de especies nativas tales como: Orejero (*Enterolobiumciclocarpum*), Campano (*SamaneaSaman*), Cañaguata (*Tabebuiachrysa*), Hobo (*SpondiasMombin*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Guayacán trébol (*Platysmicium pinnatum*), Camajón (*Sterculia apetala*), Roble (*Tabebuia rosea*), Polvillo (*Tabebuiaabilberguii*), Caracolí (*Anacardiumexcelsum*), Santa Cruz (*Astronium graveolens*), Guacamayo (*Albizia caribaeae*), Cedro (*Cedrellaodorata*), Guayacán (*Bulnesiaarborea*), Cocuelo (*Lecythis minor*), Acacia roja (*Delonix regia*) entre otras, en áreas de influencia directa del proyecto o lotes objeto de intervención, considerando que en el mismo, existen espacios aptos para desarrollar siembra de árboles y teniendo en cuenta que es más representativo compensar o reponer los daños en la misma área de influencia por la afectación que se presente por la tala de los árboles objeto de la solicitud y en caso de que el área no sea suficiente se acordará con CARDIQUE los sitios donde se debe completar la totalidad de la compensación requerida.*
- ✓ *Dicha compensación deberá iniciar paralelamente con el inicio de actividades de limpieza y remoción arbórea; para lo cual el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario de los citados predios, deberá presentar previamente al inicio de las labores de la siembra de la compensación un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal para la Compensación, donde se detallen las actividades a ejecutar y se propongan diferentes sitios para establecer la compensación, especies a utilizar, sistemas de siembra, actividades de mantenimiento, cronograma de actividades; preferiblemente en áreas cercanas a las áreas objeto de intervención, en la Isla de Tierra Bomba.*
- ✓ *La siembra de árboles objeto de compensación forestal deberá ejecutarse con todas las técnicas silviculturales, para lo cual previamente deberán acondicionar los terrenos seleccionados para dicha compensación, es decir previo a la siembra se deberán adecuar los sitios de establecimiento con abundante tierra negra y abono orgánico, realizar un ahoyado acorde con el sospedon que presente la planta a establecer, procurando generar las condiciones necesarias para el desarrollo del material vegetal a sembrar, el tamaño de estas plántulas deberá oscilar entre los 1,0 y 2,0 m. deberán tener un buen estado fitosanitario, un tallo leñoso, color verde oscuro en su follaje y se deberán sembrar a distancias aproximadas entre árbol y árbol de 4 metros.*
- ✓ *El señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, deberá realizar mantenimiento de por lo menos, Dos (2) años para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y normal desarrollo de las mismas, consistente básicamente en riego, fertilización, control fitosanitario, resiembra y limpieza de malezas.*
- ✓ *El señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el presente concepto como a las plasmadas en su Plan de Aprovechamiento Forestal 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. (...)"*

Que el artículo 31, numeral 9º de la Ley 99 de 1993, prevé como funciones de la Corporación, 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 Decreto 1076 de 2016, en su artículo 2.2.1.1.9.1 y 2.2.1.1.9.2 establece lo siguiente, en cuanto al aprovechamiento de árboles aislados:

Que el Artículo 2.2.1.1.9.4. del Decreto 1076 de 2015 , establece que cuando se requiera talar, trasplantar o reubicar arboles 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 centro urbanos o ante las autoridades Municipales, según el caso, las cuales tramitaran 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 la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró que el Plan de Aprovechamiento Forestal único presentado por el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario de los predios denominados; Chiquillo, La Coquera, Posada, Reales y Córdoba, localizados en la Isla de Tierra Bomba, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, no contraviene las determinantes ambientales para este tipo de permiso.

Que así mismo, sostiene que es importante señalar que con la ejecución del presente aprovechamiento forestal, no se afectará ninguna área de protección o ecosistema estratégico como reserva forestales, áreas de humedales o áreas de Parques Naturales.

Que teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1076 de 2015, al referirse al tema de los aprovechamientos forestales aislados y lo señalado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico en el sentido que es viable autorizar el aprovechamiento forestal aislado de ochenta y cinco (85) árboles, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones que en la parte resolutive de esta providencia se señalarán.

Que en merito a lo anteriormente expuesto, la Subdirectora Administrativa y Financiera encargada de las funciones de Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE) se,

## **RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar permiso de aprovechamiento forestal aislado al señor **EDINSON DE ORO GUZMAN**, en calidad de propietario de los predios denominados :**CHIQUILLO, LA COQUERA, POSADA, REALES y CORDOBA** , los cuales abarcan un área total de 15,89 Has, localizados en la Isla de Tierrabomba jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, para apear ochenta y cinco (85) árboles de diferentes especies nativas típicas de bosque seco tropical a

intervenir y que representan un volumen maderable de **8,49(m<sup>3</sup>)**, para facilitar las obras de limpieza (eliminación de cobertura arbórea, arbustiva y rastrera) necesaria que permita visualizar los terrenos de su propiedad y evitar la invasión y apropiación de los mismos por parte de tercero, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 1.1 Capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las realice con criterios técnicos y ambientales.
- 1.2 El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar afectaciones a la biota así como a los operarios encargados de la labor.
- 1.3 La fauna asociada al área objeto de intervención no deberá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores y se deberá hacer previamente revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves así como otras especies de animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de aprovechamiento forestal, se identifican o hay presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá acoger el siguiente protocolo en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre:
- 1.4 Establecer una estación temporal de confinamiento de especímenes recién capturados, ya sea en el sitio del proyecto garantizando su seguridad o en un lugar cercano, que ofrezca las condiciones adecuadas y propicias para el manejo y la supervivencia temporal de los especímenes.
- 1.5 Las instalaciones temporales de confinamiento deben tener las características adecuadas para el manejo de los animales, dependiendo si son reptiles, aves, mamíferos, anfibios, etc.
- 1.6 Para el manejo y liberación pos captura de los animales se deberá tener en cuenta los protocolos señalados en la Cartilla "CENTROS REGIONALES PARA EL MANEJO DE ESPECIMENES DE FAUNA SILVESTRE DECOMISADOS. Elementos técnicos para su diseño y construcción. Protocolos para el manejo y disposición de animales post-decomiso", editada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Aunque la cartilla hace referencia a animales de fauna silvestre decomisados, se puede equiparar el "Protocolo A: Guía de Procedimientos Inmediatos al Decomiso", a los protocolos de liberación pos captura.
- 1.7 Igualmente se deberá tener en cuenta, en la medida que se pueda equiparar, los protocolos señalados en la Resolución N°2064 de 2010, "Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 1.8 Se recomienda adoptar un protocolo de manejo especial para las serpientes venenosas y tener los equipos necesarios para atender cualquier accidente ofídico en los procesos de captura y liberación.
- 1.9 Se deberá contar con un equipo de personal calificado para la captura y manipulación de los especímenes, lo mismo que un profesional del ramo para que pueda atender y valorar a los

animales recién capturados (evaluación médico-veterinaria). Deberá presentarse ante la Corporación el listado del equipo de personas contratadas para esta labor.

- 1.13 Se deberá presentar un informe a la Corporación de los especímenes capturados, por nombre común y científico, el sitio de captura y las evidencias fotográficas de los mismos. Igualmente, el informe de las liberaciones con su respectiva evidencia fotográfica y los puntos de ubicación.
- 1.14 La presencia antrópica del equipo no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde las actividades de movilización así como de manejo de materiales y equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.

**ARTICULO SEGUNDO:** El señor **EDINSON DE ORO GUZMAN**, Como medida de compensación por los **ochenta y cinco (85)** árboles a intervenir, el peticionario deberá establecer una compensación forestal en proporción de 1 a 5; es decir que por cada árbol intervenido deberá establecer y mantener 5, como consecuencia por la intervención de los 85 árboles de diferentes especies nativas; el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario, deberá sembrar y mantener un total de cuatrocientos veinticinco ( **425**) plántulas de especies nativas tales como: Orejero (*Enterolobiumciclocarpum*), Campano (*SamaneaSaman*), Cañaguante (*Tabebuiachrysanta*), Hobo (*SpondiasMombin*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Guayacán trébol (*Platysmicium pinnatum*), Camajón (*Sterculia apetala*), Roble (*Tabebuia rosea*), Polvillo (*Tabebuibilberguii*), Caracolí (*Anacardiumexcelsum*), Santa Cruz (*Astronium graveolens*), Guacamayo (*Albizzia caribaeae*), Cedro (*Cedrellaodorata*), Guayacán (*Bulnesiaarborea*), Cocuelo (*Lecythis minor*), Acacia roja (*Delonix regia*) entre otras, en áreas de influencia directa del proyecto o lotes objeto de intervención, considerando que en el mismo, existen espacios aptos para desarrollar siembra de árboles y teniendo en cuenta que es más representativo compensar o reponer los daños en la misma área de influencia por la afectación que se presente por la tala de los árboles objeto de la solicitud y en caso de que el área no sea suficiente se acordará con CARDIQUE los sitios donde se debe completar la totalidad de la compensación requerida.

- 2.1 Dicha compensación deberá iniciar paralelamente con el inicio de actividades de limpieza y remoción arbórea; para lo cual el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario de los citados predios, deberá presentar previamente al inicio de las labores de la siembra de la compensación un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal para la Compensación, donde se detallan las actividades a ejecutar y se propongan diferentes sitios para establecer la compensación, especies a utilizar, sistemas de siembra, actividades de mantenimiento, cronograma de actividades; preferiblemente en áreas cercanas a las áreas objeto de intervención, en la Isla de Tierra Bomba.
- 2.2 La siembra de árboles objeto de compensación forestal deberá ejecutarse con todas las técnicas silviculturales, para lo cual previamente deberán acondicionar los terrenos seleccionados para dicha compensación, es decir previo a la siembra se deberán adecuar los sitios de establecimiento con abundante tierra negra y abono orgánico, realizar un ahoyado acorde con el sospedon que presente la planta a establecer, procurando generar las condiciones necesarias para el desarrollo del material vegetal a sembrar, el tamaño de estas plántulas deberá oscilar entre los 1,0 y 2,0 m. deberán tener un buen estado fitosanitario, un tallo leñoso, color verde oscuro en su follaje y se deberán sembrar a distancias aproximadas entre árbol y árbol de 4 metros.
- 2.3 El señor **EDISON DE ORO GUZMAN** en calidad de propietario, deberá realizar mantenimiento de por lo menos, Dos (2) años para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y normal desarrollo de las mismas, consistente básicamente en riego, fertilización, control fitosanitario, resiembra y limpieza de malezas.

- 2.4 El señor **EDISON DE ORO GUZMAN** en calidad de propietario, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el presente concepto como a las plasmadas en su Plan de Aprovechamiento Forestal 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.
- 2.5 Dicha compensación deberá iniciar paralelamente con el inicio de actividades de limpieza y remoción arbórea; para lo cual el señor EDISON DE ORO GUZMAN en calidad de propietario de los citados predios, deberá presentar previamente al inicio de las labores de la siembra de la compensación un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal para la Compensación, donde se detallen las actividades a ejecutar y se propongan diferentes sitios para establecer la compensación, especies a utilizar, sistemas de siembra, actividades de mantenimiento, cronograma de actividades; preferiblemente en áreas cercanas a las áreas objeto de intervención, en la Isla de Tierra Bomba.
- 2.6 La siembra de árboles objeto de compensación forestal deberá ejecutarse con todas las técnicas silviculturales, para lo cual previamente deberán acondicionar los terrenos seleccionados para dicha compensación, es decir previo a la siembra se deberán adecuar los sitios de establecimiento con abundante tierra negra y abono orgánico, realizar un ahoyado acorde con el sospedon que presente la planta a establecer, procurando generar las condiciones necesarias para el desarrollo del material vegetal a sembrar, el tamaño de estas plántulas deberá oscilar entre los 1,0 y 2,0 m. deberán tener un buen estado fitosanitario, un tallo leñoso, color verde oscuro en su follaje y se deberán sembrar a distancias aproximadas entre árbol y árbol de 4 metros.
- 2.7 El señor **EDISON DE ORO GUZMAN** en calidad de propietario, los predios denominados: **CHIQUELLO, LA COQUERA, POSADA, REALES y CORDOBA**, deberá realizar mantenimiento de por lo menos, Dos (2) años para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y normal desarrollo de las mismas, consistente básicamente en riego, fertilización, control fitosanitario, resiembra y limpieza de malezas.
- 2.8 El señor **EDISON DE ORO GUZMAN** en calidad de propietario de dichos predios, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el presente concepto como a las plasmadas en su Plan de Aprovechamiento Forestal 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.

**ARTICULO TERCERO:** 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 Plan de Manejo Ambiental no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

**ARTÍCULO CUARTO:** CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental, podrá:

- 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 desarrollo de la actividad realizada.

**ARTICULO QUINTO:** Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

**ARTICULO SEPTIMO:**El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

**ARTICULO OCTAVO:**El Concepto Técnico No 771 del 25 de noviembre de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO NOVENO:**Remítase copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su control y seguimiento.

**ARTICULO DECIMO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Remítase copia de la presente Resolución a la localidad 1 Histórica y del Caribe Norte, para los fines señalados en el artículo 2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2016.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 Ley 99 de 1993).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**RESOLUCIÓN No. 1833**

**(6 de Diciembre de 2016)**

**“Por medio de la cual se autoriza un permiso de aprovechamiento forestal aislado 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 1076 de 2015,**

### **CONSIDERANDO**

*Que mediante oficio recibido por esta Corporación el día 06 de Julio de 2016, radicado bajo el número 13087 del mismo año, el señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en calidad de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., con Nit. 806.001.822-6, representada legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena, solicitó permiso de aprovechamiento forestal de varios árboles para el predio identificado con la cedula catastral numero 00100022699000 de propiedad del EDURBE, el cual se encuentran dentro de las instalaciones del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena, teniendo en cuenta que en dichos predios se pretende conformar nuevas piscinas de disposición de lodos con el fin de permitir el desarrollo y ampliación de las pistas de aterrizaje.*

*Que mediante Concepto Técnico No. 0563 del 26 de agosto de 2016, la Subdirección de Gestión Ambiental calculó el valor a pagar por los servicios de evaluación del Plan de Aprovechamiento Forestal para permitir el proyecto para conformar nuevas Piscinas de disposición de lodos y así permitir el desarrollo y ampliación de pistas de aterrizaje, del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena, en la suma de \$1'475.886.00 (Un Millón Cuatrocientos Setenta y Cinco mil Ochocientos Ochenta y Seis pesos moneda corriente.) y mediante transacción realizada en cuenta del Banco Caja Social de fecha 16 de septiembre de 2016, fue cancelado el valor por los servicios de evaluación.*

*Que mediante Auto No. 0025 de Enero 19 de 2016, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada por el señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en calidad de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., con Nit. 806.001.822-6, representada legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para su respectivo pronunciamiento.*

*Que la Subdirección de Gestión Ambiental luego de realizar la correspondiente visita técnica de inspección al sitio de interés, emitió concepto técnico N° 0739 de octubre 27 de 2016, en el que conceptuó lo siguiente:*

*“(…)*

**INVENTARIO FORESTAL AL 100% PARA TODAS LAS ESPECIES ARBÓREAS CON DAP  $\geq$  10 cm, EXISTENTES EN EL ÁREA DE INTERES.**

*De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, relacionado con los Aprovechamientos Forestales Únicos y de acuerdo a lo solicitado por la autoridad ambiental competente CARDIQUE, se presentan los datos relacionados con la cobertura forestal existente en el interior del predio aledaño a las actuales piscinas de disposición de lodos provenientes de las limpiezas que la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A., S.A.C.S.A., debe hacerle al Caño Juan*

Angola, aledaño a las instalaciones del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez, en la ciudad de Cartagena de Indias.

Considerando la extensión de territorio a censar así como las cantidades de individuos inventariados, se presenta a continuación el cuadro consolidado con los datos de cantidades de árboles y volúmenes por especie encontrada en la totalidad del terreno (15.564 m<sup>2</sup>, 1,5564 has). (La totalidad de datos relacionados con el inventario forestal, se presentan en la tabla 1, que se muestra a continuación).

**Tabla 1. Cantidad de árboles y volúmenes por especie, existentes en la totalidad del predio de SACSA**

<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Número de árboles</b>	<b>Área basal</b>	<b>Volumen (m3)</b>
Mangle prieto	<i>Avicennia germinans</i>	201	1,68	12,4
Mangle zaragozo	<i>Conocarpus erectus</i>	25	0,02	0,6
Mangle rojo	<i>Ryzophora mangle</i>	15	0,009	0,525
<b>TOTAL</b>		<b>241</b>	<b>1,709</b>	<b>13.525</b>

**Tabla 2. Cantidad de árboles de regeneración natural por especie, existentes en la totalidad del predio**

<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Número de árboles</b>
Mangle prieto	<i>Avicennia germinans</i>	823
Mangle zaragozo	<i>Conocarpus erectus</i>	367
Mangle rojo	<i>Ryzophora mangle</i>	279
Mangle bobo	<i>Laguncularia racemosa</i>	37
<b>TOTAL</b>		<b>1.506</b>

Para la realización del presente inventario se utilizó el método de censo forestal al 100%, combinado con el análisis estructural del relicto de vegetación, ya que estas medidas constituyen el

método más efectivo para este proyecto considerando que nos permite conocer las existencias reales del relicto y de esta manera, determinar e identificar con precisión los individuos que se pueden aprovechar.

La toma de datos en el relicto de vegetación se efectuó en cada una de las islas de vegetación que conforman el relicto a inventariado, partiendo desde la primera isla, localizada aledaña a la margen izquierda del Caño Juan Angola y barriendo las demás islas de atrás hacia adelante con el fin de ganar tiempo y evitar recorridos innecesarios. Con este sistema se va cuantificando la masa existente, cubriendo el área total de la faja o línea de inventario. Teniendo en cuenta que el área objeto de aprovechamiento ofrece una baja densidad de árboles, se realizó el inventario forestal al 100% de los individuos con DAP mayor a 10 centímetros, donde incluyó especie, D.A.P, altura total, estado del árbol, etc., y regeneración natural por especies, con el fin de someterlas a traslado debido a que su tamaño lo permite.

**Figura 1. Ubicación del área a intervenir, conformado por varios relictos de Mangle (1,5564 Hectáreas).**



**Fuente: El autor 2016, ubicación del sitio a intervenir - Google earth.**

En la toma de datos en campo, se registró la información y localización general del sitio y de cada componente arbóreo inventariado (altura total, cobertura, DAP, estado del árbol y observaciones).

En campo se identificaron las especies arbóreas allí encontradas e inventariadas, teniendo como base el material bibliográfico, las bases de datos e información disponible sobre las materias en diferentes bibliotecas y publicaciones registradas. Así se cumple en su totalidad el inventario forestal al 100%.

## **RESULTADOS DEL ANALISIS DE LA VEGETACION EXISTENTE EN EL PREDIO A INTERVENIR**

El análisis de la vegetación se basó en el inventario al 100% de todos los individuos de diferentes especies existentes en el área de estudio, obteniendo así, el inventario de **1.747** individuos de **4** especies diferentes, de los cuales **1.506** individuos presentan las características ideales para ser

trasplantados y **241** más que si se deben intervenir, de los cuales se estimó un volumen maderable aproximado de **13.525 m<sup>3</sup>** para la totalidad de la vegetación.

Con base en lo anterior, se evalúa la composición florística, así como, la riqueza y diversidad, para la totalidad de árboles existentes, siendo importante destacar conforme los resultados obtenidos en el inventario y que se registran a continuación, que la zona a intervenir presenta características homogéneas en su estructura y distribución, en donde las especies más importantes son Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle zaragozo (*Conocarpus erectus*), Mangle rojo (*Ryzophora mangle*) y Mangle bobo (*Laguncularia racemosa*).

## **MANEJO DE FAUNA**

Las actividades identificadas para realizar el rescate de la fauna silvestre (ahuyentamiento, captura, traslado, rescate y liberación de comunidades y/o individuos) asociadas a las coberturas vegetales arbóreas y arbustivas que se pretenden intervenir el en desarrollo del proyecto, se relacionan a continuación:

- Se deberá capacitar a todo el personal en la importancia de la fauna silvestre y su conservación, mostrando los mecanismos de rescate y manejo. Igualmente divulgar la prohibición que existe con respecto a la captura, comercialización y cacería.
- Se deberá capacitar al personal encargado de la fauna silvestre sobre el manejo de serpientes, sus riesgos, métodos de captura y cuidados por accidentes ofídicos.
- Para la manipulación de los animales se deberá dotar al personal de botas, guantes, gafas de seguridad, casco y camisa manga larga.
- Para el caso de mamíferos se procederá teniendo especial cuidado de no mantener por un tiempo demasiado prolongado en cautiverio los animales. Para esto se deberá coordinar con la autoridad ambiental su traslado a donde ellos así lo estimen pertinente.
- La actividad de reubicación estará a cargo de la autoridad ambiental competente CARDIQUE, quien será la encargada de evaluar los criterios biológicos para la definición de los sitios de liberación.
- El tipo de liberación a aplicar es la conocida como "Reubicación Dura", la cual se refiere al proceso de reubicación donde se libera al individuo de manera abrupta sin permitirle ningún período de aclimatación y/o acostumbamiento a su nuevo ambiente, esto implicará que los individuos deberán estar física y etológicamente sanos. Se deberá hacer siempre en una zona de distribución natural correspondiente y en lo posible, en la misma área Geográfica. Este tipo de reubicación es para animales recién capturados.
- Se deberá llevar un estricto control de los animales capturados, en el cual se registre la especie con su nombre científico, fecha de captura, grupo al que pertenece, cantidad de animales, fecha de liberación, actas de entrega y registro fotográfico.
- Para evitar cualquier tipo de afectación a la fauna por el movimiento de maquinaria y vehículos, se deberán instalar señales que indiquen la restricción de velocidad máximo 20 Km/h.
- No se permitirá en ningún caso el sacrificio de animales.

## **VISITA DE INSPECCION TECNICA:**

Mediante visita realizada al predio ubicado en predios del aeropuerto Internacional Rafael Núñez, se pudo establecer que dentro las 1,5564 hectáreas a intervenir se encuentran especies de Mangle prieto (*Avicennia germinans*), Mangle rojo (*Ryzophora mangle*) y Mangle zaragozo (*Conocarpus erectus*), que presentan alturas que oscilan entre los 0,2 y 7 metros, se encuentran atrofiados, achaparrados y con poco follaje y pocas ramificaciones, lo que indica que son manglares

*influenciados por la contaminación que se genera tanto por las comunidades aledañas como por las aguas que entran por la influencia de las mareas de la Ciénaga de la Virgen.*

*Existe un considerado numero de propágulos (1.506, según inventario presentado) que se considera se pueden extraer y prestarles la asistencia necesaria para lograr su recuperación y resiembra en un lugar que presente mejores condiciones paras su normal desarrollo.*

*Es preciso anotar que la vegetación que se encuentra en el predio no es densa, se trata de pequeños relictos, conformados por moños de las diferentes variedades y gran parte del predio es peladero carente de vegetación.*





**Considerando que:**

- a. *La Resolución 0176 de febrero 28 de 2.008 emitida por CARDIQUE y mediante la cual se actualiza la zonificación de los manglares de su jurisdicción, cataloga la zona donde se encuentran los árboles que la Sociedad Aeroportuaria de la Costa SACSA, pretende intervenir con el fin de conformar nuevas piscinas de disposición de lodos con el fin de permitir el desarrollo y ampliación de las pistas de aterrizaje del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias, como ZONA CUERPOS DE AGUAS INTERNOS y ésta dentro de sus prioridades de manejo ordena que: “existen sectores de manglar para los que la dinámica de desarrollo de la ciudad necesita los espacios, de modo que deben desaparecer y ser compensados con las medidas correspondientes, las cuales deben priorizar el incremento del verde urbano, muy deficitario en Cartagena”. “Para el sector sur de la ciénaga de la virgen se deben adelantar trabajos de restauración de manglares articulados con las obras urbanísticas existentes”.*
- b. *El aprovechamiento forestal único de 241 árboles que se encuentran dentro de las instalaciones del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias, aledaño a donde se encuentran las piscinas de disposición de lodos, se enmarca dentro de las Resoluciones 1602 del 21 de diciembre de 1995 y 020 del 9 de enero de 2.009 emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente, teniendo en cuenta que el aprovechamiento forestal único que se solicita tiene por objeto la ampliación de la pista y permitir la maniobrabilidad de las aeronaves, constituyéndose en una obra de interés público.*
- c. *El plan de Aprovechamiento Forestal presentado por la Sociedad Aeroportuaria de la Costa SACSA, contiene detalladamente su plan de compensación y restauración de los 241 árboles que se pretenden intervenir.*
- d. *Con la mejora o ampliación de la franja de la pista del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias, se hace necesaria con el fin de conformar nuevas piscinas de disposición de lodos con el fin de permitir el desarrollo y ampliación de las pistas de aterrizaje, evitando posibles accidentes en cada una de las maniobras que deben realizar las aeronaves al momento de aterrizar y despegar.*

CONCEPTO TECNICO:

1. Se considera viable el aprovechamiento forestal único de los 241 árboles que se encuentran dentro de los predios del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias y la extracción con pan de raíz de los 1.506 propágulos (823 mangles prietos, 367 zaragozos, 279 rojos y 37 bobos), con el fin de conformar nuevas piscinas de almacenamiento de lodos y utilizar el espacio donde se encuentran las actuales para conformar nuevas piscinas de disposición de lodos con el fin de permitir el desarrollo y ampliación de las pistas de aterrizaje con el fin de mejorar las labores de maniobras de las aeronaves una vez aterricen o decolen, evitando posibles accidentes que lamentar con los usuarios.
2. La razón de la función social que prestará la mejora o ampliación de la franja de la pista del citado aeropuerto con el fin de mejorar las labores de maniobras de las aeronaves en predios del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez, y lo dispuesto en la RESOLUCION No. 020 del 9 de enero del 1996 en la que se considera que "el desarrollo sostenible supone la utilización de los Recursos Naturales siempre y cuando se garantice su durabilidad",
3. El área de influencia directa del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez no se encuentre al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales; de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras-productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la ley 2a. de 1959.

La actividad del permiso de aprovechamiento forestal único deberá ceñirse a las siguientes obligaciones:

- Apear solamente los árboles existentes en el área para lo cual se emite la presente autorización de aprovechamiento, evitando afectar los árboles contiguos.
- Capacitar al personal que va a ejecutar 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 o que en su caída arrastren innecesariamente otros árboles correspondientes al mangle vecino.
- 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.
- El señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en su condición de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., deberá efectuar una compensación por el área de mangle y demás árboles a aprovechar de 1 a 5 es decir, por cada hectárea de mangle apeada, se repondrán cinco, por lo que por las 1,5564 hectáreas a intervenir se compensaran en total de 7,782 hectáreas, ésta compensación deberá hacerse con especies tales como Mangle Prieto (*Avicennia germinans*), Mangle Bobo (*Laguncularia racemosa*), Mangle zaragozo (*Conocarpus erectus*) y Mangle Colorado (*Ryzophora mangle*), en una densidad de 4.400 plantas por hectárea y el inicio de la siembra de esta compensación deberá ser paralelo con el inicio de las labores del apeo de los árboles que se intervendrán.
- Dicha compensación se deberá ejecutar en jurisdicción de la Ciénaga de la Virgen en el lugar que se concerte con CARDIQUE. Para tal efecto y antes de que se inicien los trabajos por parte de SACSÁ, se deberá practicar visita conjunta con Cardique para ubicar el sitio y de la misma levantar acta.
- La Sociedad Aeroportuaria de la Costa SACSÁ, Representada Legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER, deberá realizar un mantenimiento de por lo menos un año para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de las mismas.

En cuanto a la extracción y traslado de los 1.506 propágulos de Mangle, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones técnicas:

1. *Hacer bloqueo de los sistemas radiculares de cada uno de los árboles a trasladar con el suelo que los acompaña, en un radio de 0,5 metros, tomando como epicentro el tallo de los árboles y profundizar por lo menos un metro.*
2. *Cubrir con sacos de polietileno o con bolsas de plástico de los sospedones para cuidar que el sistema radicular de cada árbol sufra el menor daño posible.*
3. *Mantener los árboles bloqueados el menor tiempo posible y en todo el proceso agregar abundante agua.*
4. *A todos los árboles trasladados, luego de la resiembra se les deben colocar tutores para evitar que se caigan.*
5. *El traslado de estos propágulos se deberá realizar en el mismo predio donde se va a realizar la compensación, luego que se concerte el sitio con CARDIQUE.*
6. *Es responsabilidad del señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en su condición de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., el cumplimiento de las recomendaciones antes descritas, si llegase a morir cualquiera de estos propágulos deberá ser compensando en las mismas características descritas en el presente concepto.*
7. *De las actividades de compensación y de traslado se debe dar aviso con quince días de anticipación a CARDIQUE para su respectivo control y seguimiento. (...)*

*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 2.2.1.1.9.4., el decreto 1076 de 2015 Tala o reubicación por obra pública o privada, 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.*

*La autoridad competente podrá autorizar dichas, actividades, consagrando la obligación de reponer las especies que se autoriza talar. Igualmente, señalará las condiciones de la reubicación o transplante cuando sea factible.*

**Parágrafo.-***Para expedir o negar la autorización de que trata el presente Artículo, la autoridad ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural o paisajístico, relacionadas con las especies, objeto de solicitud.*

*Que la Resolución No. 20 de enero 9 de 1996, en la que se considera "El desarrollo sostenible supone la utilización de los Recursos Naturales siempre y cuando se garantice su durabilidad", en el artículo 1. Parágrafo 1: El aprovechamiento forestal único sólo será permitido cuando tenga por objeto la construcción de obras de interés público, siempre y cuando existan planes de compensación y restauración a que haya lugar. Esto sin perjuicio de las autorizaciones ambientales exigidas por la ley o reglamento.*

Que el área de influencia del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales; de las aéreas protectoras, productoras o protectoras-productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2ª de 1959.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es viable autorizar el aprovechamiento forestal de los 241 árboles que se encuentran dentro de los predios del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias y extracción con pan de raíz de los 1.506 propágulos (823 mangles prietos, 367 zaragozos, 279 rojos y 37 bobos), con el fin de conformar nuevas piscinas de almacenamiento de lodos y utilizar el espacio donde se encuentran las actuales para conformar nuevas piscinas de disposición de lodos con el fin de mejorar las labores de maniobras de las aeronaves una vez aterricen o decolen, evitando posibles accidentes que lamentar con los usuarios, con fundamento en la solicitud presentada por el señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en calidad de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., con Nit. 806.001.822-6, Representada legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena.

Que de otra parte, se dispondrá que por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades realizadas dentro de las instalaciones del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias, en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma. Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Resolución N° 1768 del 23 de noviembre de 2015.

Que al existir concepto técnico favorable, y en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, se considera viable autorizar el aprovechamiento forestal, solicitada por la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A.S.A.C.S.A., registrada con Nit. 806.001.822-6., representada legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER, a fin de ejecutar el proyecto de Construcción antes indicado; condicionado al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que en mérito de lo antes expuesto se,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar el aprovechamiento forestal único de Doscientos Cuarenta y Uno (241) árboles de diferentes especies así; Mangle Prieto (*Avicennia Germinans*) Doscientos Uno (201), Mangle Zaragozo (*Conocarpus Erectus*) Veinte y Cinco (25), Mangle Rojo (*Ryzophora Mangle*) Quince (15), y la extracción con pan de raíz de Mil Quinientos Seis (1.506) Propágulos de diferentes especies así; Mangle Prieto (*Avicennia Germinans*) Ochocientos Veinte y Tres (823), Mangle Zaragozo (*Conocarpus Erectus*) Trescientos Sesenta y Siete (367), Mangle Rojo (*Ryzophora Mangle*) Doscientos Setenta y Nueve (279), Mangle Bobo (*Laguncularia Recemosa*) Treinta y Siete (37), para la mejora o ampliación de la franja de la pista del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de la ciudad de Cartagena de Indias, se hace necesaria con el fin de conformar nuevas Piscinas de disposición de lodos y así permitir el desarrollo y ampliación de pistas de aterrizaje, con fundamento en la solicitud presentada por la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., registrada con Nit. 806.001.822-6., representada legalmente por señora

MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena.

**PARÁGRAFO:** El señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en calidad de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., con Nit. 806.001.822-6, Representada legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER, es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones técnicas plasmadas en el presente concepto 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 SEGUNDO:** *La Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., registrada con Nit. 806.001.822-6., representada por señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía número 45.471.259 de Cartagena., deberá cumplir con las siguientes obligaciones y consideraciones técnicas:*

1. Apear solamente los árboles existentes en el área para lo cual se emite la presente autorización de aprovechamiento, evitando afectar los árboles contiguos.
2. Capacitar al personal que va a ejecutar las labores para que las ejecute con un criterio técnico y ambiental.
3. El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos para evitar accidentes a los operarios o que en su caída arrastren innecesariamente otros árboles correspondientes al mangle vecino.
4. La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal de la empresa.
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.
6. La Sociedad Aeroportuaria de la Costa SACSA, Representada Legalmente por la señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER,

En cuanto a la extracción y traslado de los 1.506 propágulos de Mangle, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones técnicas:

1. Hacer bloqueo de los sistemas radiculares de cada uno de los árboles a trasladar con el suelo que los acompaña, en un radio de 0,5 metros, tomando como epicentro el tallo de los árboles y profundizar por lo menos un metro.
2. Cubrir con sacos de polietileno o con bolsas de plástico de los sospedones para cuidar que el sistema radicular de cada árbol sufra el menor daño posible.

3. Mantener los árboles bloqueados el menor tiempo posible y en todo el proceso agregar abundante agua.
4. A todos los árboles trasladados, luego de la resiembra se les deben colocar tutores para evitar que se caigan.
5. El traslado de estos propágulos se deberá realizar en el mismo predio donde se va a realizar la compensación, luego que se concerte el sitio con CARDIQUE.
6. Es responsabilidad del señor ALCIDES MORALES TORRENTE, en su condición de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A., representada legalmente por señora MARIA CLAUDIA GEDEON GUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena. el cumplimiento de las recomendaciones antes descritas, si llegase a morir cualquiera de estos propágulos deberá ser compensando en las mismas características descritas en el presente concepto.
7. De las actividades de compensación y de traslado se debe dar aviso con quince días de anticipación a CARDIQUE para su respectivo control y seguimiento

**ARTÍCULO TERCERO:** *El beneficiario será 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 ALCIDES MORALES TORRENTE, en su condición de Gerente Técnico Operativo de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A registrada con el Nit. 806.001.822-6., representada legalmente por señora MARIA CLAUDIA GEDEON CUETER identificada con la cedula de ciudadanía numero 45.471.259 de Cartagena, deberá efectuar una compensación por el área de mangle y demás árboles a aprovechar de 1 a 5 es decir, por cada hectárea de mangle apeada, se repondrán cinco, por lo que por las 1,5564 hectáreas a intervenir se compensaran en total de 7,782 hectáreas, ésta compensación deberá hacerse con especies tales como Mangle Prieto (*Avicennia germinans*), Mangle Bobo (*Laguncularia racemosa*), Mangle zaragozo (*Conocarpus erectus*) y Mangle Colorado (*Ryzophora mangle*), en una densidad de 4.400 plantas por hectárea y el inicio de la siembra de esta compensación deberá ser paralelo con el inicio de las labores del apeo de los árboles que se intervendrán..

Dicha compensación se deberá ejecutar en jurisdicción de la Ciénaga de la Virgen en el lugar que se concerte con CARDIQUE. Para tal efecto y antes de que se inicien los trabajos por parte de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A, se deberá practicar visita conjunta con Cardique para ubicar el sitio y de la misma levantar acta.

A estos árboles se les deberá prestar mantenimiento durante un periodo no menos de un año para dichas plantaciones, con el fin de garantizar el prendimiento y desarrollo de las mismas.

**ARTÍCULO QUINTO:** El Concepto Técnico No. 0739 de octubre 10 de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEXTO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades realizadas en el área de influencia del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez, propiedad de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A. S.A.C.S.A registrada con el Nit. 806.001.822-6 y, en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Copia del presente acto administrativo se enviará a la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias, para que sea exhibida en un lugar visible al público de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.7.11., del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique artículo 2.2.1.1.7.11., del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993).

**ARTÍCULO NOVENO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación personal o por aviso, ante esta Corporación.

*NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE*

**OLAFF PUELLO CASTILLO**  
**Director General**

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

**RESOLUCIÓN N°1834  
(06 de Diciembre de 2016)**

**“Por la cual se autoriza una ocupación de cauces y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015**

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

Que mediante escrito radicado bajo el N° 11184 del 22 de abril de 2016 la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, en calidad , en calidad de Representante Legal de la Sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**, registrada con el NIT:800.116.325-1, allegó documentos aplicados a la solicitud de ocupación de cauce, para las “obras de control de inundación correspondientes al grupo 10 de obras preventivas en Soplaviento, en el Departamento de Bolívar, en el área de influencia del canal del Dique” aproximadamente en las coordenadas 10°23'26.10``N con 75°8'26.20``O.

Que esta Corporación es competente para decidir sobre el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015.

Que mediante memorando interno de fecha 12 de mayo de 2016 la Secretaria General de esta Corporación remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental con todos sus anexos el documento contentivo de las Mediadas de Manejo Ambiental, aplicado a la solicitud de ocupación de cauces, playas y lechos con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0536 de fecha 22 de agosto de 2016, determinó el valor a pagar por la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**, por los servicios de evaluación del proyecto en mención la suma de un millón setenta y nueve mil ochocientos cincuenta y siete pesos mcte (\$1.079.857,00).

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que mediante Auto N° 375 de fecha 7 de septiembre de 2016, se avocó el conocimiento de la solicitud de ocupación de cauce presentada por la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**.

Que el artículo segundo del mencionado auto se dispuso remitira la Subdirección de Gestión Ambiental el escrito de solicitud, para que previa visita al área de interés, emita su respectivo pronunciamiento técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante el Concepto Técnico N° 0782 de fecha 30 de noviembre del 2016, se pronunció en los siguientes términos:

“(…)

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA VISITADA
Se realizó recorrido en el municipio de Soplaviento en el barrio San José , zona en donde se realizarán obras de control de inundaciones y preventivas en el municipio de Soplaviento.
DESCRIPCIÓN DE LO REALIZADO
Se realizó recorrido por el barrio San José, calle 4ª en las coordenadas mencionadas anteriormente, donde se construirán estructuras con los correspondientes estudios hidrológicos e hidráulicos con el fin de diseñar un drenaje adecuado para la evacuación de las aguas lluvias que se pueden acumular dentro del municipio de Soplaviento. El punto para el cual se tramita el presente permiso de ocupación de cauces se encuentra ubicado en las coordenadas N:10°22.812 W:75°08.427, donde se propone la construcción de un box culvert con base de 2.50m y altura de 1.00m en la cual se instalará una estación de bombeo en estructura metálica y con equipo con tecnología adecuada para la atención de un evento crítico. Esta obra se realizará con el fin de garantizar el drenaje r las aguas lluvias que se puedan acumular dentro del centro poblado de Soplaviento y con la intención de salvaguardar a la comunidad colindante en donde se dedican al cultivo artesanal de peces. Estas actividades hacen parte del grupo 10 de obras preventivas para el control de inundaciones en los municipios y centros poblados ubicados en el área de influencia del Canal del Dique en los departamentos de Bolívar y Atlántico.

<b>CONSIDERACIONES:</b>	
<b>NORMATIVIDAD RELACIONADA</b>	
Decreto 1548 de 1978 Ley 99 de 1993	
<b>ACTUACIONES ANTERIORES</b>	
NA	
Obligaciones suscritas en el acto administrativo que genera la visita. (atención a PQR)	
<b>CONCEPTO USO DEL SUELO (SUBD PLANEACION CARDIQUE)</b>	
NA	
<b>LA ACTIVIDAD ESTA ACORDE AL USO DEL SUELO?</b>	
NA	
Se encuentra dentro de Jurisdicción de Cardique?	Si
Cardique es Competente?	Si, Decreto 1076 de 2015.

#### **CONCEPTO TECNICO**

<b>RECURSOS NATURALES RELACIONADOS</b>	
AGUA- FAUNA- FLORA	
<b>RECURSOS NATURALES AFECTADOS RELACIONADOS (IMPACTOS AMBIENTALES ENCONTRADOS Y POTENCIALES)</b>	
Contaminación de aguas superficiales y posible afectación a flora y fauna existente en la zona	

<b>PERMISO(S) RELACIONADO(S)</b>	
N.A.	

<b>NORMATIVIDAD RELACIONADA</b>	
Decreto 1548 de 1978. Ley 99 de 1993 art 65	

<b>OBLIGACIONES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir a cabalidad con lo propuesto en los documentos presentado 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.</li> <li>2. La Corporación 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia.</li> <li>3. La Corporación a través del control y seguimiento ambiental, verificará 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. Además verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones impuestas por esta Corporación</li> </ol>	

<b>CONCLUSIONES</b>	
<p>* El casco urbano de Soplaviento está dividido en 7 microcuencas que drenan hacia distintos cuerpos de agua, en estas microcuencas diferentes contratistas desarrollaran el proyecto financiado por el fondo de adaptación. El solicitante Jaime Parra P. y Cia LTDA se adjunta las obras desde el K2+000 hasta el K7+223, dentro de este abscisado (K3+042) se encuentra la estructura por la cual se solicita el presente licenciamiento.</p> <p>* El caudal generado por la cuenca A1 para un periodo de retorno de 50 años es igual a 2.68</p>	

m3/s.

\* Teniendo en cuenta el caudal máximo de diseño, se determina que un box culvert es la medida más eficiente para la evacuación de las escorrentías.

\* El Box Culvert de 2.5 m de ancho y 1 m de profundidad cuenta con la capacidad hidráulica suficiente para evacuar el caudal proyectado.

\* El caudal máximo generado por la cuenca para un periodo de retorno igual a 50 años es de 2.68 m3/s comparado con los 7.83 m3/s que permite drenar la estructura hidráulica.

\* En condiciones extremas en que la ciénaga llegue a nivel del Box Culvert, este cerrara por medio de compuertas.

\* El volumen generado en un aguacero máximo en 24 horas proyectado a un periodo de retorno de 50 años es igual a 25650 m3 aproximadamente.

\* En eventos donde el Box Culvert se encuentre cerrado, se contará con una bomba con capacidad de extraer 250 Lt/s para un volumen extraído de 21600 m3/día.

\* El volumen de diferencia entre el generado en un evento máximo no sobrepasa la cota de 4.5 msnm sin generar riesgo a estructuras o viviendas en la cuenca. No obstante, en cuanto se inicie el cierre de la estructura, iniciara el bombeo de la estación.

<i>Periodo de retorno de diseño hidráulico</i>	50 años
<i>Caudal máximo proyectado</i>	2.68 m3/s
<i>Capacidad de la estructura hidráulica</i>	7.83 m3/s
<i>Volumen generado por un aguacero en 24 horas</i>	25650 m3
<i>Volumen drenado por la estación de bombeo en 24 horas</i>	21600 m3
<i>Capacidad de la bomba</i>	250 Lt/s
<i>Riesgo de inundación por volumen residual</i>	NO
<i>Numero de estructuras a tramitar</i>	1
<i>Tipo de estructura</i>	Box Culvert con sistema de bombeo encima
<i>Tipo de ocupación</i>	permanente
<i>Control por compuerta</i>	Si

Se considera viable otorgar el permiso de ocupación de cauce a RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ Y/O JAIME PARRA P & CIA LTDA para la construcción de un Box Culvert ubicado en las coordenadas N:10°22.812 W:75°08.427 ubicada en la microcuenca identificada como A1 en el municipio de Soplaviento departamento de Bolívar.”

Que el artículo 31, numeral 9º de la Ley 99 de 1993, prevé como funciones de la Corporación, 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, numeral 12 ibídem, establece entre otras funciones de la Corporación, la de ejercer la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.12.1. reza 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 el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-( hoy la autoridad ambiental competente CARDIQUE). Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.”*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró que es viable otorgar el permiso de ocupación de cauces a la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**, para la construcción de un Box Culvert ubicado en las coordenadas N:10°22.812 W:75°08.427 en la microcuenca identificada como A1 en el Municipio de Soplaviento en el Departamento de Bolívar, estando acorde con los requerimientos y características necesarias para la ejecución de las obras e implementación de las medidas ambientales propuestas, por lo tanto se validan las obras proyectadas otorgando el permiso correspondiente.

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente otorgar el permiso de ocupación de cauces solicitado por la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, en calidad de Representante Legal de la Sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA**, condicionado al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto, este Despacho

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar a la sociedad **JAIME PARRA P Y CIA LTDA** registrada con el NIT 800.116.325-1 y representada legalmente por la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, permiso de ocupación de cauces para la construcción de un Box Culvert ubicado en las coordenadas N:10°22.812 W:75°08.427 en la microcuenca identificada como A1 en la calle 13 Barrio San José del municipio de Soplaviento en el Departamento de Bolívar, para la ejecución de las “obras de control de inundación correspondientes al grupo 10 de

obras preventivas en Soplaviento, en el Departamento de Bolívar, en el área de influencia del canal del Dique”.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sociedad **JAIME PARRA Y CIA LTDA** registrada con el NIT 800.116.325-1 y representada legalmente por la señora **RUTHBY ELIANA PARRA RODRIGUEZ**, deberá cumplir las siguientes obligaciones:

2.1. Cumplir a cabalidad con lo propuesto en los documentos presentado 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.

2.2. La Corporación 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia.

2.3. La Corporación a través del control y seguimiento ambiental, verificará 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. Además verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones impuestas por esta Corporación

2.4. Avisar con 15 días de anticipación a esta Corporación del inicio de las obras de ocupación de cauce.

2.5. La Corporación (CARDIQUE), verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones impuestas.

**ARTICULO TERCERO:** La beneficiaria deberá tener en cuenta, en cuanto al manejo de residuos peligrosos las siguientes obligaciones:

3.1 .Los residuos deben almacenarse temporalmente en recipientes herméticamente cerrados, bajo techo y dique de contención.

3.2 .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 estas lo requiera.

3.3. 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.

**ARTÍCULO CUARTO:** El presente acto administrativo solo ampara las actividades anteriormente descritas y no es extensible a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferente al señalado.

**ARTÍCULO QUINTO** Esta Corporación a través del control y seguimiento ambiental, verificará los impactos reales de la actividad a desarrollar y los comparará con las prevenciones tomadas, y en caso de ser necesario se realizará los ajustes precisos y alertará ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

**ARTÍCULO SEXTO:** Cualquier modificación que se pretenda realizar en el proyecto presentado o circunstancia imprevista en el desarrollo de la obra, deberá ser comunicada por escrito a Cardique con la debida anticipación para su respetiva evaluación.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** CARDIQUE 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO NOVENO:** El Concepto Técnico N° 0782 de fecha 30 de noviembre de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTÍCULO DECIMO:** Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa del interesado. (Artículo 71 Ley 99/93).

**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

***NOTIFIQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE***

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

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

**R E S O L U C I Ó N No. 1835  
(06 de Diciembre de 2016)**

**“Por medio de la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -CARDIQUE-** en ejercicio de las facultades legales, en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015,

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

Que mediante escrito radicado bajo el N° 14424 de fecha 18 de agosto de 2016, suscrito por el señor Jhon Herson Anaya Pimiento, en calidad de Coordinador Regional de la Corporación Colombia Internacional, allegó documentos contentivos de las medidas de manejo ambiental aplicado a la solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas en el predio denominado PARCELA MARSELLA LOTE, localizado en la Vereda Santa Clara , Corregimiento del Salado, Municipio del Carmen de Bolívar, para la Asociación de Campesinos de Santa Clara- ASOCAS-, registrada con el NIT:900989380-3 , representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez.

Que a su solicitud anexa la información exigida en los artículos 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.2.16.6 del Decreto 1076 de 2015.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante Concepto Técnico N° 0631 de fecha 29 de septiembre de 2016, determinó el valor a pagar por los servicios de evaluación de la solicitud en mención la suma de setecientos noventa y cuatro mil setecientos treinta y seis pesos m/cte. (\$794.736,00)

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la Asociación de Campesinos de Santa Clara –ASOCAS-, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez, se procede a dar impulso al presente trámite administrativo.

Que por Auto número 452 de 27 de octubre de 2016, se avocó el conocimiento de la solicitud de permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas para la Asociación de Campesinos de Santa Clara-ASOCAS-, registrada con el NIT: 900989380-3, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez.

Que en el artículo segundo del precitado acto administrativo se ordenó la remisión de la documentación antes relacionada a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previo estudio de la misma, y visita técnica al sitio de interés emitieran el respectivo concepto técnico.

Que en atención a lo anterior la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico número 0750 del 23 de noviembre 2016, el cual para todos los efectos hace parte integral de la presente Resolución.

Que conforme a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental se tiene:

“(…)

#### **DESARROLLO DE LA VISITA:**

FECHA DE LA VISITA	2 de Noviembre de 2016
PERSONAS QUE ATENDIERON LA VISITA	Jhon Anaya Pimiento, Coordinador Regional de la Corporación Colombia Internacional CCI, y el Sr. Luis Pérez Rodríguez, identificado con C.C. 92.190.978, quien se desempeña como representante legal de la Asociación de Campesinos de Santa Clara – ASOCAS-
GEOREFERENCIACION	9°32'45.9" Norte - 75°3'44.22" Oeste
DIRECCION	Parcela Marsella
MUNICIPIO	Carmen de Bolívar
VEREDA	Santa Clara
FUNCIONARIO QUE EVALUA (CARDIQUE)	
<b>OSCAR DAVID UTRIA ESCOBAR</b>	
REGISTRO FOTOGRAFICO	



Fotografía 1. SEV 1



Fotografía 2. SEV 2

#### Descripción del área visitada

Vereda Santa Clara, predio denominado Parcela Marsella, perteneciente a la cuenca Arroyos Directos al Bajo Magdalena entre Plato y Calamar, se observó el lugar pretendido o seleccionado para realizar la perforación.

#### Descripción de lo realizado

El día 2 de Noviembre de 2016, se desplazó al corregimiento del Salado Municipio del Carmen de Bolívar con el fin de atender solicitud de prospección y exploración para aguas subterráneas, presentada por el Sr. Luis Hernán Pérez Rodríguez, en calidad de representante legal de la asociación de Campesinos de Santa Clara - **ASOCAS.**, en la vereda Santa Clara en el predio denominado Parcela Marsella.

Se realizó recorrido por el predio antes mencionada, con el fin de inspeccionar el lugar seleccionado para la perforación, y se pudo constatar que el sitio concertado de acuerdo a los sondeos geoelectricos se encuentra apto para dicha exploración, teniendo en cuenta que no hay vegetación que se pueda comprometer ni cuerpos de aguas cercanos que puedan ser afectados.

#### Análisis de la información y documentos

##### **Generalidades y localización**

La zona de estudio se localiza al suroriente de Cartagena, capital del departamento de Bolívar, en área rural al suroriente del casco urbano del municipio de El Carmen de Bolívar, corregimiento de El Salado, en el Sector Santa Clara – La Esperanza.

El Sector Santa Clara, se encuentra localizado en la **Plancha 45-I-C**, escala 1:25.000 del IGAC.

Fisiográficamente el departamento de Bolívar está dividido en tres regiones: Zona de Colinas Bajas o Región Deltaica Magdalenense, Planicies Inundables o Región de la Depresión Momposina y Zona Montañosa.

El área de estudio está localizada en **Zona de colinas bajas o región deltaica magdalenense**, ubicada al Noroccidente del Departamento, comprende las tierras afectadas por la desembocadura del Río Magdalena, de relieve ondulado a quebrado. El Canal del Dique, la subdivide en dos sectores: el occidental que comprende la faja costera y las colinas bajas o estribaciones de la Serranía de San Jacinto; el sector oriental corresponde a la Serranía de San Jacinto con alturas hasta de 500 msnm.

Los recursos hidrográficos del departamento de Bolívar están constituidos principalmente por el Río Magdalena, el cual baña el territorio en toda su extensión de Sur a Norte, y sus grandes afluentes, como son los ríos Cauca y San Jorge.

En el sector Norte se desprende el Canal del Dique, que es una importante arteria fluvial para el transporte, la pesca y sistemas de riegos para diversidad de cultivos. Otras corrientes de menor importancia en el departamento, son los ríos Cimitarra, Simití y Tigüi; los Brazos de Loba,

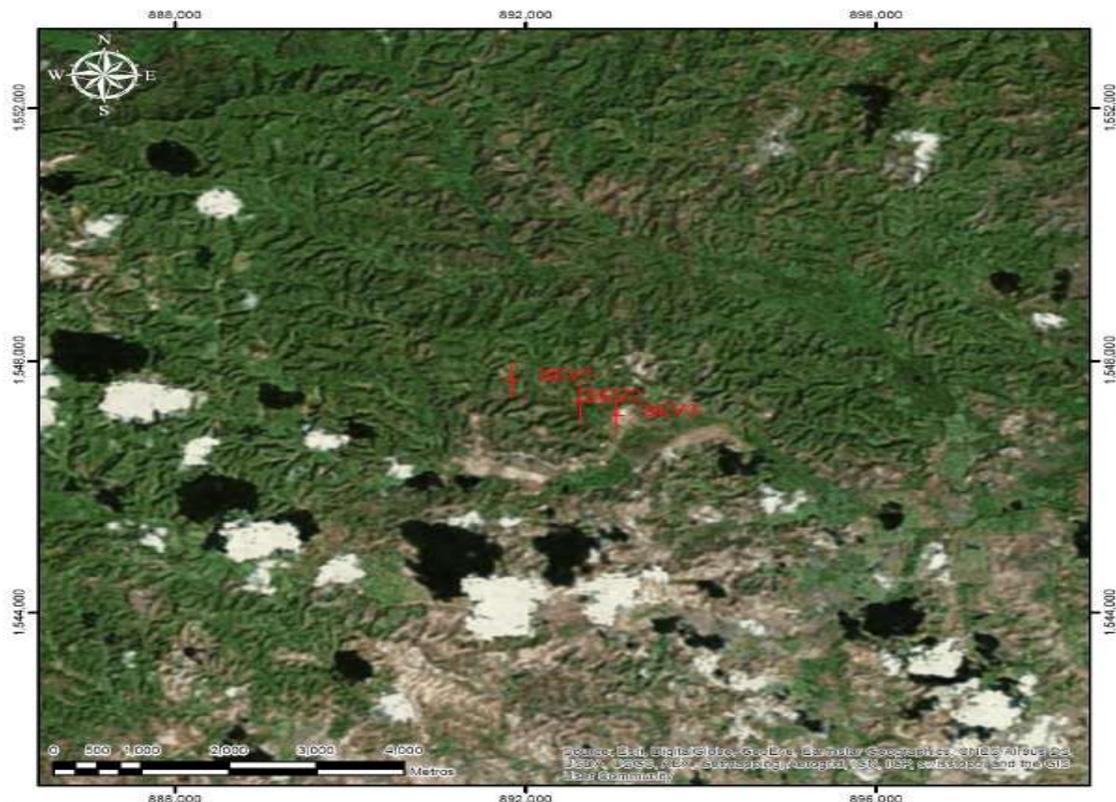
Mompós, Morales, Papayal, Quitasol y Simití, y los caños Chicagua, Guataca, Mono y Violo, entre otros. También se encuentran numerosas ciénagas y lagunas.

El clima predominante en la mayor parte del departamento es el tropical, con temperaturas del orden de los 26° a 30° C. Las lluvias aumentan de Norte a Sur, pasando de menos de 800 mm anuales en la región de Cartagena a más de 3.000 mm en la Serranía de San Lucas (IGAC, 1982).

En general las lluvias se encuentran bajo el influjo de los vientos alisios del Noreste. En el departamento hay dos períodos lluviosos (abril-junio y agosto-octubre) y dos temporadas secas (noviembre-marzo y junio-julio). La mayoría del territorio bolivarense se encuentra comprendido en el piso térmico cálido; es cálido y seco al Norte y cálido y húmedo al Sur, aunque templado en las partes más altas en la Serranía de San Lucas.

Los S.E.V. se ubicaron en el Sector Santa Clara así:

MUNICIPIO DE EL CARMEN	S.E.V	LUGAR
CORREGIMIENTO EL SALAO - SECTOR STA CLARA	(1) X: 891.842 Y: 1'547.542 N: 9°32,750 W: 75°03,755	Parcela Manuel Arrieta
	(2) X: 892.629 Y: 1'547.203 N: 9°32,567 W: 75°03,324	Parcela José Bohórquez
	(3) X: 893.040 Y: 1'546.974 N: 9°32,266 W: 75°03,594	El Uvito



**Figura 1. Ubicación Foto Aérea**

--

**CONSIDERACIONES:**

NORMATIVIDAD RELACIONADA	
Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.2.7.1.	
ACTUACIONES ANTERIORES	
N/A	
N/A	
N/A	
LA ACTIVIDAD QUE SOLICITA EL PERMISO ESTA ACORDE AL USO DEL SUELO?	
N/A	
Se encuentra dentro de Jurisdicción de Cardique?	Si
Cardique es Competente?	SI

**CONCEPTO TECNICO**

RECURSOS NATURALES RELACIONADOS				
<b>Se otorga permiso</b>	<b>SI</b>	<b>X</b>	<b>NO</b>	
<b>Profundidad</b>	<b>Metros</b>	<b>95 m lineales</b>		
<b>Acuífero</b>	<b>Carmen de Bolívar</b>			
El acuífero donde se encuentran en la parcela Marsella, hace parte de la Cuenca Arroyos Directos al Bajo Magdalena entre Plato y Calamar.				
RECURSOS NATURALES AFECTADOS RELACIONADOS (IMPACTOS AMBIENTALES ENCONTRADOS Y POTENCIALES)				
Actualmente no se observan impactos ambientales representativos.				
PERMISO(S) RELACIONADO(S)				
N/A				

#### NORMATIVIDAD RELACIONADA

Decreto 1541 de 1978  
Decreto 1076 de 2015

#### Obligaciones

**Por cada pozo perforado, debe presentar la siguiente información:**

- a. Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas y siempre que sea posible con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi";
- b. Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos;
- c. Profundidad y método de perforación;
- d. Perfil estratigráfico de todos los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases. El titular del permiso deberá entregar, cuando la entidad lo exija, muestras de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde;
- e. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, elementos utilizados en la medición, e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
- f. Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico.

#### REQUERIMIENTOS

- La perforación no podrá ser superior a los 95 metros.
- Una vez se realice la perforación del pozo si el usuario considera que la fuente cumple sus expectativas deberá solicitar permiso de de Concesión de Agua subterránea diligenciando el formato único de solicitud de concesión de Agua Subterránea del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.
- Cumplir con los diseños de los trabajos u obras a realizar, de acuerdo a lo presentado ante la Corporación.
- De acuerdo a lo observado durante la visita se considera que este permiso no requiere realizar aprovechamiento forestal sin embargo al presentarse la necesidad deberá solicitar previamente la autorización correspondiente a CARDIQUE comprobando la necesidad, mediante el Formato Único de Aprovechamiento forestal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.
- Comunicar a la Corporación con quince días de anticipación el inicio de las obras, ya que al momento de la prueba de bombeo deberá contar con la asistencia de un funcionario en representación de la Corporación de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

#### CONCLUSIONES

Evaluada la información presentada, verificados los aspectos técnicos y ambientales, se considera ambientalmente viable dar permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas en el predio denominado parcela Marsella el cual se encuentra arrendado a la Asociación de Campesinos de Santa Clara – ASOCAS-, por un término de 90 días.

Que una vez evaluada la información técnica presentada por el solicitante de que trata el artículo 2.2.3.2.16.6 del precitado Decreto, la autoridad ambiental podrá otorgar el permiso, sujeto al cumplimiento de una serie de obligaciones contempladas en los artículos 2.2.3.2.16.9 y s.s. ibídem.

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.16.4, prevé que la prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como baldíos, requieren permiso de la autoridad ambiental.

Que teniendo en cuenta las consideraciones de la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido de los aspectos técnicos y ambientales en la visita desarrollada al predio denominado PARCELA MARSELLA Lote, localizada en la Vereda Santa Clara , Corregimiento del Salado, Municipio del Carmen de Bolívar de propiedad del señor Manuel Guillermo Bohórquez Cantillo ,(Comodante) quien celebró contrato de Comodato con el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez(Comodatario), representante Legal de la Asociación de Campesinos de Santa Clara –ASOCAS-, es viable otorgar el permiso prospección y exploración de aguas subterráneas por el término de noventa (90)días.

Que de acuerdo a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental y a la disposición legal precitada, este Despacho otorgará permiso para la prospección y exploración de aguas subterráneas a la Asociación de Campesinos de Santa Clara-ASOCAS-, registrada con el NIT: 900989380-3, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez, en el predio denominado PARCELA MARSELLA, sujeto al cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo

En mérito de lo anterior, se

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar permiso para la prospección y exploración de aguas subterráneas para uso de riego (goteo) al predio denominado **PARCELA MARSELLA LOTE**, de propiedad del señor Manuel Guillermo Bohórquez Cantillo , localizada en la Vereda Santa Clara, Corregimiento del Salado, Municipio del Carmen de Bolívar, para uso de la **ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE SANTA CLARA-ASOCAS-**, registrada con el NIT: 900989380-3, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez, por el término de noventa (90) días, a partir de la notificación del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** LaAsociación de Campesinos de Santa Clara-ASOCAS-, registrada con el NIT: 900989380-3, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

2.1. Por cada pozo perforado, debe presentar la siguiente información:

- Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas y siempre que sea posible con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi".
- Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos.
- Profundidad y método de perforación.
- Perfil estratigráfico de todos los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases. El titular del permiso deberá entregar, cuando la entidad lo exija, muestras de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde.
- Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, elementos utilizados en la medición, e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
- Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico.

**ARTICULO TERCERO:** La Asociación de Campesinos de Santa Clara-ASOCAS-, registrada con el NIT: 900989380-3, representada legalmente por el señor Luis Hernán Pérez Rodríguez, debe construir la obra teniendo en cuenta las siguientes consideraciones técnicas:

- Perforar el pozo hasta una profundidad de 95 metros.
- Cumplir con los diseños de los trabajos u obras a realizar, de acuerdo a lo presentado ante la Corporación

**ARTÍCULO CUARTO:** De acuerdo a lo observado durante la visita técnica se considera que este permiso no requiere realizar aprovechamiento forestal, sin embargo al presentarse la necesidad, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente a CARDIQUE mediante Formato Único de Aprovechamiento Forestal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible., debidamente diligenciado.

**ARTÍCULO QUINTO:** El permiso de exploración no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas subterráneas que se encuentren; sin embargo dará prioridad al titular para el otorgamiento de la misma (art.2.2.3.2.16.12 Decreto 1076 de 2015).

**ARTÍCULO SEXTO:** Comunicar a la Corporación con quince (15) días de anticipación el inicio de las obras, debido a que al momento de la prueba de bombeo debe contar con la asistencia de un funcionario en representación de la Corporación de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

**ARTICULO SEPTIMO:** Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico No 0750 del 23 de noviembre de 2016, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO OCTAVO:** El presente acto administrativo se publicará a costa del interesado en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

**ARTICULO NOVENO:** Copia de la presente resolución será enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DECIMO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición que debe interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días

siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación. (Art.76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

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

**R E S O L U C I O N N° 1837**

**(Diciembre 06 de 2016)**

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

EL DIRECTOR GENERAL 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 radicado ante esta Corporación bajo el No 5169 del 6 de agosto de 2015, el señor ALEJANDRO PRIETO ARBELÁEZ, en su condición de representante legal de la sociedad CANTECO S.A., identificada con el Nit 806013065-9, allegó las medidas de manejo ambiental para la instalación y operación de una planta de cortadora de piedras coralina, en jurisdicción del municipio de Turbaco- Bolívar.

Que a través de Auto No 0323 del 24 de agosto de 2015, se avocó el trámite de la solicitud incoada y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que emitieran el respectivo Concepto Técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No 0678 del 18 de octubre de 2016, que para todos los efectos legales hace parte integral de la presente Resolución.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **Localización.**

El área objeto de estudio se localiza en el Municipio de Turbaco sector Bonanza, dentro de la siguiente coordenada geográfica 10°18'25.70"N y 75°24'6.56"O.

(Ver ilustración 1).

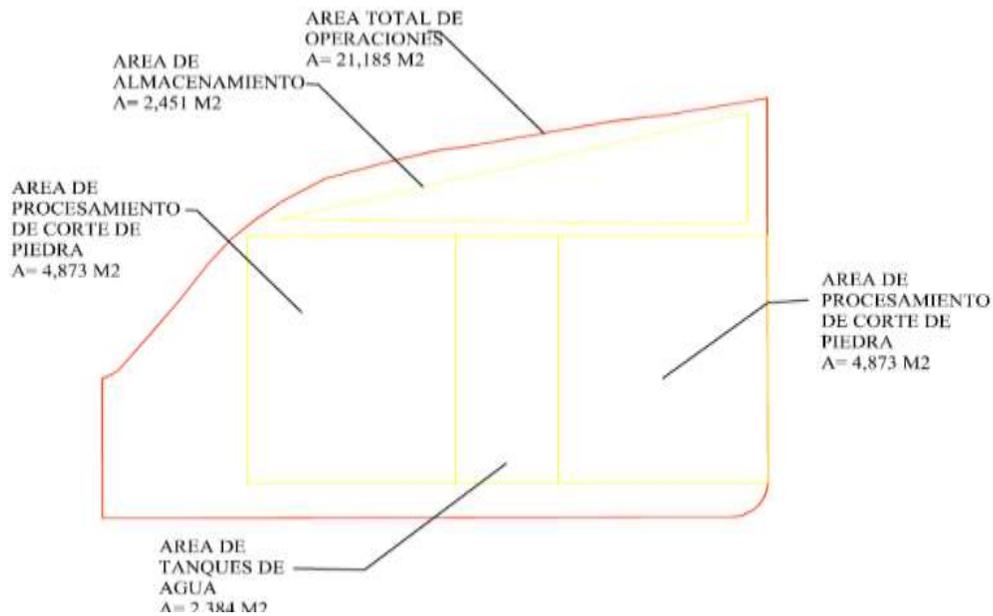


**Ilustración 1.** Localización De Planta Cortadora De Piedras.

**Fuente.** Google Earth

Dicho predio se encuentra dividido en las siguientes áreas de trabajo como se muestra en el siguiente diagrama:

**Ilustración 1.** Distribución de áreas de la cortadora de piedras



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto para el corte de piedras coralinas llevado a cabo por la empresa CANTECO S.A. se realizara bajo normas técnicas ambientales garantizando un control de los impactos al medio alrededor, por tal motivo a continuación se describe el proceso de producción

- **Corte.** Es el de obtener los chapones, nombre dado a las piezas que se sacan del bloque mediante el uso de la máquina corta bloques, la cual secciona la materia prima mediante la utilización de un disco de diferentes diámetros (de acuerdo a las piezas que se quieran obtener).
- **Levigado.** Una vez obtenidos los chapones del bloque (materia prima) estos son pulidos mediante la aplicación de abrasivo colocados sobre una cabeza que gira y da a la pieza una textura más suave para el paso posterior.
- **Descabezado.** Mediante un sistema de múltiples discos, se secciona el chapón en piezas más pequeñas, por lo general la medida final que tendrá ésta, utilizando discos diamantados.
- **Estucado.** (Opcional).- de acuerdo con la solicitud del cliente se agrega sobre las piezas una capa de estuco convencional para taponar los huecos que tienen las piezas y dar una apariencia más compacta al material.
- **Brillado.** El material es sometido a brillo mediante fricción con abrasivo montado sobre varias cabezas de giro, que ocasionan un pulimento fino del material y su textura final.
- **Empaque.-** Este proceso manual consiste en guardar en cajas lo correspondiente a material estándar o en estibas el material cuadrado.

Para la obtención de la materia prima se cuenta como proveedor principal con la cantera Bonanza y/o Ramada, como también con minas del sector.

*La comercialización de los productos mencionados anteriormente es para satisfacer necesidades del sector de la construcción, y ferreterías del sector.*

*Los productos a comercializar son especialmente: Bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas pulidas en una de sus caras para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalos.*

*Para la producción de estos productos, la empresa CANTECO cuenta con los siguientes equipos:*

- *Maquina cortadora:*

*Tiene un motor de 30 caballos a 1150 RPM que mueve un disco diamantado (importado) de 900 mm (36 pulgadas) de 64 dientes o segmentos diamantados que utiliza refrigeración con base en agua. Esta máquina consume energía eléctrica y agua para su refrigeración.*

*Pulidora de mano:*

*Se contará con dos pulidoras Black & Decker, éstas funcionan con movimientos de rotación. Puede ser utilizado en procesos de corte, pulido y brillado. 3000 revoluciones por minuto, acoples para usillo de disco corte o estopa de pulir.*

- *Vehículo transportador de materiales.*
- *Equipos de protección: Los apropiados para el personal.*

*Hace parte de la estructura física que compone la planta cortadora un estanque de decantación, construido sobre el nivel de la superficie del suelo, con medidas de aproximadamente de 1 mts. de altura, por 6 mts de largo, por 1,5 mts, de ancho, dividido en cuatro compartimientos en los cuales se surte el proceso de recirculación del agua y de decantación del lodo producto de los cortes.*

*El área de oficinas y baños son las mismas que conforman la mina bonanza, por ser contigua a ésta.*

*Durante el proceso el agua es utilizada para la refrigeración de los discos de corte y amortiguar la emisión de polvo resultante del mismo. El agua no es extraída continuamente, solo se hace ocasionalmente cuando es necesario, ya que durante el proceso es recirculada y reutilizada disminuyendo el consumo de la misma.*

La operatividad de esta planta demanda el uso de recurso eléctrico y recurso hídrico. El recurso eléctrico es proporcionado a través de un transformador de 440 vatios y el agua es proporcionada por es proporcionada por Electricaribe.

La planta se encuentra ubicada a una distancia aproximada de 500 metros del área de oficinas de la cantera Bonanza y comprende un área aproximada de media Hectárea, incluyendo zona de acopio de productos terminados, zona de desechos producto de las actividades de corte, entre otras.

El área total del proyecto es de 2.5 Has., incluida área para almacenaje de productos terminados. El área en donde se encuentra instalada la planta cortadora de piedra coralina incluyendo área de acopio de productos para el pulido es de 5metros<sup>2</sup> y el área de instalación de la planta cortadora abarca un área de 100Mtes<sup>2</sup>, es área se encuentra techada y des provista de paredes laterales. El perímetro de los 100 metros que conforman el área de operaciones de la planta cortadora se encuentra protegido en su contorno con una malla o poli sombra verde, para evitar la dispersión de material particulado producto de los cortes de piedra.



## **ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LAS FASES DE PROYECTO**

A continuación se detallan las actividades principales que se desarrollarán en el proyecto

<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	
A. Fase Pre-operativa	A.1	Información a la comunidad
	A.2	Contratación y capacitación al personal
B. Fase constructiva	B.1	Acceso y movilización de equipos y personal
	B.2	Cerramiento y señalización del área
	B.3	Instalacion y montaje de equipos.
C. Fase operativa	C.1	Alimentación
	C.2	Sistema de Cortes
	C.3	Almacenamiento y cargue de material

### **2.2. COSTO DEL PROYECTO.**

El costo aproximado del proyecto es de Ciento treinta Millones de Pesos MCTE (\$170.000.000.)

### **3. IMPACTOS AMBIENTALES**

Los impactos significativos que se producirán en el área de influencia directa por la ejecución del proyecto corte de piedras coralinas, por parte de la empresa CANTECO S.A, son los siguientes:

- Contaminación del aire producida por polvo: Actividades tales como cortes y pulido.
- Contaminación sonora: por el uso de las máquinas de corte, y pulido.
- Contaminación del Suelo-agua subterránea-superficial. Residuos sólidos y líquidos del predio producto de la actividad del proyecto.
- Generación de Empleo Directo e Indirecto Operación dentro del proyecto
- Riesgos a la salud operacional y accidentes. Por las actividades laborales en el taller
- Riesgos de accidentes durante la carga y descarga: Entrada de materia prima y salida de la misma ya trasformada.

#### **3.1. EVALUACIÓN SIN PROYECTO.**

*Los impactos ambientales a los que ha sido objeto el área de influencia del proyecto, se refieren a las actividades antropicas por la explotación minera (extracción de material de construcción)*

*En el área de influencia indirecta no hay presencia de vegetación ni fauna debido a que el área ha sido adecuada y nivelada para permitir la ejecución de proyectos industriales acorde con el uso del suelo.*

### **3.2 EVALUACIÓN CON PROYECTO.**

*La evaluación ambiental del proyecto, está diseñada de tal manera que se identifican, escriben, evalúan y cuantifican los posibles impactos, concluyendo con una prefactibilidad del manejo ambiental.*

*Para las obras preliminares del Proyecto, los principales impactos están relacionados con afectación en la Atmosfera, a las características físicas y químicas de los suelos, producto de actividades como: **Instalación y Operación de la Cortadora, Movilización de Vehículos, Instalación de la Infraestructura**, en cuanto a la **Generación de residuos sólidos**, todo el material que se rompe en cualquiera de los procesos o los extremos que son obtenidos después del descabece son almacenados y empacados para ser vendidos como retal, por lo cual residuos sólidos del proceso no se producen.*

*Los impactos que tienen un carácter negativo y que por lo tanto se constituyen en un factor de riesgo habrán de ser manejados bajo condiciones de máxima atención, no obstante dichos impactos por lo general son de corta duración y tienen que ver con el transporte de material que pueden generar afectaciones sobre el entorno, tales como aumento en los y niveles del ruido, emisiones; además durante la actividad, se considera que los impactos negativos son causados por el aumento del ruido y el material particulado, por lo que se considera que el personal deberá utilizar equipos de protección personal.*

*Los impactos que ocasionará el proyecto son irrelevantes, debido a que las características del efecto dan calificaciones bajas tratándose de una actividad de Corte de piedras coralinas ubicada en una zona de extracción de material pétreo.*

*En cuanto a los eventos cuyo efecto se considera positivo y que por lo tanto ofrecen alternativas para mejoramiento del entorno, corresponden fundamentalmente a la generación de expectativas y empleo en la zona, teniendo en cuenta que en el municipio de Turbaco Bolívar existe mano de obra calificada para dicha labor.*

## **4. PLAN DE MANEJO**

*El Plan de Manejo Ambiental se ha estructurado y organizado a través de programas; cada programa se encuentra compuesto por fichas o proyectos en los cuales se definen los objetivos, metas, impactos a controlar, y otros elementos, para que sean cubiertas todas las etapas y frentes de operación, de acuerdo con programas y proyectos.*

*De acuerdo con las características del proyecto se han establecido los diferentes programas ambientales, los cuales permitirán mitigar los efectos negativos generados durante la realización del proyecto.*

*Los programas son los siguientes:*

#### **4.1. PROGRAMA DE GESTION SOCIAL**

*Con este programa se pretende dar a conocer a los vecinos, comunidades circundantes y autoridades locales y regionales, los cambios y afectaciones que en su momento se puedan presentar por efectos de los trabajos desarrollados dentro de la planta, así como el de promover concientización comunitaria y programas de recuperación inicial dentro de la zona. Como también se buscará la participación de la comunidad circundante en los ejercicios y simulacros del Plan de Contingencia para que puedan reaccionar en cualquier eventualidad.*

#### **4.2. PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES Y RUIDOS**

- **Manejo y Control de Gases y Partículas:** *En este punto la planta de CANTECO S.A. no presenta este tipo de impacto sobre el ambiente, en primera instancia porque todas sus máquinas industriales se mueven por energía eléctrica y en segunda instancia los procesos de las maquinas son húmedos, es decir se refrigeran por agua, la cual atrapa las partículas de polvo que se presentan, convirtiéndose en barro y lodos que son tratados. Pero se tendrá un control sobre el material particulado generado por las maquinarias en el transporte de las piedras coralinas. Cualquier actividad, donde se produzca el acarreo de materiales, apilamientos, y especialmente corte, genera material particulado. En la fase de producción durante el corte las máquinas de corte propia para la actividad cuentan con dispositivos que al realizarse la distribución de agua esta actúa como refrigeración de los discos y atenúan las emisiones de material particulado generado durante la labor.*

*Otra medida que impone el raciocinio es evitar movimientos innecesarios de los materiales y su remoción.*

*Ruido y Vibraciones: Básicamente se puede distinguir entre los ruidos puntuados originados por la máquina de corte fijas y entre los ruidos cotidianos ocasionados por la maquinaria móvil y por los vehículos de logística, por tanto, en lo que respecta a la reducción de los niveles de las emisiones de ruidos vibraciones asociados a esta actividad, las medidas que se adoptarán para disminuirlas se*

*centran básicamente en la correcta adquisición de máquinas y accesorios adecuados*

para el correcto diseño y ejecución de los trabajos.

Los equipos con que cuenta la empresa CANTECO S.A. Tales como Maquinas deCortes, Pulidoras, Perforadoras, etc., tienen un plan de mantenimiento realizado por empresa tercerizada fuera del predio donde se ejecutan las actividades.

No obstante a las medidas anteriormente descritas, la empresa CANTECO S.A implementará un programa de control y manejo del fenómeno ruido dentro de la empresa, el cual se implementara un programa de medición de ruidos en cada punto de trabajo y un posterior análisis de la información para ejecutar las correspondientes medidas mitigadoras tanto en planta como en el personal que labora dentro de la empresa.

#### **4.3. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS**

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. Mientras los residuos industriales son los residuos procedentes de la actividad industrial. Algunos de ellos son asimilables a urbanos, mientras que otros, por sus características tóxicas y/o peligrosas, pueden generar graves riesgos y requieren controles y tratamientos específicos.

Para el manejo de los residuos la empresa CANTECO S.A., contará con los servicios de la empresa BIOGER para su recolección y disposición final. Para el disposición transitoria de los residuos sólidos se cuenta con recipientes con el código de colores apropiados para cada tipo de residuos.

Gran parte del lodo resultante en el proceso de decantación será recuperado para la obtención del carbonato de calcio, es cual será comercializado, como también utilizado entre otros, en el proceso de pulimento de la piedras. De esta forma el carbonato de calcio es recuperado , empacado y almacenado: evitando la formación de grandes arrumes de éste en el área.

Además se realizará:

- Inspección de desagües provenientes de la refrigeración durante los cortes.
- Comprobación de retirada de sólidos y disposición de modo adecuado
- Inspección de limpieza en el área de actividad.
- Comprobación de los espacios para el almacenamiento de las materiasprimas
- Verificación e inspección de los sistemas de drenaje.

#### **PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO**

*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.*

## **PROGRAMA DE CONTINGENCIA**

*Teniendo en cuenta el análisis realizado y habiendo identificado los riesgos posibles y probables que se pueden presentar dentro de las instalaciones de la empresa CANTECO S.A. se presenta el presente Plan de Contingencia, que se deberá seguir en primera instancia para prevenir la ocurrencia o en el evento de que se presente para contar con los medios para atenderla*

### **Estrategias de prevención y control de contingencias**

*Las estrategias para la prevención y el control de contingencias se definen como un conjunto de medidas y acciones diseñadas a partir de la evaluación de riesgos asociados a las actividades de corte de piedras coralinas, encaminados 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.*

### **Estrategias preventivas**

*En esta estrategia se tiene en cuenta que dichas acciones contemplen el Programa de Salud Ocupacional, Seguridad y Medio Ambiente que aplica para todas las actividades relacionadas con la ejecución del proyecto, el cual es de obligatorio cumplimiento tanto para todo el personal participante del proyecto.*

## **PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL.**

*Se seguirá el desarrollo de los diversos programas que componen el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de medir la efectividad de los sistemas de manejo y control de los residuos sólidos, y emisiones, con base en los cuales se determinará la necesidad de mejorarlos, ajustarlos o cambiarlos.*

### **➤ COBRO POR LOS SERVICIOS DE EVALUACIÓN**

**Teniendo en cuenta que:**

- El artículo 96 de la ley 633 de 2000 donde se fijaron las tarifas que las autoridades ambientales pueden cobrar por los servicios de evaluación
- Resolución No. 1768 de Noviembre 23 de 2015 y 0013 de Enero de 2016, emanadas de Cardique basada en la ley en mención.
- Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2010, 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"

Tabla 1. Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa:

- Valor del proyecto \$170.000.000 = 246.56 SMMV. (Según la tabla 2 actualizada año 2015), la tarifa máxima para ese proyecto es \$1.192.303,07 **(Igual o superior a 200 SMMV e inferior a 300 SMMV)**.
- No obstante a lo anterior la liquidación se basa en la tabla No.3, como se describe a continuación, tabla única para la aplicación de los criterios y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

<b>COBRO POR EVALUACIÓN</b>								
Prof. *	(a) Honorarios	(b) visitas a la zona	(c) Duración de cada visita	(d) Duración del Pronunciamiento	(e.) Duración Total (bx(c+d)) **	(f) Viáticos Diarios	(g) Viáticos Totales (bxcxf)	(h) Subtotales ((axe)+g)
Ing	152.091	1	1	1	2			304.182
Abog	119.230	1	0	1	1			119.230
Sub. G	279.261	1	0	0,5	0,5			139.631
Tecn	119.230	1	1	1	2	58.567	58.567	297.027
(A) Costo honorarios y Viáticos								860.070
(B) Gastos de Viajes								77.532

Costo de Administración (25%)	234.400
Valor Tabla Única	1.172.002

\* Corresponde a la categoría de los profesionales, funcionarios o contratistas, según sea el caso.

\*\* Corresponde al número de días requeridos para la realización de la acción propuesta (incluye visita y pronunciamiento).

El valor a pagar por parte de la **SOCIEDAD CANTECO S.A.**, por los servicios de evaluación del estudio presentado de **\$ 1.172.002 (Un millón ciento setenta y dos mil dos pesos M/ cte.)**

## **CONSIDERACIONES**

*La actividad de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol referentes al corte de bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalo, ubicada en el municipio de Turbaco no requiere de Licencia Ambiental como tampoco ningún tipo de permiso, autorización o concesión por el uso afectación o aprovechamiento de los recursos naturales según señala la norma ambiental vigente.*

*Los impactos ambientales que ocasionará las actividades a realizarse con el proyecto de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol, son de carácter puntual por estar relacionadas directamente con el área de influencia directa del proyecto, de carácter temporal, de baja intensidad sobre los elementos ambientales, de carácter reversible y, con respecto a la importancia del impacto se considera de carácter irrelevante.*

*El proyecto no requiere permiso de vertimientos ya que el agua utilizada en el proceso de corte es reincorporada al proceso.*

*El uso del suelo en el área del proyecto es de uso Industrial.*

## **CONCEPTO**

*Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable la realización de la actividad de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol, en estado de bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalo, ubicada en el municipio de Turbaco, Departamento de Bolívar más exactamente dentro las siguientes coordenadas coordenada geográfica 10°18'25.70"N y 75°24'6.56"O.*

*Sin embargo la Sociedad **CANTECO S.A.**, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:*

- *Deberá respetar los drenajes naturales de la zona de influencia permitiendo la libre circulación de las aguas de escorrentía.*
- *Ejecutar los programas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio evaluado,*
- *En caso de ser necesario la utilización de material proveniente de canteras, esta debe contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.*  
*El área del proyecto deberá estar delimitada y contar con avisos de señalización referente a las diferentes áreas del proyecto y alusiva a advertir peligros para seguridad de trabajadores y visitantes para advertir peligros.*
- *En los depósitos las materas primas deben estar debidamente acondicionados y bajo techo, de manera a evitar cualquier alteración en la materia prima en el proceso de transformación, que pudiera significar que el material sea defectuoso o conlleve a algún riesgo de accidente.*
- *Mantener el orden y la limpieza del sitio de producción y depósito, como así también sus alrededores. (Se Realizara de forma constante).*
- *El acceso a la propiedad deberá ser seguro y evitar la entrada de animales y/o personas extrañas al complejo, mantenerlo totalmente cerrado y establecer un portón de acceso para entrada y salida.*
- *Se dispone de una gran área que repela la contaminación sonora en las zonas adyacentes y dentro del predio y exigir el uso obligatorio la utilización de auriculares por parte de los operarios.*
- *Los trabajadores deberán usar sus EPP (elementos de protección personal), tales como cascos, mascarillas buco nasales contra la emisión de partículas finas, auriculares de oído para los ruidos constantes, guantes de cuero para el manoseo de herramientas y cargado del material, botas anti-deslizantes.*
- *Inspeccionar los desagües provenientes de la refrigeración durante los cortes, comprobación de retirada de sólidos y disposición de modo adecuado, Inspeccionar la limpieza en el área de actividades, Comprobación de los espacios para el almacenamiento de las materias primas, y Verificación e inspección de los sistemas de drenaje.*
- *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.*
- *La presencia inotrópica del equipo no debe causar impactos mayores al Medio Ambiente, 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*
- *Sociedad **CANTECO S.A.**, 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.*
- *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 valor a pagar por parte de la Sociedad **CANTECO S.A.**, por los servicios de evaluación del estudio presentado de \$ \$ 1.172.002 (Un millón ciento setenta y dos mil dos pesos moneda cte.).*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental consideró que la actividad de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol referentes al corte de bloques en bruto, piezas talladas

con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalo, ubicada en el municipio de Turbaco no requiere de Licencia Ambiental como tampoco ningún tipo de permiso, autorización o concesión por el uso afectación o aprovechamiento de los recursos naturales según señala la norma ambiental vigente.

Que además los impactos ambientales que ocasionará las actividades a realizarse con el proyecto de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol, son de carácter puntual por estar relacionadas directamente con el área de influencia directa del proyecto, de carácter temporal, de baja intensidad sobre los elementos ambientales, de carácter reversible y, con respecto a la importancia del impacto se considera de carácter irrelevante.

Que el proyecto no requiere permiso de vertimientos ya que el agua utilizada en el proceso de corte es reincorporada al proceso.

Que según el Plan de Ordenamiento del Municipio de Turbaco- Bolívar El uso del suelo en el área del proyecto es de uso Industrial.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que son viables técnica y ambientalmente las actividades de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol, en estado de bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalo, ubicada en el municipio de Turbaco - Bolívar más exactamente dentro las siguientes coordenadas coordenada geográfica 10°18'25.70"N y 75°24'6.56"O, a desarrollar por la sociedad CANTECO S.A.

Que de conformidad con lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental y atendiendo lo establecido en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, 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, es procedente autorizar únicamente desde el punto de vista ambiental al proyecto presentado por la sociedad CANTECO S.A, las actividades de instalación y operación de una planta cortadora de piedra y mármol, en estado de bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para el revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas láminas, y zócalo, ".Igualmente las medidas ambientales 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 resolutive de este acto administrativo.

Que por último, la Subdirección de Gestión de Ambiental, liquidó los costos por los servicios de evaluación de las medidas de manejo ambiental propuestas, tasándolos en la suma de Un millón ciento setenta y dos mil dos pesos (\$1.172.002, 00) moneda legal colombiana.

Que en mérito de lo expuesto, se

## RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO:** Las actividades consistentes en la instalación y operación de una planta cortadora de piedra de mármol, en estado de bloques en bruto, piezas talladas con formas especiales y piezas cortadas en forma de lozas para revestimiento de paredes y piso, retales rústicos y pulidos, corte de pequeñas laminas, y zócalo ubicada en jurisdicción del municipio de Turbaco- Bolívar, propuestas por la sociedad CANTECO S.A, identificada con el Nit 806013065-9, no requieren de licencia ambiental, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sociedad CANTECO S.A, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- 2.2 Deberá respetar los drenajes naturales de la zona de influencia permitiendo la libre circulación de las aguas de escorrentía.
- 2.3 Ejecutar los programas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio evaluado.
- 2.4 En caso de ser necesario la utilización de material proveniente de canteras, esta debe contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.
- 2.5 El área del proyecto deberá estar delimitada y contar con avisos de señalización referente a las diferentes áreas del proyecto y alusiva a advertir peligros para seguridad de trabajadores y visitantes para advertir peligros.
- 2.6 En los depósitos las materas primas deben estar debidamente acondicionados y bajo techo, de manera a evitar cualquier alteración en la materia prima en el proceso de transformación, que pudiera significar que el material sea defectuoso o conlleve a algún riesgo de accidente.
- 2.7 Mantener el orden y la limpieza del sitio de producción y depósito, como así también sus alrededores. (Se Realizara de forma constante).
- 2.8 El acceso a la propiedad deberá ser seguro y evitar la entrada de animales y/o personas extrañas al complejo, mantenerlo totalmente cerrado y establecer un portón de acceso para entrada y salida.
- 2.9 Se dispone de una gran área que repela la contaminación sonora en las zonas adyacentes y dentro del predio y exigir el uso obligatorio la utilización de auriculares por parte de los operarios.
- 2.10 Los trabajadores deberán usar sus EPP (elementos de protección personal), tales como cascos, mascarillas buco nasales contra la emisión de partículas finas, auriculares de

oído para los ruidos constantes, guantes de cuero para el manoseo de herramientas y cargado del material, botas anti-deslizantes.

2.11 Inspeccionar los desagües provenientes de la refrigeración durante los cortes, comprobación de retirada de sólidos y disposición de modo adecuado, Inspeccionar la limpieza en el área de actividades, Comprobación de los espacios para el almacenamiento de las materias primas, y Verificación e inspección de los sistemas de drenaje.

2.12 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.

2.13 La presencia inotrópica del equipo no debe causar impactos mayores al Medio Ambiente, 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.

**ARTÍCULO TERCERO:** La sociedad CANTECO S.A., será responsable de los daños ambientales que sucedan a los recursos naturales y el medio ambiente.

**ARTÍCULO CUARTO** 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 QUINTO:** Toda modificación que se pretenda desarrollar deberá ser comunicada por escrito a Cardique con la debida anticipación para su respectiva evaluación.

**ARTÍCULO SEXTO:** Las medidas ambientales que se evalúan solo amparan las actividades desarrolladas por la empresa y no es extensible a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferentes a las señaladas.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** El Concepto Técnico N° 0678 del 18 de octubre de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente Resolución.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Fijese por los servicios de evaluación la suma de Un millón ciento setenta y dos mil dos Pesos M/Cte. (\$ 1.172.002.00) moneda legal colombiana.

**ARTÍCULO NOVENO:** Remítase copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

**ARTÍCULO DECIMO :** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto de propiedad de la sociedad **CANTECO S.A** y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

*NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE*

*OLAFF PUELLO CASTILLO.  
Director General*

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE**

**CARDIQUE**

**RESOLUCIÓN No. 1838**

( 06 de diciembre de 2016 )

**“Por medio de la cual se acoge unas Medidas de Manejo Ambiental, y se dictan otras disposiciones”**

**||EL DIRECTOR GENERAL 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 1076 de 2015,**

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

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N°4721 de fecha 23 de julio de 2015, suscrito por el señor **JUAN FRANCISCO PRIETO ARBELAEZ**, en calidad de Representante legal de la sociedad **OPA COSNSTRUCTORES S, A.**, registrada con el NIT:900-259-154-3, allegó documento de las medidas de Manejo Ambiental, aplicado a la adecuación de un lote, con una extensión aproximada de 1.52 Ha para la consolidación de un espacio residencial denominado **“CASA LOMA”**, integrado por 16 unidades de viviendas y un área de recreación ubicado a 2.42 kilómetros del casco urbano del municipio de Turbaco- Bolívar, entre las coordenadas 10° 20'40.78"N y 75°25'58.77"O.

Así mismo anexo el Formulario Único Nacional de Aprovechamiento Forestal debidamente diligenciado, así como el Plan de contingencia sobre los factores de riesgo y prevención y mitigación generados por la adecuación del mencionado lote.

Que mediante Auto numero N° 0347 del 31 agosto de 2015, se avocó el conocimiento de la solicitud, se impartió el trámite y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental el documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental para el desarrollo de las actividades del proyecto urbanístico denominado **“CASA DE LOMA”** para que se realizará visita al área de interés y emitiera su respectivo pronunciamiento, que incluya el pronunciamiento técnico de la Subdirección de Planeación, en lo que respecta a las normas de Ordenamiento Territorial.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico Número 677 del 18 de octubre de 2016, en el que se pronuncia en los siguientes términos:

**“(…)**

## **UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto denominado "Casa Loma", se encuentra localizado a una distancia de 2.42 km del casco urbano del Municipio de Turbaco, entre las coordenadas 10°20'40.78"N y 75°25'58.77"O.

**Figura 1. Localización del Proyecto.**



*Fuente: OPA CONSTRUCTORES*

### 3. Actividades relacionadas con la operación y construcción del proyecto inmobiliario Casa Loma

El proyecto urbanístico, considera la intervención de un Área de 1.52 Ha, donde se comprende básicamente las siguientes actividades:

- ❖ Encerramiento y Señalización Del Lote
- ❖ Instalación de Campamentos Provisional
- ❖ Traslado de Maquinaria y Equipos
- ❖ Desmonte y Descapote
- ❖ Excavaciones y Movimiento De Suelo
- ❖ Construcción de Vías Principales y Secundarias
- ❖ Construcción de Canales de Drenajes Pluviales
- ❖ Suministro e instalación de las Redes de Acueducto Hidrosanitarias
- ❖ Suministro e instalación de Redes de Energía Eléctrica y Telefonía.
- ❖ Generación de Aguas Residuales Domesticas.
- ❖ Generación de Residuos Sólidos.

### **COSTO DEL PROYECTO.**

El proyecto inmobiliario Casa Loma, tiene un costo estimado de mil doscientos millones de pesos (\$ 1.200.000.000.)

### **DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES.**

La demanda de recursos naturales en un proyecto se refiere a la cantidad y calidad de recursos que el titular del proyecto debe adquirir para la construcción y operación del mismo, definiendo los usos y/o aprovechamiento a dar, así como un análisis de la afectación de los recursos naturales.

## **MATERIALES DE PROCESO - AGREGADOS PÉTREOS**

*Los agregados pétreos se traerán de la Cantera Bonanza ubicada en el Municipio de Turbaco – Bolívar.*

## **AGUAS SUPERFICIALES.**

*Para la humectación de vías, se contará con los servicios de carrotanques, con el fin de mitigar las emisiones de material particulado, para efectos de operación de consumo de agua potable, se solicitará los servicios de la empresa ACUALCO S.A. E.S.P.*

## **AGUAS SUBTERRÁNEAS.**

*En el proyecto no tiene contemplado, la explotación de aguas subterráneas para sus actividades.*

## **APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN**

*Considerando que la totalidad de árboles existentes en las 1,5 Hectáreas, corresponde a 25 árboles, es importante señalar que se conservará aproximadamente el 88 % de esta masa arbórea (22 árboles) con la finalidad de ser integrada al proyecto y generar un beneficio ambiental al mismo y solamente se intervendrá un 12 % de los árboles existentes, los cuales corresponden a la cantidad de 3 individuos arbóreos que interfieren con el normal desarrollo de las actividades constructivas del proyecto.*

*Dado lo anterior el volumen total a aprovechar para los 3 árboles objeto de la solicitud es de 13,8205 m<sup>3</sup>, siendo la especie con mayor volumen aprovechable el Caucho (*Ficus elástica*) con 11,916 m<sup>3</sup>, seguida de Mango (*Manguifera indica*) con 1,8024 m<sup>3</sup> y Guayabo (*Psidium guajava*) con 0,1021 m<sup>3</sup>, lo cual, indica que entre los individuos de estas tres especies se concentra el 100 % del volumen total a intervenir.*

## **RESIDUOS SÓLIDOS**

*Las actividades inherentes al proyecto generarán residuos domésticos e industriales que serán manejados y tratados adecuadamente, cumpliendo la reglamentación y normatividad establecida., y con la debida recolección de la empresa de aseo autorizada.*

## **OCUPACION DE CAUCE.**

*En el proyecto no se solicitará permiso de ocupación de cauce, debido que no se hará ningún desvío de este.*

## **VERTIMIENTOS.**

*Dentro del proyecto no se hará ninguna actividad que genere un vertimiento directo al suelo, por lo tanto, no se solicita permiso para tal acción. La generación de aguas residuales domésticas, durante la operación, estará ligada a la instalación de pozas sépticas herméticamente construida, para evitar percolación al subsuelo.*

## **IMPACTOS AMBIENTALES**

*Los impactos significativos que se producirán en el área de influencia directa por la ejecución del Proyecto Inmobiliario "CASA LOMA", ubicado en el municipio de Turbaco, Bolívar., por parte de la sociedad OPA CONSTRUCTORES S.A. son los siguientes:*

### **EVALUACIÓN SIN PROYECTO.**

*Los impactos ambientales a los que ha sido objeto el área de influencia del proyecto, se historian a las actividades antropicas de ganadería y siembra de cultivos*

### **EVALUACIÓN CON PROYECTO.**

*Para un enfoque integral de las matrices utilizadas para identificar y evaluar los impactos ambientales de las alternativas formuladas para el proyecto inmobiliario Casa Loma, se debe tener presente que la metodología empleada, al abrir todas las posibilidades para cada actividad en relación con cada componente ambiental, es exhaustiva en la presentación de los impactos potenciales de un proyecto.*

*Principalmente se prescribe que no se tienen impactos severos ni críticos. En este proyecto se dan son impactos moderados, que son el grupo sobre el cual centrar los análisis, de estos **36 impactos, 28 son de carácter perjudicial y 8 beneficiosos para el sistema.***

*Los impactos perjudiciales que presentan mayor cantidad de efectos y actividades es la modificación del paisaje, que puede asumirse de esa manera como el impacto más alto, debido a las actividades de desmonte, descapote, movimiento de tierras, transporte de materiales e instalación y funcionamiento de campamentos que generan la mayor parte de los impactos perjudiciales, igualmente la generación de aguas residuales presenta una potencial*

*afectación del ambiente. Por otro lado, la señalización y cerramiento del lote generan casi todos los impactos benéficos.*

*A su vez el impacto beneficioso con mayor valor resultó ser la modificación del nivel de ingresos para los pobladores del Municipio de Turbaco, Bolívar.*

## **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

*El Plan de Manejo Ambiental presente, contempla las acciones pertinentes a implementar con el propósito de prevenir, controlar, compensar y mitigar aquellos impactos manifestados por la ejecución de las diferentes actividades en el Proyecto Inmobiliario Casa Loma, las cuales se analizaron durante el proceso de evaluación ambiental.*

*Este plan de Manejo Ambiental cuenta con los siguientes programas:*

### **Medio Abiótico**

- ✓ *Ficha 1- Manejo de los Combustibles y Lubricantes.*
- ✓ *Ficha 2 - Manejo De Material Particulado,*
- ✓ *Ficha 3 - Manejo De La Generación De Ruido,*
- ✓ *Ficha 4 - Manejo Integral De Residuos,*
- ✓ *Ficha 5 - Manejo De Aguas Residuales Domésticas,*
- ✓ *Ficha 6- Programa de Manejo de Drenajes Pluviales.*

### • **Medio Biótico.**

- ✓ *Ficha 7 - Manejo Del Suelo*
- ✓ *Ficha 8 - Manejo De La Fauna*

### • **Medio Socioeconómico**

- ✓ *Ficha 9 - Educación Ambiental.*
- ✓

## **PROGRAMA DE CONTINGENCIA**

*Este Plan de Contingencia busca manejar o eliminar los factores de riesgo y prevenir y mitigar el efecto de potenciales eventos generados por la adecuación del lote, 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. El manejo adecuado de los factores de riesgo minimiza la probabilidad de afectaciones importantes por la ocurrencia de estos eventos bien sean naturales, sociales o legales.*

*De acuerdo a lo anterior las acciones del Plan de Contingencia constituyen una labor conjunta donde deben estar involucrados diferentes entidades del Estado, el dueño del proyecto y las comunidades.*

*El Plan de Contingencia está diseñado para que el personal que participe en las actividades de construcción pueda responder rápida y eficazmente ante cualquier evento de emergencia que ocurra durante las etapas del Proyecto Inmobiliario Casa Loma, y de esta manera prevenir riesgos a la salud humana e impactos ambientales a los recursos naturales en el área de influencia directa.*

### **PLAN ESTRATÉGICO:**

*Describe el alcance del plan, su cobertura geográfica, riesgos estimados y clasificados, organización y asignación de responsabilidades. 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 actividades del proyecto.*

*Para definir las acciones a seguir en las contingencias, los comités de emergencias de deben dividir en los siguientes grupos*

- *Grupo de emergencia*
- *Grupo de apoyo interno*
- *Grupo de apoyo externo*

*El grupo de emergencia es el encargado de implementar eficientemente los planes de emergencia y estará constituida por personal adscrito a las actividades del proyecto.*

*El grupo de apoyo interno se encargará de atender cualquier eventualidad en donde se presente la emergencia o siniestro y estará constituido por todos los empleados.*

*EL grupo de apoyo externo lo conforman las diferentes entidades especializadas de Socorro a nivel local, municipal, departamental e inclusive nacional.*

### **Plan Operativo.**

*En el Plan Operativo se establecen los procedimientos de emergencia que permitan la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta.*

### **Procedimientos iniciales**

- *Reporte de incidentes, estimación preliminar y de magnitud y severidad de la emergencia y medidas de control*
- *Notificación a jefes de brigadas, grupos de apoyo interno y externo.*
- *Activación del Plan de Contingencia*
- *Colocación de alarmas y verificación periódica*
- *Activación de alarmas*
- *Recolección de información y dimensionamiento de la emergencia*
- *Identificación de riesgos inmediatos, notificación a medios de comunicación*
- *Plan de acción según el siniestro*
- *Procedimientos de decisión a nivel superior*
- *Evaluación durante la emergencia*
- *Medidas después de la emergencia.*

### ❖ **Control y evaluación de operaciones**

- *Establecimiento de grupos de asesores*
- *Elaboración de reporte diario de operaciones*
- *Elaboración de comunicados y conferencia de prensa*
- *Elaboración de reportes contables y financieros*

### ❖ **Terminación de operaciones**

- *Limpieza de áreas afectadas*
- *Programas de reparación, limpieza y mantenimiento de equipos afectados*
- *Procedimientos de investigación de incidentes y accidentes (origen-causa)*
- *Preparación de reporte oficial final*

### **Activación del Plan de Contingencia:**

*Reportada una emergencia, inmediatamente los miembros del comité de emergencia entran en acción, poniendo en alerta a todas las brigadas de apoyo interno y externo. Se procede entonces a planear las medidas correctivas, fundamentadas en las Normas de Seguridad Industrial.*

*Las brigadas se identificarán con un distintivo y según sea la magnitud de la contingencia o del siniestro y en caso estrictamente necesario, se solicitará el apoyo de las brigadas externas. Por otra parte, se ordenará la suspensión de cualquier tipo de actividad que interfiera con las actividades de emergencia.*

*El comité de emergencia se encargará de supervisar las labores de salvamento de personas y equipos de vital importancia para el proyecto y de aquellos que representen una amenaza por el desencadenamiento de la emergencia, verificando que todo el personal se encuentre ileso y en lugar seguro. En la eventualidad de que el grupo esté incompleto, reportará inmediatamente a la brigada de evacuación para que inicie las labores de rescate.*

*Siguiendo los principios de seguridad, se debe controlar el ingreso de personas ajenas a las brigadas de apoyo al lugar donde se haya presentado la emergencia. Una vez restablecida la calma se coordinará el regreso del personal a sus sitios de trabajo.*

## **PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL.**

*El seguimiento consiste en identificar los aspectos objeto de vigilancia, los cuales pueden referirse al medio o al programa; teniendo en cuenta que el método de seguimiento deberá ser sistémico, lo más sencillo y económico posible, se propone la adopción de indicadores. En términos generales un indicador es un elemento de fácil observación y medida que “indica”, indirectamente, las características y comportamientos que se desea vigilar en forma sencilla y suficientemente representativa; la medida podrá ser cuantitativa, cualitativa, de comportamiento, entre otros y será tomada en diferentes momentos de tal manera que dé a conocer la evolución del proceso. En lo posible, los indicadores deberán ser observables por simple inspección visual de un técnico experto o incluso de personas sin formación técnica.*

### **➤ COBRO POR LOS SERVICIOS DE EVALUACIÓN**

#### **Teniendo en cuenta que:**

- *El artículo 96 de la ley 633 de 2000 donde se fijaron las tarifas que las autoridades ambientales pueden cobrar por los servicios de evaluación*
- *Resolución No. 0661 del 20 de agosto de 2004 emanada de Cardique basada en la ley en mención.*
- *Resolución No. 1280 del 7 de julio de 2010, 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”*

*Tabla 2. Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa:*

<b>TABLA UNICA</b>								
<i>Honorarios y viáticos</i>								
<i>Profesionales*</i>	<i>(a) Honorarios</i>	<i>(b) Visita a la zona</i>	<i>Duración de cada visita</i>	<i>(d) Duración del pronunciamiento</i>	<i>(e) Duración total (b x (c + d))**</i>	<i>(f) Viáticos diarios</i>	<i>(g) viáticos totales (b x c x f)</i>	<i>(h) Subtotales ((a x e) + g)</i>
1	163.266	1	-	2	2	-	-	272.532
2	298.100	1	-	1	1	-	-	596.200
1	298.100	1	-	1/4	¼	-	-	74.525
1	279.261	1	0	0,5	0,5			139.631
b) Costos honorarios y viáticos (h)								1.082.888
c) gastos de viaje								0
d) Costos análisis de laboratorio y otros estudios								0
e) Costo de administración (25%)								270.722
<b>VALOR TABLA ÚNICA</b>								<b>\$ 1.353.610</b>

\* Corresponde a la categoría de los profesionales, funcionarios o contratistas, según sea el caso.

\*\* Corresponde al número de días requeridos para la realización de la acción propuesta (incluye visita y pronunciamiento).

El valor a pagar por parte de la **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, por los servicios de evaluación del estudio presentado de **\$ 1.353.610 (Un millón trescientos cincuenta y tres mil seiscientos diez pesos mda cte).**

#### **CONSIDERACIONES**

- La construcción del proyecto inmobiliario **“Casa Loma”** no requiere licencia ambiental de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

- Considerando lo establecido, en el decreto 1791 de 1996, en su artículo 60, donde se expresa que “cuando para la ejecución de proyectos obras o actividades, sometidas al régimen de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a 20 m<sup>3</sup>, no se requerirá de ningún permiso, concesión o autorización, bastarán las obligaciones y medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación, impuestas en la licencia ambiental, o contempladas en el Plan de Manejo Ambiental”. El anterior criterio expresado, es aplicable para el inventario forestal efectuado en el área de estudio, donde se obtuvo, un volumen maderable de 1,38205 M<sup>3</sup>.
- El proyecto inmobiliario “**Casa Loma**”, realizo un inventario forestal en el área de interés, correspondiente a 1,5 Hectáreas, corresponde a 25 árboles, es importante señalar que se conservará aproximadamente el 88 % de esta masa arbórea (22 árboles) con la finalidad de ser integrada al proyecto y generar un beneficio ambiental al mismo y solamente, se intervendrá un 12 % de los árboles existentes, los cuales corresponden a la cantidad de **3 individuos arbóreos** que interfieren con el normal desarrollo de las actividades constructivas del proyecto. El volumen total a aprovechar para los 3 árboles objeto de la solicitud es de **1,38205M<sup>3</sup>**.
- Los impactos perjudiciales que presentan mayor cantidad de efectos y actividades es la modificación del paisaje, que puede asumirse de esa manera como el impacto más alto, debido a las actividades de desmonte, descapote, movimiento de tierras, transporte de materiales e instalación y funcionamiento de campamentos que generan la mayor parte de los impactos perjudiciales, igualmente la generación de aguas residuales domesticas presenta una potencial afectación del ambiente. Por otro lado, la modificación del nivel de ingreso de la comunidad vecina (Municipio de Turbaco), presentan impactos benéficos, por la mejora en la calidad de vida del personal contratado.
- Cada condominio contará con la construcción de pozas sépticas herméticamente impermeabilizada, para la descarga de Las aguas residuales domésticas, posteriormente una vez alcanzado el 80% de la capacidad total de dicha poza, se solicitará el servicio de succión, con empresas con aval ambiental para la recolección, transporte y descarga de aguas residuales domésticas, dicho servicio será certificado por la empresa contratada para tener soporte del buen manejo de las aguas residuales.

## **CONCEPTO**

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente la construcción y operación del proyecto inmobiliario “**Casa Loma**”, por parte de la empresa **OPA CONSTRUCTORES S.A**, bajo las condiciones establecidas en el Documento de Manejo Ambiental evaluado. Dicho proyecto, se encuentra localizado, en el Municipio de Turbaco, departamento de Bolívar, entre las coordenadas 10°20'40.78"N y 75°25'58.77"O.

Sin embargo, la Sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo ambiental.

- *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.*
- *La función ambiental de la Interventoría consiste en supervisar y controlar la gestión técnica y administrativa desarrollada por el proyecto para que durante todo el proceso constructivo se de cumplimiento a las acciones y medidas contenidas en cada programa de manejo establecido.*
- *En el caso de efectuar la intervención zonas verdes o arbóreas debe pedir el permiso a la autoridad competente.*
- *Inspeccionar antes y durante la ejecución de la obra que la maquinaria, herramienta 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.*
- *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.*
- *Conformar un grupo de personas recolectores que se encarguen del manejo de los residuos, de escombros y sólidos de esta manera mantener el área de trabajo en adecuadas condiciones de aseo.*
- *Realizar una inspección visual diaria del aseo general en los frentes de trabajo, y tomar las acciones correctivas que correspondan.*
- *Obtener los permisos indispensables ante las autoridades competentes de la construcción y operación del proyecto en mención.*
- *Una vez generado el escombros, 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<sup>3</sup>, éstos se podrán recoger y almacenar en los 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 este 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 o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, humedales, sus cauces y sus lechos.*
- *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 platonos 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.*
- *Deberá respetar los drenajes naturales de la zona de influencia permitiendo la libre circulación de las aguas de escorrentía.*
- *Ejecutar los programas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio evaluado,*
- *En caso de ser necesaria la utilización de material proveniente de canteras, esta debe contar con la respectiva licencia ambiental y concesión minera.*
- *La Sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, 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.*

- *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.*

*Es viable otorgar permiso para el aprovechamiento forestal de 3 árboles en el predio donde se desarrollará el proyecto casa loma, y deberán cumplir con 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 inotrópica 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 sociedad OPA CONSTRUCTORES S.A,** *deberá efectuar una compensación en una relación de 1 a 5 (por cada árbol talado deberá compensar con cinco), es decir por los 3 árboles a intervenir deberá establecer y mantener quince(15 ) árboles, los cuales deben corresponder a las mismas especies descritas en el estudio presentado. Los árboles deberán ser establecidos en el lugar de la zona de influencia del proyecto y se establecerá mediante acta durante el seguimiento que la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación, haga al desarrollo de las actividades y cumplimiento a las medidas ambientales adoptadas. El inicio de la siembra para cumplir la compensación será concertado con CARDIQUE.*

*El valor a pagar por parte de la **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, por los servicios de evaluación del estudio presentado de \$ 1.353.610 (Un millón trescientos cincuenta y tres mil seiscientos diez pesos mda cte).*

Que teniendo en cuenta las consideraciones de la Subdirección de Gestión Ambiental en el sentido que: El proyecto urbanístico denominado "CASA LOMA", no requiere de licencia ambiental de acuerdo a la normatividad ambiental vigente,

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 sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, 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 resolutive de este acto administrativo.

Que los programas ambientales planteados en el Documento contentivos de las Medidas de Manejo Ambiental, en conjunto con las disposiciones tomadas en el presente concepto cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para desarrollar el proyecto permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.

Que el artículo **2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015 Establece lo siguiente:**

**Los proyectos, obras o actividades sometidas al régimen de licencia ambiental o plan de manejo ambiental,** Cuando para la ejecución de proyectos, obras o actividades sometidas al régimen de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igualo menor a veinte metros cúbicos (20 m3), no se requerirá de ningún permiso, concesión o autorización, bastarán las obligaciones y medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación, impuestas en la licencia ambiental, o contempladas en el plan de manejo ambiental. Sin perjuicio, en este último caso, de las obligaciones adicionales que pueda imponer la autoridad ambiental competente.

Que con base en lo establecido por la normatividad en cita y teniendo en cuenta la evaluación técnica por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental es procedente acoger las Medidas de Manejo Ambiental propuestas por la sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, para el desarrollo del proyecto denominado "**CASA LOMA**", y acoger la compensación forestal presentada ,sujeto al cumplimiento de cada una de las obligaciones señaladas en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este despacho

## **R E S U E L V E**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Acoger las Medidas de Manejo Ambiental aplicadas al desarrollo del proyecto urbanístico denominado "**CASA LOMA**" ubicado a una distancia de 2.42 Km del casco urbano del municipio de Turbaco-Bolívar, entre las coordenadas 10°20'40.78"N y 75°25'58.77"O. presentada por la sociedad **OPA COSNSTRUCTORES S.A.** identificada con el NIT: 900.259.154-3, representada legalmente por el señor **JUAN FRANCISCO PRIETO ARBELAEZ**, Condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 1.1- Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo Ambiental del estudio presentado.
- 1.2- 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.

- 1.3- 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.
- 1.4- 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.
- 1.5- La función ambiental de la Interventoría consiste en supervisar y controlar la gestión técnica y administrativa desarrollada por el proyecto para que durante todo el proceso constructivo se de cumplimiento a las acciones y medidas contenidas en cada programa de manejo establecido.
- 1.6- En el caso de efectuar la intervención zonas verdes o arbóreas debe pedir el permiso a la autoridad competente.
- 1.7- Inspeccionar antes y durante la ejecución de la obra que la maquinaria, herramienta 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.
- 1.8- Coordinar con el contratista de obra la realización de los comités ambientales de obra y levantar acta de cada comité.
- 1.9- 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.
- 1.10- Conformar un grupo de personas recolectores que se encarguen del manejo de los residuos, de escombros y sólidos de esta manera mantener el área de trabajo en adecuadas condiciones de aseo.
- 1.11- Realizar una inspección visual diaria del aseo general en los frentes de trabajo, y tomar las acciones correctivas que correspondan.
- 1.12- Elaborar un reporte trimestral indicando las cantidades, fecha y funcionario encargado de la labor antes de la disposición final de los residuos.
- 1.13- Obtener los permisos indispensables ante las autoridades competentes de la construcción y operación del proyecto en mención.

- 1.14- Una vez generado el escombro, éste debe ser retirado inmediatamente del frente de obra y transportado a los sitios autorizados para su disposición final.
- 1.15- En los casos en que el volumen de escombros no supere los 5m<sup>3</sup>, éstos se podrán recoger y almacenar en los contenedores móviles para su posterior traslado a los sitios autorizados (escombreras).
- 1.16- 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 este destinada a zona dura de acuerdo con los diseños.
- 1.17- 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.
- 1.18- Se prohíbe depositar escombros en zonas verdes o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, humedales, sus cauces y sus lechos.
- 1.19- 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.
- 1.20- 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.
- 1.21- Cumplir con las medidas de manejo ambiental propuestas con las medidas de mitigación y compensación a que haya lugar a fin de asegurar el manejo ambiental de las actividades relacionas en la zona de influencia.
- 1.22- El material de relleno debe provenir de sitios que cuenten con licencia ambiental expedida por autoridad ambiental competente.
- 1.23- La sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.**, 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.

- 1.24- Presentar informes de avance del Plan de Manejo Ambiental del proyecto a la corporación cada 6 meses, durante el tiempo de ejecución del mismo.
- 1.25- 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.
- 1.26- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc.).
- 1.27- 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.
- 1.28- 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.
- 1.29- El manejo de los residuos peligrosos debe ajustarse a lo establecido en la normatividad (Aceites lubricantes usados, entre otros).
- 1.30- 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.
- 1.31- 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 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.
- 1.32- 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.
- 1.33- 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.
- 1.34- Deberá respetar los drenajes naturales de la zona de influencia permitiendo la libre circulación de las aguas de escorrentía.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.** Con el fin de compensar el impacto que puede causar la tala de dichos árboles y en busca del mejoramiento ambiental, deberá efectuar una compensación en una relación de 1 a 5, por cada árbol talado deberá compensar 5 , es decir por los tres arboles a intervenir deberá establecer y mantener quince (15) árboles de especies descritas en el estudio presentado que se encuentren en excelente estado fitosanitario y mantenerlos hasta garantizar su prendimiento y normal desarrollo; así una vez establecido, deberá dar aviso a CARDIQUE para su seguimiento y control. Los árboles deberán ser establecidos en el lugar que se concertó con CARDIQUE en inmediaciones de la zona de influencia del proyecto y se establecerá mediante acta durante el seguimiento que la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación, haga al desarrollo de las actividades y cumplimiento a las medidas ambientales adoptadas. El inicio de la siembra para cumplir la compensación será concertado con CARDIQUE.

**ARTICULO TERCERO:** La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que tomadas no resulten efectivas o se presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

Cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

- 3.1) Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.
- 3.2) Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.
- 3.3) Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.
- 3.4) Una vez que el municipio construya el alcantarillado sanitario y lo ponga en funcionamiento deberá conectar todas las aguas residuales generadas en el proyecto.
- 3.5) El material de relleno a utilizar durante las actividades de construcción deberá proceder de canteras que cuenten con Licencia Ambiental.
- 3.6) Llevar registro de las cantidades de residuos peligrosos generados y entregados para tratamiento y disposición final, fecha de entrega, nombre y certificación de la empresa que lo recibe que indique entre otros aspectos el manejo dado a estos y fecha de recibido y dicha información debe ser revisada por funcionarios de Cardique durante las visitas de control y seguimiento.

3.7) En caso de generar una cantidad de residuos peligrosos mayor o igual a 10 Kg´mes (media móvil) deberá registrarse como generador de Respel ante Cardique.

**ARTÍCULO CUARTO:** Cuando quiera que presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso de vertimientos, deberá dar aviso inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso indicando en qué consiste la modificación, anexando la información pertinente.

**ARTÍCULO QUINTO:** 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 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:** El Concepto Técnico N°0677de 2016, para todos los efectos hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO OCTAVO:** La sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A.** deberá cancelar a CARDIQUE por concepto de los servicios por evaluación la suma de **Un millón trescientos cincuenta y tres mil seiscientos diez pesos Mcte, (\$ 1.353.610).**

**ARTICULO NOVENO:** Copia de esta resolución deberá ser enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DECIMO :** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto de propiedad de la sociedad **OPA CONSTRUCTORES S.A** y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL  
CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
RESOLUCIÓN No. 1839  
( DICIEMBRE 06 DE 2016 )**

**“Por medio de la cual se resuelve una solicitud 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 Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2016.

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado bajo el número 8303 de fecha 16 de diciembre de 2015, suscrito por el señor ANDRES GIRALDO GIRALDO, en calidad de representante legal de la sociedad HOSTALES DE COLOMBIA S.A.S., registra con el NIT: 900.652.194-2, en el cual allegó documento contentivo de las medidas de manejo ambiental y solicitud de permiso de vertimientos, para las actividades de desarrollo del proyecto denominado HOTEL STAMP CARTAGENA, ubicado en el corregimiento de la Boquilla, sector Manzanillo del Mar, jurisdicción de Cartagena de Indias, identificado con la Matrícula Inmobiliaria No 060-17053 y referencia catastral No 03-00-0011-0021-000.

Que el área donde se desarrolla el proyecto de interés se encuentra definida por el POT del Distrito de Cartagena de Indias como zona suburbano-residencial (Suelo urbano), por lo tanto dicha actividad es compatible con el uso del suelo.

Así mismo, el Auto 396 del 20 de septiembre de 2016, dio inicio al trámite de Permiso de Vertimientos para las aguas residuales domésticas del proyecto denominado HOTEL STAMP CARTAGENA.

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE, en cumplimiento de las funciones atribuidas por la ley 99 de 1993, artículo 31, numeral 12 con relación a la evaluación, control y seguimiento ambiental, a través de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, realizó visita técnica al predio donde se encuentra ubicado el proyecto en mención.

Que del resultado de la visita técnica practicada, se emitió el Concepto Técnico No 0751 del 23 de noviembre de noviembre de 2016, el cual para todos los efectos hace parte integral de la presente Resolución.

Que entre sus apartes se conceptuó lo siguiente:

“(... )

#### **ANTECEDENTES**

*La sociedad Hostales de Colombia SAS solicitó Permiso de Vertimientos para el proyecto Hotel Stamp Cartagena y anexa la siguiente información:*

##### *1) Localización.*

*El lote donde se desarrolla el proyecto Hotel Stamp Cartagena tiene un área de 490 m<sup>2</sup>, localizado en el sector Manzanillo del Mar, corregimiento la Boquilla Distrito de Cartagena de Indias, identificado con la Matrícula Inmobiliaria No 060-17053 y referencia catastral No 03-00-0011-0021-000.*

*El área donde se desarrolla el proyecto de interés se encuentra definida por el POT del Distrito de Cartagena de Indias como zona suburbano-residencial (Suelo urbano), por lo tanto dicha actividad es compatible con el uso del suelo.*

##### *2) Descripción del proyecto*

*- Distribución de áreas.*

*Semisótano. Área para estacionamiento y área técnica.*

*Primer piso. Recepción, área de piscina, área de estacionamiento y batería de baños*

*Segundo y tercer piso. Consta de 9 habitaciones (4 con baño interior y balcones) y las otras 5 con tribuna y una batería de baños.*

*Atillo. Consta de área de servicios, una batería de baños y un jacuzzi.*

*Área total construida: 1178.10 m<sup>2</sup>*

*Área libre primer piso 242.1 m<sup>2</sup>*

*Número de pisos. 3*

*Altura. 15.6 m*

#### *Descripción de actividades*

*El proyecto en general contempla las siguientes actividades:*

- Actividades provisionales del proyecto (sanitarios móviles, bodega de madera).*
- Adecuación (Desmonte, descapote, corte y retiro de material sobrante, nivelación).*
- Construcción (Construcción e instalación de la edificación, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, áreas de estacionamiento, áreas de circulación y áreas de jardines.*
- Operación (Uso del hotel, consumo de agua potable, generación de aguas residuales).*
- Mantenimiento (Infraestructura y áreas verdes).*

#### *3) Prestación de servicios.*

- Acueducto.*

*La zona tiene suministro de agua potable por parte de la empresa de acueducto Aguas de Cartagena.*

- Alcantarillado sanitario.*

*El sector de Manzanillo no cuenta con la prestación del servicio de alcantarillado.*

- Energía Eléctrica.*

*Este servicio es prestado por la empresa Electricaribe.*

- Gas natural.

Este servicio es prestado por la empresa Surtigás.

- Recolección de basuras.

La empresa de Aseo Promoambiental SA ESP.

#### **4. Demanda, uso o aprovechamiento de recursos naturales.**

- **Aguas superficiales y subterráneas.**

El proyecto no contempla el uso de aguas superficiales o subterráneas. El sitio del proyecto cuenta con la factibilidad del servicio de agua potable por la empresa Aguas de Cartagena.

- **Materiales de construcción.**

Los materiales de construcción de tipo comercial como los rollos de polietileno, el cemento y el concreto serán adquiridos en el comercio local de Cartagena, a través de proveedores directos de la empresa constructora.

- **Aprovechamiento forestal.**

En el proyecto no se realizará aprovechamiento forestal.

#### 5) Impactos relevantes.

##### Componente agua.

Se realizará un monitoreo de la calidad del agua en la Ciénaga de Juan Polo como línea base ambiental y una vez el hotel entre en operación se tomarán nuevamente muestras para comparar la calidad del agua. Cabe anotar que la zona no cuenta con el servicio de alcantarillado y la comunidad aledaña al hotel descarga las aguas residuales domésticas sin tratamiento a dicho cuerpo de agua.

#### 6. Plan de manejo ambiental.

##### Programa de manejo de las aguas residuales domésticas.

La planta de tratamiento de aguas residuales domésticas está conformada por una planta aeróbica con aireación extendida para flujo continuo o intermitente, que ocupa un área de 5 metros de ancho por 2.5 metros de largo, ubicada en el semisótano.

*Las aguas residuales domésticas antes de llegar al bioreactor son sometidas a un pretratamiento consistente de trampa de grasas, instaladas en las cocinas.*

*Finalmente el agua residual llega libre de elementos gruesos y de grasas a un tanque de equilibrio para de ahí bombearla en forma regulada al bioreactor. El bioreactor consiste de un tanque en concreto que tiene cuatro divisiones internas donde se realizan las funciones de sedimentación, bioaumentación con aireación extendida, clarificación y desnitrificación.*

*Posteriormente el agua tratada se lleva a un tanque en concreto donde es sometida a una filtración continua haciéndola pasar por un lecho filtrante de grava, un segundo filtro de antracita y un tercer filtro de zeolita. Al final el agua se pasa por una lámpara de luz ultravioleta para su desinfección.*

*Parte del agua residual doméstica tratada será reutilizada al interior del hotel en los sanitarios y orinales. El resto se verterá al recurso hídrico (Ciénaga de Juan Polo) en el punto de coordenadas geográficas 10° 30' 48.59"N 75° 29' 55.96" a una distancia de 180 metros aproximadamente.*

*Se propone un caudal de 0.57 Lt/seg con un régimen de descarga de 24 horas al día en temporada alta e intermitente en temporada baja.*

#### *7) Plan de gestión del riesgo.*

*Los eventos amenazantes identificados son los siguientes:*

*- Afectación a la salud de las personas.*

*- Escape o derrame que pueden causar sobre los elementos del sistema daños que obligan a la suspensión de la operación, por lo que es necesario identificar y prever el daño que se causaría al sistema.*

*- Daño al medio ambiente: Derrame de las aguas residuales de proceso durante la operación de la PTAR, las cuales pueden en dado caso afectar el ecosistema circundante, si no existen las estructuras adecuadas para: La contención, recolección, tratamiento y disposición final de los derrames ocasionados por rupturas inesperadas en equipos o procesos.*

*- Cabe anotar que con base en el diseño del sistema de tratamiento se puede inferir que las aguas residuales de proceso no afectarán de manera significativa el ambiente urbano circundante; por lo que se prevé mucha vigilancia y control sobre el nivel de la PTAR y el caudal de entrada de aguas residuales a dicho sistema para tomar las medidas preventivas y/o correctivas.*

- Pérdidas económicas.

#### 8) Plan de contingencias.

a. De acuerdo con el análisis de riesgos realizado para las actividades del hotel se esperan solamente emergencias de nivel menor, salvo en el caso improbable de un incendio derivado no del manejo de las aguas residuales domésticas sino de la operación del hotel para lo cual se tiene como respuesta poner a disponibilidad los extintores, se podría eventualmente llegar a tener un incendio de mayor nivel de consecuencia, susceptible de ser clasificado como emergencia de nivel medio.

#### b. Procedimientos de respuesta.

- Procedimiento en caso de derrame de aguas residuales de proceso no tratadas por fugas de tuberías o tanque séptico.

La planta trabaja por gravedad y aunque los equipos dejen de operar tiene una capacidad de biodegradación de 8 horas adicionales en caso de falla total. Esto significa que habrá capacidad de reacción antes de que se dañe el efluente. Dentro del plan de contingencias en caso de falla temporal de algún equipo esencial se tiene contemplado tener los siguientes equipos en stand-by: un (1) blower, una (1) bomba autocebante y una (1) bomba sumergible.

La posibilidad de que el tanque bioreactor sufra fractura es muy remota ya que se construyó siguiendo los parámetros del cálculo estructural.

En el caso de un derrame se procede a la evacuación del personal, el cierre del sistema de tratamiento a la entrada y salida del mismo, recolección inmediata de las aguas residuales de proceso y mantenimiento correctivo de la causa que ocasionó el derrame.

Se tiene el procedimiento preventivo que se fundamenta en el mantenimiento y la revisión periódica.

- Procedimiento en caso de olores ofensivos.

Para este caso poco probable, como consecuencia del funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales se tiene como medida correctiva el uso de extractores de aire y evacuación del personal. Como medida preventiva implementar tuberías de ventilación y revisión periódica de los sistemas.

- Procedimiento en caso de incendio.

Para este caso poco probable, como consecuencia del funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales se tiene como medida correctiva el uso de extintores e implementar sistemas de ventilación como medida preventiva.

c. Recursos para la atención de emergencia.

Los procedimientos de comunicación sugeridos en este plan para la atención de las emergencias se resumen en la siguiente tabla:

Medio	Procedimiento	Realización
Oral	Activación	Una vez ocurrida la emergencia.
	Comunicaciones en la atención a la emergencia	Durante la atención de la emergencia.
Escrito	Notificación	Una vez ocurrida la emergencia.
	Formatos para el reporte de emergencias	Durante y después de la emergencia.

**Tabla.** Procedimientos de comunicación.

Una vez se active el sistema de alarma, todos los radios involucrados dentro del Plan de Emergencia deberán ubicarse en el canal de emergencias radios Avantel. Debe existir silencio general en los radios a partir del momento en que suene la sirena y el Sistema Avantel quedará a disposición del Coordinador del Plan/Comandante del Incidente y del Jefe de la Brigada. Todos los demás radios permanecerán en su frecuencia a la espera de instrucciones, en escucha permanente.

d. Finalización de la emergencia.

En el caso de los escenarios de derrame asociados al sistema de tratamiento de las aguas residuales de proceso, la emergencia se dará por finalizada cuando dichas aguas sean recolectadas en recipientes bien cerrados bajo techo, en zona aireada y una vez reparado el daño enviar estas aguas a empresas autorizadas por Cardique para su tratamiento y disposición final.

c. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

Los lodos presentes en la trampa de grasas y el tanque séptico son retirados de manera periódica, se depositan en bolsas plásticas y se almacenan bajo techo para su transporte hasta el sitio de tratamiento y disposición final y se llevarán registros de dichas actividades los cuales estarán disponibles para cuando un funcionario de Cardique los requiera para su revisión.

## REGISTROS FOTOGRÁFICOS



Fotos 1 y 2.

Descarga de aguas residuales a la ciénaga de Juan Polo



Fotos 3  
y 4. Planta de

tratamiento de aguas residuales



Foto 5. Ciénaga de Juan Polo.

## DESCRIPCIÓN DE LO REALIZADO

1. El hotel Stamp Cartagena se encuentra en fase de construcción.
2. La comunidad aledaña al hotel en mención descarga las aguas residuales que genera a la Ciénaga de Juan (Ver fotos 1 y 2). Manifestó el señor que atendió la visita que en el sector no se cuenta con el servicio de alcantarillado.
3. El propietario del hotel Stamp propone tratar las aguas residuales domésticas que genera mediante planta de tratamiento, la cual se encuentra a la fecha instalada (Ver fotos 3 y 4) y descargar parte de las mismas a la Ciénaga de Juan Polo (Ver foto 5).

## NORMATIVIDAD RELACIONADA

1. Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
2. El numeral 2 del artículo 7 de la resolución 1207 de julio 25 de 2014 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible hace referencia a los criterios de calidad que debe cumplir el uso industrial del agua residual tratada para la descarga de aparatos sanitarios

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS

- La información presentada se ajusta a los requerimientos del decreto 1076/15.
- Se tiene como medida de control, el monitoreo de las aguas residuales domésticas antes y después del sistema de tratamiento.
- La norma de vertimientos a requerir es la señalada en el decreto 1594/84.
- La actividad que desarrollará la Sociedad Hostales de Colombia SAS se define como residencial comercial y está acorde con el uso del suelo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito de Cartagena de Indias.
- El plan de gestión de riesgos y la evaluación ambiental del vertimiento contempla todos los aspectos relacionados con el sistema de tratamiento propuesto para las aguas residuales domésticas y el sitio de disposición final de las mismas.
- La información presentada incluye las medidas de prevención, mitigación y contingencias del tratamiento de las aguas residuales domésticas y los lodos resultantes de dicho proceso.

## CONCEPTO TÉCNICO

Es viable técnica y ambientalmente otorgar Permiso de Vertimientos Líquidos a la sociedad Hostales de Colombia SAS para la operación del Hotel Stamp Cartagena ubicado en el sector Manzanillo del Mar Corregimiento La Boquilla, Distrito de Cartagena de Indias, por el término de cinco (5) años.

## REQUERIMIENTOS

1. Dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y programas de manejo ambiental propuestos durante la operación del hotel.
2. Disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos, lo que debe soportarse bajo los reglamentos estipulados para la industria de la construcción del Ministerio del

*Trabajo en lo referente a la higiene y seguridad, aspectos sanitarios, prevención de accidentes, la protección contra los peatones y contra el ruido.*

*3. El beneficiario será responsable de los materiales y escombros residuales generados en la construcción, para que en ningún momento ocupen los espacios públicos o sean dispuestos en los cuerpos de aguas o causales de obstrucción del sistema de drenajes pluviales. Deberá dar estricto cumplimiento a la resolución 541/94 emanada del Ministerio de Medio Ambiente.*

*4. El beneficiario del proyecto, cuidará 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 encharcamientos que puedan causar emergencias o provocar desarrollo de insectos y vectores de enfermedades en los alrededores.*

*5. El manejo de los residuos sólidos deberá hacerse según lo descrito en el Documento de Manejo Ambiental presentado, en todo caso no deberá causar molestias a los habitantes y la comunidad en general, y estará sujeto a lo dispuesto en el decreto 605/96 del Ministerio de Desarrollo Económico, en lo relativo al almacenamiento y presentación de basuras.*

*6. Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento de la PTAR así como el manejo de los residuos (lodos, aguas residuales) que se generen durante el mantenimiento de ésta.*

*7. El personal debe estar equipado con los elementos de protección personal (EPP) y estar debidamente capacitados para el manejo de dichos residuos por el riesgo infeccioso de los mismos. (Uso de elementos de protección personal, entre otros).*

*8. Construir un registro en concreto y con tapa a la entrada y salida de la PTAR que permita la toma de muestra de las aguas residuales domésticas para su análisis fisicoquímico y microbiológico, aforo de caudal y régimen de descarga en horas/día y días/mes.*

*9. Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas residuales domesticas a la entrada y salida de dicho sistema.*

*Los parámetros a determinar a la entrada de la PTAR son: Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt) y Caudal (Lt/seg.).*

*Los parámetros a determinar a la salida de la PTAR son: Temperatura (°C), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml), Helmintos Parásitos Humanos (Huevos y*

Larvas/Lt), Protozoos Parásitos Humanos (Quistes/Lt), Salmonella sp (NMP/100 ml), Caudal (Lt/seg). Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

El sistema de tratamiento debe cumplir con la siguiente norma de vertimiento:

Parámetro	Norma
Temperatura (°C)	40
pH (UpH)	5 - 9
DBO <sub>5</sub> (Kg/día)	Remo ≥ 80 %
SST (Kg/día)	Remo ≥ 80 %
G y A (Kg/día)	Remo ≥ 80 %

El reuso del agua residual doméstica tratada en los sanitarios y orinales del hotel debe cumplir con los siguientes criterios de calidad:

Variable	Valor límite máximo permisible
Fisicoquímicos	
pH (UpH)	6 – 9
Microbiológicos	
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml)	1x10 <sup>4</sup>
Helminthos Parásitos Humanos (Huevos y Larvas/L)	1.0
Protozoos Parásitos Humanos (Quistes/L)	1.0
Salmonella sp (NMP/100 ml)	1.0

Los análisis deberán ser practicados a muestras

compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal del hotel. 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, se deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

10) Realizar un monitoreo de las aguas de la Ciénaga de Juan Polo antes de dar inicio a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas en dicho cuerpo de agua, en los siguientes puntos:

P1 10°30'47.74"N75°29'56.05"W, a 31 metros de la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas.

P2 10°30'45.73"N75°29'55.94"W, a 92 metros de la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas.

Los parámetros a determinar en los puntos en mención son los siguientes: pH (UpH), Oxígeno disuelto (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Nitrógeno total (mg/Lt), Fosforo total (mg/Lt), Coliformes totales y Coliformes fecales.

Seis (6) meses después de dar inicio a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas a la Ciénaga de Juan Polo, se debe realizar nuevamente el monitoreo en mención.

11. Realizar mantenimiento de la PTAR 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.

12. Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos provenientes del sistema de tratamiento.

13. Se acoge el Plan de Contingencias y el Plan de Gestión de Riesgos a implementarse durante la operación del Hotel Stamp Cartagena.

14. 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.

15. Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

16. La sociedad Hostales de Colombia SAS deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

- Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.

- Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.

- Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, manifiesta que la información presentada se ajusta a los requerimientos del Decreto 1076 de 2015. Se tiene como medida de control, el monitoreo de las aguas residuales domésticas antes y después del sistema de tratamiento.

Que la actividad a desarrollar por la sociedad Hostales de Colombia S.A.S., se define como residencial comercial y está acorde con el uso de suelo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito de Cartagena de Indias; así mismo, el plan de gestión de riesgos y la evaluación ambiental del vertimiento contempla aspectos relacionados con el sistema de tratamiento propuesto para las aguas residuales domésticas y el sitio de disposición final de las mismas.

Que la información presentada incluye las medidas de prevención, mitigación y contingencias del tratamiento de las aguas residuales domésticas y los lodos resultantes de dicho proceso; empero, es necesario requerir a la sociedad denominada **HOSTALES DE COLOMBIA S.A.S** para que dé estricto cumplimiento a las medidas antes dispuestas, así mismo, disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos, lo que debe soportarse bajo los reglamentos estipulados para la industria de la construcción del Ministerio del Trabajo en lo referente a la higiene y seguridad, aspectos sanitarios, prevención de accidentes, protección contra los peatones y contra el ruido.

Que el beneficiario será responsable de los materiales y escombros residuales generados en la construcción, para que en ningún momento ocupen los espacios públicos, o sean dispuestos en los cuerpos de aguas o causales de obstrucción del sistema de drenajes pluviales. Deberá dar estricto cumplimiento a la resolución 541 de 1994 emanada del Ministerio de Medio Ambiente.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia señala que todas las personas tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80, inciso 2º de la Constitución Nacional, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 17 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, la de 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.

Que el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE, en uso de sus facultades legales, y en especial las consagradas en la Ley 99 de 1993,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar Permiso de Vertimientos Líquidos a la sociedad

HOSTALES DE COLOMBIA S.A.S registrada con NIT: 900.652.194-2, representada legalmente por el señor MAURICIO MARTÍNEZ SANTOS identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.420.718 expedida en Cartagena; para la operación del Hotel Stamp Cartagena ubicado en el sector Manzanillo del Mar Corregimiento la Boquilla, Distrito de Cartagena de Indias, por el término de cinco (5) años.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Requerir al señor MAURICIO MARTÍNEZ SANTOS identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.420.718 expedida en Cartagena, en calidad de representante legal de la sociedad denominada HOSTALES DE COLOMBIA S.A.S., a:

2.1. Dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y programas de manejo ambiental propuestos durante la operación del hotel.

2.2. Disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten a los vecinos, lo que debe soportarse bajo los reglamentos estipulados para la industria de la construcción del Ministerio del Trabajo en lo referente a la higiene y seguridad, aspectos sanitarios, prevención de accidentes, la protección contra los peatones y contra el ruido.

2.3. El beneficiario será responsable de los materiales y escombros residuales generados en la construcción, para que en ningún momento ocupen los espacios públicos o sean dispuestos en los cuerpos de aguas o causales de obstrucción del sistema de drenajes pluviales. Deberá dar estricto cumplimiento a la resolución 541/94 emanada del Ministerio de Medio Ambiente.

2.4. El beneficiario del proyecto, cuidará 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 encharcamientos que puedan causar emergencias o provocar desarrollo de insectos y vectores de enfermedades en los alrededores.

2.5. El manejo de los residuos sólidos deberá hacerse según lo descrito en el Documento de Manejo Ambiental presentado, en todo caso no deberá causar molestias a los habitantes y la comunidad en general, y estará sujeto a lo dispuesto en el decreto 605/96 del Ministerio de Desarrollo Económico, en lo relativo al almacenamiento y presentación de basuras.

- 2.6. Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento de la PTAR así como el manejo de los residuos (lodos, aguas residuales) que se generen durante el mantenimiento de ésta.
  
- 2.7. El personal debe estar equipado con los elementos de protección personal (EPP) y estar debidamente capacitados para el manejo de dichos residuos por el riesgo infeccioso de los mismos. (Uso de elementos de protección personal, entre otros).
  
- 2.8. Construir un registro en concreto y con tapa a la entrada y salida de la PTAR que permita la toma de muestra de las aguas residuales domésticas para su análisis fisicoquímico y microbiológico, aforo de caudal y régimen de descarga en horas/día y días/mes.
  
- 2.9. Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida de dicho sistema.

Los parámetros a determinar a la entrada de la PTAR son: Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt) y Caudal (Lt/seg.).

Los parámetros a determinar a la salida de la PTAR son: Temperatura (°C), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml), Helmintos Parásitos Humanos (Huevos y Larvas/Lt), Protozoos Parásitos Humanos (Quistes/Lt), Salmonella sp (NMP/100 ml), Caudal (Lt/seg). Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

El sistema de tratamiento debe cumplir con la siguiente norma de vertimiento:

Parámetro	Norma
Temperatura (°C)	40
pH (UpH)	5 - 9

DBO <sub>5</sub> (Kg/día)	Remo ≥ 80 %
SST (Kg/día)	Remo ≥ 80 %
G y A (Kg/día)	Remo ≥ 80 %

El reuso del agua residual doméstica tratada en los sanitarios y orinales del hotel debe cumplir con los siguientes criterios de calidad:

Variable	Valor límite máximo permisible
Fisicoquímicos	
pH (UpH)	6 – 9
Microbiológicos	
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 ml)	1x10 <sup>4</sup>
Helmintos Parásitos Humanos (Huevos y Larvas/L)	1.0
Protozoos Parásitos Humanos (Quistes/L)	1.0
Salmonella sp (NMP/100 ml)	1.0

Los análisis deberán ser practicados a muestras

compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal del hotel. 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, se deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.10. Realizar un monitoreo de las aguas de la Ciénaga de Juan Polo antes de dar inicio a la descarga de las aguas residuales domesticas tratadas en dicho cuerpo de agua, en los siguientes puntos:

P1 10°30'47.74"N75°29'56.05"W, a 31 metros de la descarga de las aguas residuales domesticas tratadas.

P2 10°30'45.73"N75°29'55.94"W, a 92 metros de la descarga de las aguas residuales domesticas tratadas.

Los parámetros a determinar en los puntos en mención son los siguientes: pH (UpH), Oxígeno disuelto (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), Nitrógeno total (mg/Lt), Fosforo total (mg/Lt), Coliformes totales y Coliformes fecales.

Seis (6) meses después de dar inicio a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas a la Ciénaga de Juan Polo, se debe realizar nuevamente el monitoreo en mención.

2.11. Realizar mantenimiento de la PTAR 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.

2.12. Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos provenientes del sistema de tratamiento.

2.13. Se acoge el Plan de Contingencias y el Plan de Gestión de Riesgos a implementarse durante la operación del Hotel Stamp Cartagena.

2.14. 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.

2.15. Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

2.16. La sociedad Hostales de Colombia SAS deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

- Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.
- Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.
- Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

**PARÁGRAFO:** Los términos anteriormente establecidos empezarán a contar a partir de la fecha de ejecutoria de este acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** El incumplimiento de lo ordenado en esta resolución dará lugar al inicio del proceso sancionatorio establecido en la ley 1333 del 21 de julio del año 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

**ARTICULO CUARTO:** Copia de la presente resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

**ARTICULO QUINTO:** El Concepto Técnico N° 0751 de 23 de Noviembre de 2016 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO SEXTO:** Publíquese la presente resolución en el Boletín oficial de CARDIQUE, a costa del peticionario (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTICULO SÉPTIMO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Dirección General**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
RESOLUCIÓN Nº 1840  
(DICIEMBRE 06 DE 2016)**

“Por medio de la cual se autoriza una cesión 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 Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2016.

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado en esta corporación bajo el No. 9016 del 21 de diciembre de 2011 la empresa TIGACOMB S.A.S., a través de representante legal, presenta documento contentivo del Plan de Manejo Ambiental en medios físicos y magnéticos; para la construcción y operación de una Estación de Servicios que se pretende construir en el Municipio de Santa Catalina.

Que mediante Auto No. 0303 del 02 de agosto de 2012 se avocó conocimiento de la solicitud presentada, consecuentemente, se envió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se evalúe la información presentada.

Que mediante Resolución No. 0227 del 26 de febrero de 2013 “por medio de la cual se resuelve una solicitud, se otorga un permiso de vertimiento, se aprueba un plan de contingencia y se dictan otras disposiciones”; otorgó Permiso de Vertimientos Líquidos en la Estación de Servicios Santa Catalina, de propiedad de la sociedad TIGACOMBS S.A.S registrado con el NIT: 900324035-3; y que estará ubicada en el Municipio de Santa Catalina- Bolívar, para la venta y distribución de combustibles líquidos, no requiere de licencia ambiental, conforme a la normatividad ambiental vigente.

No obstante lo anterior, la sociedad TIGACOMBS S.A.S, identificada con Nit: 900324035-3 propietaria de la Estación de Servicios de Santa Catalina debía comprometerse a cumplir una serie de obligaciones.

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el número 16090 del 18 de noviembre de 2016, el señor JAVIER GIRON RODRIGUEZ, en su condición de Representante Legal de la empresa INVERSIOENS PLAZA DEL SOL S.A.S., registrada con NIT N° 900.878.735-8, allegó documento en el cual informa el cambio de nombre Comercial y Propietario de Estación de Servicio Santa Catalina, ubicado en el municipio Santa Catalina de Alejandría ubicada en la carretera la cordialidad 30 Km vía Cartagena - Bolívar.

Que el cedente es decir la sociedad TIGACOMB S.A.S. registrado con el Nit. 900.324.035-3, transfiere de manera total y sin limitación alguna al CESIONARIO los derechos totales que le corresponden sobre la Resolución N° 0227 del 26 de febrero de 2013, mediante la cual otorga Permiso de Vertimientos Líquidos a la sociedad TIGACOMBS S.A.S.

En virtud de lo anterior, se entiende que el CESIONARIO, adquiere totalmente el derecho que otorga el mismo objeto de esta cesión, sin ninguna limitación a la misma.

Que conforme a lo establecido en el artículo 33 del Decreto 2820 de 2010 *“El beneficiario de la licencia ambiental en cualquier momento podrá cederla total o parcialmente, lo que implica la cesión de los derechos y obligaciones que de ella se derivan. En tales casos, el cedente y el cesionario solicitarán por escrito la cesión a la autoridad ambiental competente identificando si es cesión total o parcial y adjuntando para el efecto:*

- a) *Copia de los documentos de identificación y de los certificados de existencia y representación legal, en caso de ser personas jurídicas;*
- b) *El documento de cesión a través del cual se identifiquen los interesados y el proyecto, obra o actividad;*
- c) *A efectos de la cesión parcial de la licencia ambiental, el cedente y el cesionario deberán anexar un documento en donde se detallen todas y cada una de los derechos y obligaciones de la licencia ambiental y de sus actos administrativos expedidos con posterioridad”.*

Que el artículo 38 del mencionado decreto estipula: *“Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un Plan de Manejo Ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas reglas generales establecidas para las Licencias Ambientales en el presente título, a excepción de la ampliación de áreas del proyecto, caso en el cual se deberá tramitar la correspondiente Licencia Ambiental para las áreas nuevas”*.

Que en este orden de ideas, conforme a las disposiciones citadas, será procedente autorizar la cesión de los derechos y obligaciones que se desprenden de la Resolución N° 0227 del 26 de febrero de 2013, a favor de la **INVERSIONES PLAZA DEL SOL S.A.S**, con NIT: 900.878.735-8., representada legalmente por el señor **JAVIER GIRON RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.067.401 expedida en Pereira; quien se hace beneficiario de los derechos contenidos en dicho acto administrativo, y a su vez responsable del cumplimiento cabal de todas y cada una de las obligaciones impuestas en el mismo, con arreglo a la ley y sus reglamentos.

Que el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, que en uso de sus facultades legales y en especial las consagradas en la Ley 99 de 1993,

## **R E S U E L V E**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar la cesión de los derechos y obligaciones que se desprende de la Resolución N° 0227 del 26 de febrero de 2013, mediante la cual se Otorga permiso de Vertimientos Líquidos a la Empresa TIGACOMBS S.A.S., registrada con el Nit: 900.324.035-3 propietaria de la Estación de Servicios Canta Catalina

**ARTICULO SEGUNDO:** En consecuencia de lo dispuesto en el artículo anterior, la **SOCIEDAD INVERSIONES DEL SOL S.A.S**, como cesionaria, adquiere todos los derechos y obligaciones establecidos en la Resolución N° 0227 del 26 de febrero de 2013.

**ARTICULO TERCERO:** La **SOCIEDAD INVERSIONES DEL SOL S.A.S.**, con NIT: 900.878.735-8, representada legalmente por el señor **JAVIER GIRON RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.067.401 expedida en Pereira; cumplirá con todas y cada una de las obligaciones consignadas en el acto administrativo señalado.

**ARTÍCULO CUARTO:** La presente Resolución solo ampara los derechos y obligaciones cedidas, contenidas en la Resolución N° 0227 del 26 de febrero de 2013, a favor de la **SOCIEDAD INVERSIONES P LAZA DEL SOL S.A.S**.

**ARTÍCULO QUINTO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO SEXTO:** Publíquese el presente acto administrativo en el Boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 de la Ley 99 de 1993)

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación ante esta Corporación, ó, a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo)

**NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL  
DIQUE

---

**RESOLUCION N° 1862  
(DICIEMBRE 12 DE 2016)**

**“POR LA CUAL SE ORDENA EL INICIO DE UN PROCESO SANCIONATORIO AMBIENTAL, SE  
IMPONE UNA MEDIDA PREVENTIVA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCION  
GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE -  
CARDIQUE-, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES LEGALES, EN ESPECIAL LAS  
ATRIBUIDAS EN LA LEY 99 DE 1993 Y LA LEY 1333 DE 2009, Y**

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

Que mediante escrito presentado en esta Corporación el día 4 de enero de 2016, radicado bajo el N° 8563 el señor Roberto Fabián Barraza Quiroz, en calidad de técnico promotor de la UMATA de la Alcaldía municipal de San Jacinto - Bolívar Director General de Sociedad Portuaria Bavaria S.A. presenta queja por tala indiscriminada en el carreteable que conduce la cabecera del municipio de San Jacinto al corregimiento de las Palmas.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, mediante Auto N° 021 del 13 de enero de 2016 se ordenó una indagación preliminar con el fin de verificar la

ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, el día 4 de abril de 2016 practicaron una visita al sitio de interés con el fin de constatar lo siguiente:

11. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
12. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
13. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
14. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
15. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que como resultado de dicha visita se emitió el concepto técnico N° 421 de 2016, en el cual se consignó lo siguiente:

“(…)

#### **OBSERVACIONES DE LA VISITA TECNICA**

*El día lunes 04 de Abril de 2016, se practicó visita técnica de inspección al Municipio de San Jacinto, específicamente sobre el carreteable que de este municipio conduce al corregimiento de Las Palmas, con el fin de localizar el sitio o áreas de interés para verificar en campo las afectaciones producidas a las coberturas vegetales arbóreas existentes en el trazado o márgenes de vía señalados así como los responsables de las acciones allí desarrolladas.*

*El recorrido fue realizado por funcionarios del área de Gestión Ambiental de la corporación en compañía del funcionario de la UMATA quien puso en conocimiento las actividades objeto de la queja; en el inicio del carreteable se puede evidenciar mediante la instalación de una valla comunicativa existente que relaciona las actividades que actualmente desarrolla la empresa ELECTRICARIBE en convenio con la Gobernación de Bolívar, cuyo objeto establece la ejecución de proyectos de normalización eléctrica en el proyecto La Campesina para el Municipio de San Jacinto.*



*Las intervenciones realizadas sobre las coberturas arbóreas existentes sobre la vía o carreteable obedecen al despeje del área requerida para la instalación de postes y tendido eléctrico propios del proyecto anteriormente referenciado, para los cuales es preciso mencionar que una vez revisada la base de datos de autorizaciones de aprovechamiento forestal o podas de árboles emitidas por la corporación, podemos afirmar que no existe ningún permiso o autorización para las intervenciones a la cobertura que se presentan en el sitio de la referencia.*

*En el desarrollo del recorrido de inspección se pudo evidenciar la tala y poda de una cantidad indeterminada de árboles sobre una longitud de aproximadamente 10 kilómetros y un ancho aproximado de 3 metros sobre el citado carreteable, donde existían árboles que de acuerdo a los argumentos y conocimiento de la zona por parte del funcionario de la UMATA ya no se encuentran en el sitio (fueron talados y el tocón removido o tapado); las especies intervenidas mediante actividades de Tala y poda corresponden a especies típicas de bosque seco tropical, tales como; Vara de humo, Hobo, Dividivi, Matarratón, Uvito, Ceiba roja, Ceiba bonga, Acacia roja, entre otros.*







*La longitud restante del carreteable (después del km 10, hasta el corregimiento de las palmas) evidencia que aún está en proceso la instalación de postes y los sitios por donde se establecerá el cableado cuenta con diferentes árboles de gran tamaño que requieren ser intervenidos (tala y/o poda) para su instalación. Sobre las márgenes del carreteable ya en cercanías del corregimiento Las Palmas aún se encuentra dispuestos sobre el suelo los postes que van a ser instalados o faltan por instalarse.*

Por otra parte al llegar al corregimiento de las Palmas se puede apreciar otra valla informativa la cual relaciona la **ejecución del proyecto de construcción de infraestructura eléctrica para los corregimientos de las palmas – bajo grande** en el Municipio de San Jacinto, Departamento de Bolívar; a través de convenio entre la Gobernación de Bolívar y Electricaribe S.A. E.S.P. como se puede apreciar en la siguiente imagen:



En la anterior imagen también se relaciona el contratista quien ejecuta las actividades (UNIELECTRICOS A.R.P. LTDA) así como la interventoria del proyecto a cargo de CONSULTORES UNIDOS S.A.

### **CONCEPTO TECNICO**

De acuerdo a lo anterior y en el orden de la indagación sugerida por el área jurídica de la corporación podemos afirmar lo siguiente:

- El lugar exacto donde se desarrollan los trabajos que generan los impactos ambientales, se encuentra en el Municipio de San Jacinto, sobre el carretable que desde el citado municipio conduce al corregimiento de Las Palmas (km 1+00 al km 10+500).
- Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar, como se puede apreciar a partir de las vallas informativas encontradas y por indagaciones a los habitantes del sector así como funcionarios de la UMATA, obedece a las actividades propias del proyecto de construcción de infraestructura eléctrica para los corregimientos de Las Palmas y Bajo grande en el municipio de San Jacinto.
- Inicialmente y por la información relacionada anteriormente en las vallas informativas, las personas naturales o jurídicas responsables del hecho corresponden al contratista (UNIELECTRICOS A.R.P. LTDA) del convenio suscrito entre la Gobernación de Bolívar y la empresa Electricaribe S.A. E.S.P.
- Los impactos que se han causado o se están causando por este hecho corresponden a la tala indiscriminada de una cantidad indeterminada de árboles de diferentes especies típicas de bosque seco tropical (lo cual genera una disminución progresiva de las coberturas arbóreas existentes en el municipio de San Jacinto, las cuales ayudan a la captación de gases, producción de oxígeno, amarran y protegen el suelo evitando el desarrollo de procesos erosivos, propician la infiltración del agua y recarga de acuíferos,

*entre otros beneficios) así mismo se presenta la poda anti técnica de árboles la cual origina una descompensación en el área foliar (copa) de los árboles que se localizan cerca al trazado o tendido eléctrico instalado, lo cual puede originar el volcamiento de algunos de estos individuos por tener mayor peso de un lado que de otro y esto puede en el peor de los casos ocasionar accidentes a las personas que se desplazan por el citado carretable.*

- *Se recomienda de manera inmediata que el contratista (UNIELECTRICOS A.R.P. LTDA) del convenio suscrito entre la Gobernación de Bolívar y la empresa Electricaribe S.A. E.S.P. suspenda sus actividades de tala y poda de árboles, considerando que no cuenta con permiso de aprovechamiento forestal y tampoco con ningún tipo de medida de manejo para el aprovechamiento forestal ni para el manejo de la fauna asociada a este tipo de coberturas.*

*(...)*”

Que el artículo 80, inciso 2º de la misma Constitución señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto entre otra, dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre la disposición, administración, manejo y aprovechamiento del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que la ley 99 de 1993 en el Artículo 31 numeral 9 contempla dentro de las funciones 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. 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” (...).

Que la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, señala: *Artículo 1º. Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental –El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las corporaciones autónomas regionales, las de desarrollo sostenible, las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.*

*Parágrafo. En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.*

Que el artículo 18 *ibídem*, dispone: “*Iniciación del procedimiento sancionatorio. 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 (...)*”.

Que el artículo 22 de la ley en comento, establece respecto a la verificación de los hechos que la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios.

Que el Artículo 12 y 13 ibídem señala: *objeto de las medidas preventivas. 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.*

*Artículo 13. Iniciación del procedimiento para la imposición de medidas preventivas. Una vez conocido el hecho, de oficio o a petición de parte, la autoridad ambiental competente procederá a comprobarlo y a establecer la necesidad de imponer medida(s) preventiva(s), la(s) cual(es) se impondrá(n) mediante acto administrativo motivado.*

*Comprobada la necesidad de imponer una medida preventiva, la autoridad ambiental procederá a imponerla mediante acto administrativo motivado.”*

Que de acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada por funcionarios de esta entidad y consignado en el Concepto Técnico N° 421 de 2016, se considera pertinente imponer medida preventiva de suspensión de actividades de tala y poda, adelantadas en el Municipio de San Jacinto, sobre el carretable que desde el citado municipio conduce al corregimiento de Las Palmas (km 1+00 al km 10+500), considerando que no cuenta con permiso de aprovechamiento forestal, ni tampoco con ningún tipo de medida de manejo para el aprovechamiento forestal y manejo de la fauna asociada a este tipo de coberturas; así mismo se ordenará el inicio de un proceso sancionatorio ambiental contra la Gobernación de Bolívar representada legalmente por el Doctor Dumek Turbay Paz, contra la empresa Electricaribe S.A E.S.P con NIT 8020076706, representada legalmente por el señor José García Sanleandro o quien haga sus veces y contra sociedad UNIELETRICOS A.R.P con NIT 806015522, (quien será representada por el representante legal que este designado) y con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales.

Que por tanto, durante el trámite de este procedimiento sancionatorio y en virtud de lo previsto en el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009, se realizarán todas aquellas diligencias administrativas que sean pertinentes y conducentes, para determinar con certeza los hechos u omisiones constitutivos de infracción ambiental, la responsabilidad de los implicados y se completara los elementos probatorios, las cuales se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que por lo anterior el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales, y en especial las consagradas en la Ley 1333 de 2009,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Imponer medida preventiva de suspensión inmediata de actividades de tala y poda de árboles adelantadas en el Municipio de San Jacinto, sobre el carretable que desde el citado municipio conduce al corregimiento de Las Palmas (km 1+00 al km 10+500), por lo expuesto 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 y se levantara de oficio o a petición de

parte cuando se compruebe que han desaparecido las causas que la originaron. (Arts. 32 y 35 de la Ley 1333 de 51 de julio de 2009)

**ARTICULO SEGUNDO:** Iniciar proceso sancionatorio ambiental contrala Gobernación de Bolívar representada legalmente por el Doctor Dumek Turbay Paz o quien haga sus veces, contra la empresa Electricaribe S.A E.S.P con NIT 8020076706, representada legalmente por el señor José García Sanleandro o quien haga sus veces y contrala sociedad UNIELETRICOS A.R.P con NIT 806015522, por los hechos presentados tales como la tala y poda de árboles adelantadas en el Municipio de San Jacinto, sobre el carreteable que desde el citado municipio conduce al corregimiento de Las Palmas (km 1+00 al km 10+500),de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993, y en armonía con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**ARTÍCULO TERCERO:** Téngase como pruebas en el presente proceso sancionatorio el concepto técnico No. 421 del 22 de julio de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental.

**ARTÍCULO CUARTO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para que se sirva practicar visita de inspección técnica al lugar de interés conforme se señala en la parte considerativa del presente acto administrativo y estimar la cantidad de árboles intervenidos , el estado actual del predio y si han continuado con las actividades.

**ARTÍCULO QUINTO:** El concepto técnico No. 421 de 2016, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEXTO:** Comuníquese el presente acto administrativo a la Procuraduría 3 Judicial II Ambiental y Agraria de Cartagena y a la Fiscalía General de la Nación para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO SÉPTIMO:** Notifíquese personalmente la presente Resolución a la Gobernación de Bolívar representada legalmente por el Doctor Dumek Turbay Paz o quien haga sus veces, a la empresa Electricaribe S.A E.S.P con NIT 8020076706, representada legalmente por el señor José García Sanleandro o quien haga sus veces y ala sociedad UNIELETRICOS A.R.P con NIT 806015522 por intermedio de su representate legal.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993).

**ARTICULO NOVENO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno (artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNADEZ  
SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE  
LAS FUNCIONES DE DIRECCIÓN GENERAL**

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACION ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCION GENERAL 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, decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 5168 de fecha 06 de agosto del 2015, suscrito por el señor **ALEJANDRO PRIETO ARBELAEZ**, en calidad de representante legal de la sociedad **CANTECO S.A.**, registrada con el NIT: 806.013.065-9, allegó las Medidas de Manejo Ambiental, para el desarrollo de las actividades de instalación y operación de una planta de mezcla asfáltica ubicada en el municipio de Turbaco-bolivar

Que a través de auto No.0322 del 24 de agosto de 2015, se avocó el trámite de la solicitud incoada y se remitió a la subdirección de gestión ambiental, para que emitieran el respectivo concepto técnico

Que la subdirección de gestión ambiental, emitió concepto técnico No.0801 del 13 de diciembre de 2016, que para todos los efectos legales hace parte integral de la presente resolución

## 2. INFORMACIÓN ALLEGADA

### 2.1 LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO

La empresa CANTECO S.A., proyecta instalar una Planta de Asfalto de carácter indefinido en el municipio del Turbaco, departamento de Bolívar. La planta portátil, se encuentra ubicada en terrenos aledaños al conjunto residencial BONANZA. La zona de operación de la planta posee un área de 133.333 m<sup>2</sup>. El sitio se encuentran en las coordenadas de referencia 10°18'22.28"N y 75°24'8.51"O. (Ver ilustración 1.)

**Ilustración 1.** Ubicación Geográfica Del Proyecto.



El nombre del proyecto corresponde a "Documento de manejo ambiental para la instalación y operación de

una planta beneficio de Asfalto, localizada en el municipio de Turbaco, Bolívar.

#### 2.1.1. USO DEL SUELO

El área de influencia directa corresponde al terreno objeto labores de explotación minera, bajo la concesión minera No. 19.350. Cabe destacar que el uso del suelo en la zona de estudio es catalogado, según el POT de carácter industrial.

### 2.2 ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Las actividades de instalación de la planta comprenden principalmente la disposición de los materiales, equipos e infraestructura requerida para iniciar las actividades de operación.

**Tabla 3.** Actividades de Instalación

ETAPAS /ACTIVIDADES
<b>Fase de instalación</b>
Transporte De Maquinarias Y Equipos
Disposición de residuos sólidos domiciliarios.

Disposición De Residuos Sólidos Industriales
Disposición de Residuos Líquidos

Posteriormente, La etapa de operación corresponde al proceso productivo de la mezcla asfáltica en caliente, descrito a continuación para cada una de sus fases. Cabe resaltar que el Documento de Manejo Ambiental estará enfocado para la fase de operación.

El proyecto no contempla etapa de abandono, pero se llevarán a cabo las distintas acciones en caso de no continuar funcionando la planta de asfalto: Se procederá a retirar todo la maquinaria y equipo que se encuentre en la zona del proyecto.

### 2.2.1. Descripción de equipos y procesos

A continuación se detallan los diferentes equipos a utilizar en el proceso de producción de asfalto, El proyecto contempla la instalación de una planta portátil móvil de carácter temporal que funcionara a través del siguiente proceso:

- Una Unidad De Alimentación De Planta
- Secador Y Mezclador
- Un Quemador
- Mezclador
- Una Unidad Captadora De Finos De La Planta
- Ventilador Exhausto
- Disposición De Mezcla Caliente En La Planta
- Tanque Caldera.

- [Información minera e instalación de la planta portátil de asfalto](#)

La empresa CANTECO S.A., contara con una planta de asfalto continua para la Operación y Proceso Para La Fabricación De Asfalto

Datos generales:

- Capacidad de Producción
- A.S.N.M Humedad Agregados °C mezcla TPH
- 0 metros 5% 150 20-30
- 2640 metros 5% 150 12-18

**Tabla 4.** Especificaciones Generales De Los Procesos Dentro La Planta Portátil

<b>PROCESO 1</b>	<b>PROCESO 2</b>
UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE LA PLANTA	SECADOR-MEZCLADOR
<b>PROCESO 3</b>	<b>PROCESO 4</b>
QUEMADOR	MEZCLADOR
<b>PROCESO 5</b>	<b>PROCESO 6</b>
UNIDAD CAPTADORA DE FINOS DE LA PLANTA	VENTILADOR EXHAUSTOR

<b>PROCESO 7</b>
<i>DISPOSICIÓN DE MEZCLA CALIENTE EN LA PLANTA</i>
<b>PROCESO 8</b>
<i>TANQUE-CALDERA</i>

### **2.3. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

#### **2.3.1. Acueducto**

*En el municipio de Turbaco este servicio es prestado por la empresa ACUALCO, cuya cobertura es del 51,6%. El suministro del agua potable a este municipio se presenta de forma irregular y se da paulatinamente, lo cual ha obligado a los habitantes de Turbaco a tener su propio sistema de almacenamiento y bombeo de agua potable en sus casas o de forma conjunta en las urbanizaciones o asociaciones de vecinos.*

#### **2.3.2. Alcantarillado**

*Siendo consecuente con la baja cobertura del servicio de agua potable, solo el 11,4% de los pobladores de este municipio cuenta con servicio de alcantarillado. De igual forma, no existe un sistema de tratamiento de las aguas negras generadas en el municipio*

#### **2.3.4. Energía Eléctrica**

*El servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa ELECTRICARIBE S.A.ESP, cuya cobertura se estima en un 97,9%, según datos del Censo 2005.*

#### **2.3.5. Gas Natural**

*El servicio de gas natural en el municipio es prestado por la empresa SURTIGAS S.A. ESP, cuya cobertura en el municipio es del 77,6%.*

#### **2.3.6. Recolección de Basuras**

*El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos, es prestado por la empresa BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P. La disposición final de dichos residuos, se realiza el relleno sanitario "Parque Lomas de Cocos".*

#### **2.3.7. Cronograma de Actividades**

*Se tiene programado un tiempo de (06) meses para la ejecución del proyecto.*

#### **2.3.8. Costos del Proyecto**

*El proyecto total tendrá un costo aproximado de \$ 170.000.000.00 (m/cte)*

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

*La demanda de recursos naturales en un proyecto se refiere a la cantidad y calidad de recursos que el titular del proyecto debe adquirir para la construcción y operación del mismo, definiendo los usos y/o aprovechamiento a dar, así como un análisis de la afectación de los recursos naturales.*

#### **- MATERIALES DE PROCESO - AGREGADOS PÉTREOS**

Los agregados pétreos se traerán de la Cantera Bonanza ubicada en el Municipio de Turbaco – Bolívar.

- **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 y almacenada en tanques plásticos de 133 m<sup>3</sup>. Para el consumo humano, se dispondrá de dispensadores de agua potable provisto por una empresa autorizada.

- **AGUAS SUBTERRÁNEAS**

Por las condiciones hidrogeológicas de la zona, en el área de influencia no se tiene pensado la explotación de aguas subterráneas.

- **APROVECHAMIENTO FORESTAL Y REMOCIÓN DE VEGETACIÓN**

En el sitio objeto del proyecto se logró verificar que para el desarrollo de las actividades no se presentarían intervención de tipo arbórea, arbustiva y rastrera razón por la cual no se relacionan cantidades ni especies a ser intervenidas para facilitar las obras allí proyectadas.

- **RESIDUOS SÓLIDOS**

Las actividades inherentes al proyecto generarán residuos domésticos e industriales que serán manejados y tratados adecuadamente, cumpliendo la reglamentación y normatividad establecida.

- **APROVECHAMIENTO FORESTAL**

Las actividades inherentes en el proyecto no necesitaran del aprovechamiento forestal de alguna especie de la zona.

- **OCUPACION DE CAUCE**

En el proyecto no se solicitara permiso de ocupación de cauce, debido que no se hará ningún desvío de este.

- **VERTIMIENTOS**

Dentro del proyecto no se hará ninguna actividad que genere un vertimiento directo al suelo, por lo tanto no se solicita permiso para tal acción.

### **3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA**

#### **3.1 Dimensión Abiótica**

##### **3.1.1 Geomorfología**

Las unidades geomorfológicas presente en la zona, están asociadas a lomas, terrazas planas y colinas redondeadas<sup>1</sup>. A continuación se detallan dichas unidades geomorfológicas:

- **LOMAS:** Esta dada por la formación detrítica de la popa y corresponde a alturas comprendidas entre los 10 y 50 metros. Se caracteriza por presentar una morfología suave ondulada de pendientes entre 10 – 30 grados, con desarrollo de un drenaje dendrítico subparalelo muy espaciado.
- **TERRAZAS PLANAS:** Está unidad geomorfológica, está asociada a materiales aluviales (arenisca, arcilollita con abundante fósiles de molusco) que rellenan depresiones sobre valles, cauces y riberas.
- **COLINAS REDONDEADAS:** Está relacionada con la formación de calizas arrecifales de la popa, con alturas comprendidas entre 100 -200 metros sobre el nivel del mar, se caracteriza

por una morfología de laderas rectas y largas con inclinación del orden de 10 – 50 grados y desarrollan drenaje radial y angular; es común la manifestación de escarpes fuertes con pendientes entre 40 – 60 grados.

### **3.1.2. Geología**

El área en referencia, hace parte del llamado Cinturón del Sinú, el cual está constituido por secuencias de rocas sedimentarias originadas por el depósito de materiales granulares en mar profundo, tipo turbiditas, del período Mioceno superior-Plioceno inferior y rocas sedimentarias de origen marino somero carbonatadas, de edad Plioceno superior- Holoceno, las cuales suprayacen las anteriores. Las rocas presentes han sido afectadas por antiguos eventos de tectonismo y el fenómeno de diapirismo de lodos generando manifestaciones como los domos y empujes verticales ascendentes que dan origen a gran parte la morfología actual

### **3.1.3. Climatología**

La climatología de la región caribe, presenta una influencia del régimen bimodal, el cual se caracteriza por dos periodos de lluvia separados por uno seco. Específicamente en la zona estudio, el régimen de lluvia se encuentra dividido en 3 periodos, las épocas de lluvia entre finales de Agosto a Noviembre, una época seca de diciembre a Marzo y la época de interface entre Abril y mediados de Agosto.

Las precipitaciones en la zona oscilan entre los 1200 y 1300 mm/años, presentando un déficit en los meses de sequía y un superávit en los periodos de lluvia e intermedios. La evapotranspiración promedio es de 1100 mm/año estimada a partir del método de Thornthwaite corregido. Las temperaturas promedio para la zona son de 27 a 28 °C por lo general en los meses de Febrero a Abril se presentan las temperaturas máximas.

### **3.2 Dimensión Biótica**

#### **Fauna y vegetación**

- **Flora:** El lote se localiza sobre la cuenca alta del Canal del Dique, lejana al río, estas condiciones promueven para que la zona sea ligeramente ondulada, lo que favorece para que las aguas drenen rápidamente. De igual forma la zona presenta una superficie ligeramente ondulada, permitiendo en épocas de lluvia el estancamiento de agua, en un periodo no prolongado por incidencia de la temporada seca que permite la rápida evaporación del agua. Debido a esta dinámica la vegetación asociada a la zona, se reduce a gramíneas y arboles maderables, frutales y ornamentales, representados en pequeños parches especies y la migración de otras hacia sitios distantes o inaccesibles, (Inderena, 2010).
- **Fauna:** La presencia de fauna silvestre, es significativamente baja, debido en gran parte a la manifestación de actividades antrópicas, regidas por la actividad de explotación de cantera y construcción de zona residencial, dichas actividades han permitido que la fauna local emigre hacia las zonas bajas y colindantes con la zona, con mejores condiciones para su supervivencia.

### **4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

En el presente capítulo se desarrolla la identificación y evaluación de los diferentes impactos en los factores ambientales que pueden ser generados por la ejecución de las diferentes actividades del proyecto, las cuales fueron descritas en el capítulo anterior.

La identificación y evaluación de los impactos ambientales del proyecto se convertirá en la base para la formulación del Plan de Manejo Ambiental del mismo.

#### **4.1. Evaluación sin proyecto**

- Se identificaron los elementos 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.

#### **4.2. Evaluación con proyecto**

En esta sección se realizará la evaluación con proyecto, considerando las principales actividades que pueden generar impactos en el medio, las cuales fueron descritas anteriormente, y con base a la jerarquización de impactos se formulará el plan de Manejo Ambiental del proyecto instalación y operación de un plan beneficio de asfalto.

#### **4.3. Análisis de resultados**

El área de influencia directa del proyecto está en una zona intermediada por actividades de extracción de material pétreo y actividades similares, por tal motivo en el área no existe cobertura vegetal representativa lo que ha ocasionado que la fauna emigrara a zonas más aptas para su supervivencia. Los impactos que ocasionará el proyecto son irrelevantes, debido a que se trata de una actividad temporal que se ajusta a las necesidades de un proyecto en particular.

Los impactos que tienen un carácter negativo y que por lo tanto se constituyen en un factor de riesgo habrán de ser manejados bajo condiciones de máxima atención, no obstante dichos impactos por lo general son de corta duración y tienen que ver con el transporte de material que pueden generar afectaciones sobre el entorno, tales como aumento en los niveles del ruido, emisiones y vertimientos.

En cuanto a los eventos cuyo efecto se considera positivo y que por lo tanto ofrecen alternativas para mejoramiento del entorno, corresponden fundamentalmente a la generación de expectativas y empleo en la zona, teniendo en cuenta que en el municipio de Turbaco Bolívar existe mano de obra calificada para dicha labor.

### **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. Acceso, movilización e instalación de equipos y personal**

- 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.

#### **5.2. Instalación Y Manejo De Contenedores**

*Definir los criterios para la ubicación y manejo de los contenedores 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.*

### **5.3. Manejo De La Generación De Vertimientos Por Escorrentía E Infiltración A Fuentes Hídricas**

- *Evitar aportes contaminantes al suelo*
- *Recolectar y tratar la totalidad de las aguas residuales domésticas e industriales*

### **5.4. Manejo De Residuos Sólidos Domésticos E Industriales**

*Establecer una guía para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos e industriales originados por las actividades del proyecto, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos aledaños a la zona y posible presencia de enfermedades*

### **5.6. 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*

### **5.7. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido**

- *Manejar las emisiones de material particulado y generadas en la planta de asfalto, así como el ruido ambiental generado por los diferentes procesos.*
- *Controlar la emisión de gases generados por las plantas y los vehículos utilizados en el transporte de materiales.*

### **5.8. Manejo de Flora y Fauna**

- *Establecer medidas de orden preventivo y de control ambiental para ser ejecutadas durante la instalación de la planta de asfalto.*
- *Cumplir al 100 % con los criterios ambientales establecidos en las medidas de manejo*

### **5.10. Programa De Educación Y Capacitación Al Personal Vinculado Al Proyecto.**

- *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

#### **5.11. Programa de información y comunicación a la comunidad y autoridad local**

- 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 1.993 y la ley 134 de 1994 de Participación Ciudadana y el decreto 2841 de 2012 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
- 

#### **6. Contingencias Contempladas**

El plan de contingencia contempla las siguientes medidas:

*Distribución de plan de contingencia, Revisión del plan, Emergencias, Incendios, Estrategias en caso de emergencia, Capacidad insuficiente de almacenamiento de residuos, Interrupción de servicios públicos, daño de maquinaria, derrames de residuos, primeros auxilios y responsabilidades del grupo trabajador.*

##### **6.1. Distribución del Plan**

El plan de contingencia se ejecutará en dos fases, durante la etapa de instalación, el plan será controlado y distribuido por el Jefe de Seguridad Industrial y la ARL, quién llevará un registro estricto del personal, dependencias y autoridades a las que se les ha entregado el mismo. Finalmente, durante la etapa de operación de la planta el plan lo ejecutará el jefe de seguridad designado.

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.

#### **7. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO**

El Plan de Seguimiento y Monitoreo para el proyecto, describe las actividades que 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 proyectos que han sido formulados en fichas independientes en las cuales se definen 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 (cualificarles y cuantificables), responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto, de acuerdo con lo siguiente.

El programa de monitoreo y seguimiento ambiental se ha dividido en los siguientes ocho (8) subprogramas:

- Acceso y movilización de equipos y personal
- Manejo de la generación de vertimientos domésticos e industriales
- Manejo de residuos sólidos domésticos e industriales
- Apertura de vías de accesos y topografía
- Programa de depósitos de aguas y drenajes superficiales
- Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto
- Programa de información y comunicación a la comunidad y autoridad local
- Programa de contratación de mano de obra local

También se realiza un cobro por la evaluación del documento técnico aplicado a las actividades de instalación y operación de una planta beneficio de Asfalto, localizado en el municipio de Turbaco, Departamento de Bolívar, a través de la Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

**Tabla 5.** Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa.

<b>COBRO POR EVALUACION</b>								
<b>TABLA UNICA PARA LIQUIDACION DE TARIFAS</b>								
<b>Honorarios y viáticos</b>								
Profesionales	(a) Honorarios	(b) visita a la zona	(c) Duración de cada de visita	(d) Duración del pronunciamiento	(e) Duración total (b*c+d)	(f) Viáticos diarios	(g) viáticos totales (b*c*f)	(h) subtotales ((a*e)+g)
1	<b>91433</b>	2	1	1	4	1	2	365735
1	<b>96900</b>	1	1	2	3	1	1	290701
1	<b>143700</b>	1	1	2	3	1	1	431101
1	<b>128167</b>	0	0	1	1	0	0	128167
(A) costos honorario y viáticos (h)				1215704				
(B) gastos de viaje				202000				
(C) costos análisis de laboratorio y otros estudios				0				
costo total (A+B+C)				1417704				

Costos de administración (25%)	354426
<b>VALOR TABLA UNICA</b>	<b>1.772.130</b>

\* Corresponde a los profesionales, funcionarios o contratistas, según sea el caso.

\*\* Corresponde al número de días requeridos para la realización de la acción propuesta (incluye visita y pronunciamiento).

**Teniendo en cuenta lo anterior, el valor a pagar por parte de la planta beneficio de Asfalto, localizado en el municipio de Turbaco, Departamento de Bolívar por la solicitud de evaluación del Plan de Manejo Ambientales de \$ 1.772.130 (m/cte.).**

## **8. CONSIDERACIONES**

- Las actividades de instalación y operación d la planta de asfalto, localizada en el municipio del Turbaco, departamento de Bolívar.La planta portátil, se encuentra ubicada en terrenos aledaños al conjunto residencial BONANZA.
- El proyecto “planta de asfalto”, tiene como objetivo principal la producción de agregados para producir asfalto, el cual será utilizado en construcción de obras.
- El plan de manejo ambiental, contempla detalladamente las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados p durante las actividades de instalación y operación de la “planta de asfalto”.
- El área de influencia directa corresponde al terreno objeto labores de explotación minera, bajo la concesión minera No. 19.350. Cabe destacar que el uso del suelo en la zona de estudio es catalogado, según el PBOTcomo de uso industrial
- La ejecución del proyecto se ha definido en dos (2) etapas, la primera una etapa instalación de maquinaria y una etapa de operación, dispuesta para la operación de sí misma.

Dadas las anteriores consideraciones se emite el siguiente:

### **CONCEPTO TECNICO**

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente el desarrollo de las actividades propuestas por la empresa CANTECO S.A, para la instalación y operación de la planta asfalto”, ubicada en las coordenadas de referencia 10°18'22.28"N y 75°24'8.51"O, en suelo de uso industrial en Jurisdicción del Municipio de Turbaco.

Sin embargo para el desarrollo de las actividades descritas en el presente concepto, la empresa CANTECO S.A, deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Ejercer el monitoreo, control y vigilancia de las medidas enfocadas al manejo y transporte de escombros, y sitios donde se efectuará la disposición final, los cuales deberán ser autorizados por Cardique.

- *Durante toda la etapa de Construcción, el proyecto debe contar con una brigada de orden, aseo y limpieza de acuerdo con el programa de obra y la longitud del tramo a construir. Estos deben estar provistos de herramientas básicas (palas, bolsas plásticas, escobas, señalización).*
- *El manejo de materias primas en este caso agregados, para su correcto transporte y almacenamiento, según lo expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Agencia Nación de Minería (ANM).*
- *Se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas del proyecto. Una vez finalizadas las obras se deberá recuperar y restaurar el espacio afectado.*
- *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 dispondrá de certificaciones de emisiones atmosféricas vigentes de vehículos, expedidas por la Autoridad competente cumpliendo con los requerimientos sobre el control de contaminación del aire,*
- *El mantenimiento para cambios de aceites y filtros, sincronización, combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas se realizará solamente en las estaciones de servicio*
- *El manejo y disposición de aceites usados se deberá realizar cumpliendo la normatividad vigente tanto de orden nacional como Distrital. 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.*
- *Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el plan de Manejo Ambiental.*
- *Presentar un informe ambiental de cumplimiento quince días antes de la culminación del proyecto, dicho informe deberá contener un registro de las actividades y obras ambientales realizadas, cronograma para atender las faltantes y registro fotográfico de las actividades ejecutadas.*
- *Se deberá colocar señalización a la entrada y salida de vías internas, que permitan mejorar la seguridad del tráfico y de los transeúntes.*
- *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 Plan de Manejo Ambiental no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.*
- *CARDIQUE a través del control y seguimiento ambiental, podrá:*
  - *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 desarrollo de la actividad realizada.*
- *Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.*

Dadas las anteriores consideraciones se emite el siguiente:

Que en primera medida el valor a pagar por parte de la sociedad **CANTECO S.A**, por los servicios evaluación del estudio presentado de 1.772.002 (un millón setecientos sesenta y dos mil dos pesos moneda cte.)

Que la subdirección ambiental, considero que las actividades de instalación y operación de la planta de asfalto, ubicada en el municipio de Turbaco-bolivar tiene como objetivo principal la producción de agregados para producir asfalto, el cual será utilizado en construcción de obras

Que además el documento contentivo de medidas de manejo propuesto para el desarrollo de la mencionada actividad contempla detalladamente las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos, causados durante las actividades de instalación y operación de la planta de asfalto

Que según el plan de ordenamiento territorial del municipio de Turbaco-Bolívar, y el uso del suelo en el área del proyecto es industrial. Y el área de influencia directa corresponde terreno de explotación minero cuyo título minero es 19.350

Que la subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que son viables técnica y ambientalmente el desarrollo de las actividades en instalación y operación de la planta de asfalto, ubicada en las coordenadas 10°18'22.28"N y 75°24'8.51"O, propuestas por la sociedad CANTECO S.A

Que de conformidad con lo conceptuado por la subdirección de Gestión Ambiental y atendiendo lo estableció en el decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, las actividades realizadas no requieren 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, es procedente autorizar únicamente desde el punto de ambiental el desarrollo de las actividades de instalación y operación de la planta de asfalto ubicada en la jurisdicción del municipio de Turbaco-bolívar , propuesta por la sociedad CONTECO S.A, igualmente las medidas ambientales evaluadas en la presente, se constituirán en el instrumento obligado para darle manejo y control a los efectos ambientales de las actividades a desarrollar; debiéndose dar cumplimiento a la misma y a las obligaciones que se señalaran en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que por último, la subdirección de gestión ambiental, liquido los costo por los servicios de evaluación de las medidas de manejo ambiental propuestas, tasándolos en la suma de un millón setecientos setenta y dos mil dos pesos (\$1.772.002,00) moneda legal colombiana.

Que en merito de lo expuesto, se

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Es viable técnica y ambientalmente el desarrollo de las actividades ya propuestas por la empresa **CANTECO S.A**, Nit 806013065-9, para la instalación y operación de la planta de asfalto, ubicada en las coordenadas 10°18'22.28"N y 75°24'8.51"O, jurisdicción del municipio de Turbaco.

Por las razones ya consideradas en el presente acto administrativo

**ARTICULO SEGUNDO:** la sociedad CANTECO S.A, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

2.2 Ejecutar los programas propuestos por el Plan de Manejo ambiental del estudio evaluado

2.3 ejercer el monitoreo, control y vigilancia de las medidas enfocadas al manejo y transporte de escombros y sitios donde se efectuara la disposición final, los cuales deberán ser autorizados por Cardique

2.4 Durante toda la etapa de construcción, el proyecto debe contar con una brigada de orden, aseo y limpieza de acuerdo con el programa de obra y la longitud del tramo a construir. Estos deben estar provistos de herramientas básicas (palas, bolsas plásticas, escobas, señalización)

2.5 El manejo de materias primas en este caso agregados, para su correcto transporte y almacenamiento, según lo expedido por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y la agencia nacional de minerías (ANM)

2.6 se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas del proyecto. Una vez finalizadas las obras se deberá recuperar y restaurar el espacio público afectado

2.7 todos los vehículos (excluyendo la maquinaria pesada) que laboren en la obra deben ser sometidos a revisión diaria de: luces, frenos, pitos de reserva, certificado de emisiones, extintor, estado físico de las llantas e identificación. Se debe llevar un registro de estas inspecciones.

2.8 se dispondrá de certificaciones de emisiones atmosféricas vigentes de vehículo, expedidas por la autoridad, competente cumpliendo con los requerimientos sobre el control de contaminación del aire

2.9 El mantenimiento para cambios de aceites y filtros, sincronización, combustión de motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas se realizara solamente en las estaciones de servicio.

2.10 El manejo y disposición usados se deberá realizar en cumplimiento de la normatividad vigente tanto de orden nacional como distrital. Se deben llevar registro 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.

2.11 Dar cumplimiento a todos y cada uno de los programas ambientales contemplados en el plan de manejo ambiental.

2.12 Presentar un informe ambiental de cumplimiento quince días antes de la culminación del proyecto, dicho informe deberá contener un registro de las actividades y obras ambientales realizadas, cronogramas, para atender las faltantes y registro fotográfico de las actividades ejecutivas.

2.13 Se deberá colocar señalización en la entrada y salida de vías internas, que permiten mejorar la seguridad del tránsito y transeúntes

2.14 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 plan de manejo ambiental no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

**ARTÍCULO TERCERO:** la sociedad CANTECO S.A, será responsable de los daños ambientales que sucedan a los recursos naturales y medio ambiente.

**ARTICULO CUARTO:** CARDIQUE podrá verificar en cualquier momento del 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 QUINTO:** Toda modificación que se pretenda desarrollar deberá ser comunicada por escrito a Cardique en la debida anticipación para su respectiva evaluación

**ARTÍCULO SEXTO:** Las medidas ambientales que se evalúen solo amparan las actividades desarrolladas por la empresa y no es extensible a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferente a las señaladas

**ARTÍCULO SEPTIMO:** El concepto técnico N°0801 del 13 de diciembre de 2016, emitido por la subdirección de gestión ambiental, hace parte integral de la presente resolución

**ARTÍCULO OCTAVO:** Fíjese por los servicios de evaluación la suma de un millón setecientos setenta y dos pesos M/Cte. (\$1.772.002) moneda legal colombiana

**ARTICULO NOVENO:** Remítase copia del presente acto administrativo a la subdirección de gestión ambiental para su seguimiento y control

**ARTICULO DECIMO:** Por intermedio de la subdirección de gestión ambiental se realizara las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto de propiedad de las sociedades **CANTECO S.A.**, y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidara el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de facturación y cartera se expida la factura de cobro de dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente resolución al interesado o su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la ley 1437 de enero 18 de 2011, código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTÍCULO DECIMO TERCERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo)

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**KATERINE MARTELO FERNANDEZ**  
Subdirectora de Planeación (e) de las funciones de Dirección General

**CORPORACIÓN AUTONÓMA REGIONAL DEL  
CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
RESOLUCIÓN No. 1923  
( DICIEMBRE 20 DE 2016 )**

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

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE LA 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, 1076 del 26 de mayo de 2016,**

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

Que mediante Resolución No. 0292 de junio 14 de 2002, esta Corporación acoge el Documento de Manejo Ambiental del Club Náutico Cartagena.

Así mismo, el 4 de julio de 2006, por medio de la Resolución No. 0555 autoriza la remodelación y ampliación del club.

Que mediante Auto N° 496 del 6 de diciembre de 2016 se avoca el conocimiento del documento contentivo de las medidas de manejo ambiental para el proyecto denominado Remodelación y Adecuación del Club Náutico de Cartagena.

Que la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE, en cumplimiento de las funciones atribuidas por la ley 99 de 1993, artículo 31, numeral 12 con relación a la evaluación, control y seguimiento ambiental, a través de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental, realizó visita técnica al predio donde se encuentra ubicado el proyecto en mención.

Que del resultado de la visita técnica practicada, se emitió el Concepto Técnico No 0797 del 12 de diciembre de 2016, el cual para todos los efectos hace parte integral de la presente Resolución.

Que entre sus apartes se conceptuó lo siguiente:

**“(... )**

**Contenido.**

*Por medio de la resolución 0292 de junio 14 de 2002, esta Corporación acoge el Documento de Manejo Ambiental del Club Náutico de Cartagena.*

*De igual forma, el 4 de julio de 2006 por medio de la resolución 0555 autoriza la Remodelación y Ampliación del Club.*

El día 30 de noviembre de la presente anualidad, por medio de memorando, se remite a esta Subdirección el Documento de Manejo Ambiental presentado por la señora Candelaria Truco Bennett, Representante legal de la Sociedad Club Náutico de Cartagena Ltda., aplicado al proyecto de Remodelación y Adecuación del Club.

Este es remitido a esta área para los fines pertinentes.

A través del auto 496 de diciembre 6 de 2016, se avoca el conocimiento de la presente solicitud, y una vez hecho el día cinco (5) del presente mes y año en el Banco Caja Social de Ahorros por un valor de \$ 1.917.991, se remite a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se procesa a la evaluación.

### 1. Localización

El Club Náutico Cartagena Ltda., se localiza en la Bahía de Cartagena en el Barrio de Manga, Avenida Miramar No 19 – 50, entre carreras 19 y 20.



Imagen Google. Localización Marina Club Náutico Cartagena

Foto Google. Vista Mariana Club Náutico

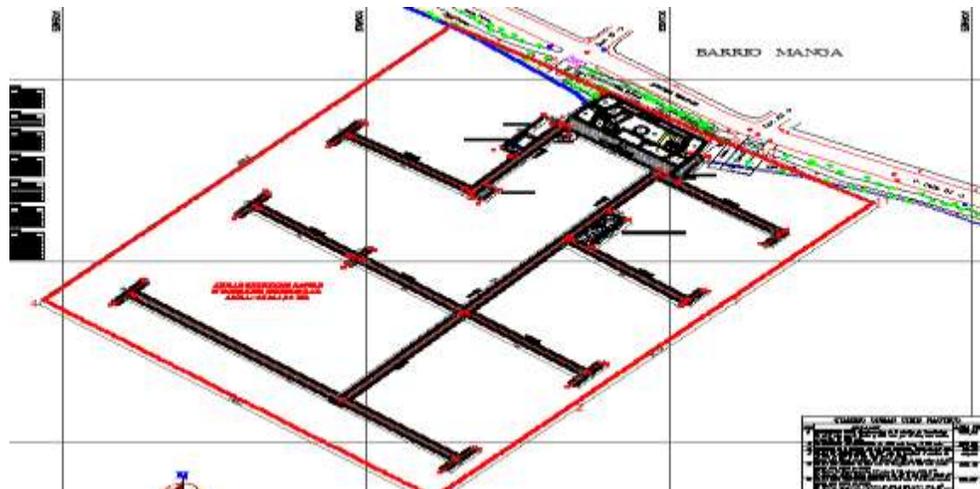


## **2. Descripción del proyecto**

*El proyecto de remodelación y adecuación del Club Náutico Cartagena Ltda., consiste en realizar algunos cambios en su infraestructura, en lo que se refiere a la remodelación de las áreas de los muelles, con el propósito de mejorar la calidad y durabilidad de estos, así como mejorar las áreas de circulación de los muelles, ampliando sus pasarelas actuales de 2.3 mts de ancho y 2.5 mts, a un ancho estándar de las pasarelas de los muelles de 3.0 mts, así mismo se contempla el cambio de material de los muelles de madera por muelles de concreto. Con estos cambios se prevé aumentar la seguridad y movilidad del personal en las áreas de Muelles.*

*El Club Náutico cuenta con una edificación de dos niveles, con longitudes de 40.9 mts por el Norte y 45.0 mts por el Sur, con ancho promedio de 16.8 mts, para un área de edificación de 730,68 m<sup>2</sup>, en la cual se encuentran las áreas administrativas y de servicios del Club; en esta edificación no se contemplan cambios dentro del proyecto de remodelación y adecuación. Los Muelles del Club cuentan con capacidad actual para 120 botes, con la remodelación y adecuación esta quedara con unos amarres aproximados de 150 botes.*

### **Imagen Instalaciones Club Náutico**



Se puede observar en la imagen, las instalaciones del Club Náutico finales, que quedaran con el proyecto de remodelación y adecuación del Club. El cual consiste básicamente en la adecuación y remodelación de las áreas de muelles, para aprovechar mejor estos espacios y brindar más seguridad a los visitantes que circulan por los muelles. Este se realizara dentro de unas zonas de maniobras del Club de 35.318,44 m<sup>2</sup>.

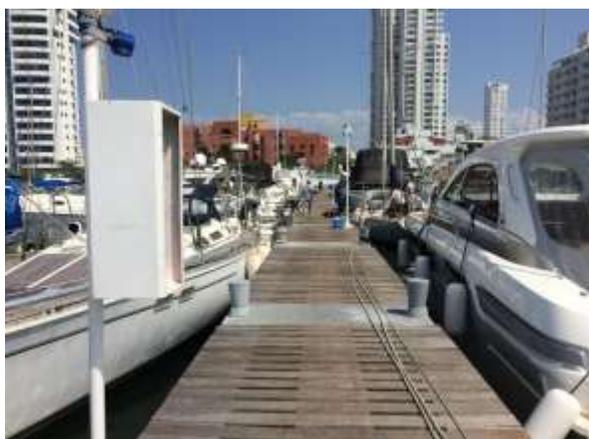
**Las actividades de renovación y ampliación son las siguientes:**

### **2.1. Remodelación y adecuación de las áreas de muelles**

Actualmente los muelles del Club Náutico Cartagena, están conformados por pasarelas de Maderas soportados sobre pilotes de concreto. Estas pasarelas tienen en algunos casos anchos de 2.2 mts y otras de 2.4 y 2.5 mts.

Estas pasarelas en madera son constantemente mantenidas a fin de evitar pudriciones y deterioros en esta, para así prevenir posibles accidentes del personal que utiliza estos muelles. Los costos por el mantenimiento son altos y constantes, ya que esta madera está expuesta directamente a muchos agentes, que generan corrosión, pudrición y oxidación y zonas húmedas.

### Fotos pasarelas actualmente en madera



*Con este proyecto de Remodelación el Club Náutico busca estandarizar todos los anchos de las pasarelas principales de los Muelles hasta llevarlas a 3.0 mts de ancho, y las pasarelas de las "T" de los Muelles con anchos de 2.0 mts. Así mismo con el proyecto de remodelación se busca cambiar el material de las pasarelas de los Muelles, de madera a pasarelas de concreto, con lo cual se busca mayor resistencia, durabilidad, presentación y mejorar los niveles de seguridad en las áreas de circulación de los Muelles. Teniendo así mayores espacios con anchos promedios de las pasarelas de 3.0 mts.*

*Se busca realizar la adecuación, mantenimiento y remodelación de los muelles; por lo cual es necesario también realizar la hincada, instalación y reubicación de los pilotes existentes, los cuales algunos por el tiempo de uso se encuentran en deterioro.*

*Estos pilotes a hincar y reubicar son de concreto prefabricados de 0.30 X 0.30 mts y longitudes de entre 9 a 18 mts, dependiendo de la profundidad del sitio donde se instalen. Estos pilotes se hincaran en las zonas de maniobras del Club Náutico, en profundidades que van entre 2.5 a 9.0 mts. Estos pilotes estarán separados cada 2.5 mts entre sí.*

*Con la remodelación del Club Náutico, se busca garantizar unos mejores estándares de seguridad y comodidad para los usuarios de la marina, que utilizan los Muelles. Con estas obras de remodelación el club contara con las siguientes instalaciones para recibir y atender a los visitantes extranjeros y nacionales, coadyuvando a impulsar el turismo náutico en la región, así:*



**Cuadro obras totales en el Club Náutico**

CUADRO OBRAS TOTALES FINALES CLUB NAUTICO		
ITEM	DETALLE	AREA TOTAL (M2)
1	EDIFICACION CLUB: Construcción de 2 niveles de longitudes de 40.9 mts por el Norte y 45.0 mts por el Sur, con ancho promedio de 16.8 mts.	730,68
2	PLATAFORMA EN CONCRETO: de 45.0 mts long. X 6.0 mts.	270,00

3	MIRADOR: de 2 niveles, de 6.0 mts diámetro, radio de 3.0 mts	28,27
4	PLACA DE ACCESO CLUB: de 15.7 mts de longitud X anchos de 4.1 mts al Sur y de 3.3 mts por el Norte. Sobre esta Placa se ubica 01 garita de 2.0 X 2.0 mts= 4.0 M2.	55,85
5	PLACA DEL SALON: de 22.0 mts de longitud X 6.2 mts ancho. Sobre esta Placa se ubica: 01 Salón de Reuniones de 7.0 mts X 5.0 mts= 35.0 M2. 01 Área de Baños Salón Reuniones de 4.7 X 2.6 mts= 12.22 M2.	136,40
6	PLACA ZONA SERVICIOS MUELLE: de 18.7 mts X 6.5 mts ancho. Sobre esta Placa se ubica: 01 Oficina con cuarto eléctrico de 8.5 X 5.0 mts= 42.5 M2. 01 Área de Baños para el muelle de 8.8 X 5.0 mts= 44,00 M2.	121,55
7	MUELLES CLUB NAUTICO, Conformado por: Muelle 1: de 48.5 mts long. X 3.0 mts ancho= 145,50 M2. Placa Muelle 1: de 7.0 mts long. X 4.0 mts ancho= 28,0 M2. Muelle 2: en forma "T", Área Total 180,0 M2, conformado por: Una pasarela de 50.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 150,0 M2. Y una "T" del muelle de 15.0 X 2.0 mts= 30,0 M2. Muelle 3: en forma "L", Área Total 168,0 M2, conformado por: Una pasarela de 50.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 150,0 M2. Y una "L" del muelle de 9.0 X 2.0 mts= 18,0 M2. Muelle 4A Y 4B: de 162.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 486,0 M2. Muelle 5: en forma "L", Área Total 168,0 M2, conformado por: Una pasarela de 50.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 150,0 M2. Y una "L" del muelle de 9.0 X 2.0 mts= 18,0 M2. Muelle 6: en forma "T", Área Total 180,0 M2, conformado por: Una pasarela de 50.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 150,0 M2. Y una "T" del muelle de 15.0 X 2.0 mts= 30,0 M2. Muelle 7: en forma "T", Área Total 154,0 M2, conformado por: Una pasarela de 44.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 132,0 M2. Y una "T" del muelle de 11.0 X 2.0 mts= 22,0 M2. Muelle 8: en forma "T", Área Total 159,0 M2 , conformado por: Una pasarela de 43.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 129,0 M2. Y una "T" del muelle de 15.0 X 2.0 mts= 30,0 M2. Muelle 9: en forma "T", Área Total 480,0 M2 , conformado por: Una pasarela de 140.0 mts long. X 3.0 mts ancho= 420,0 M2. Y 2 "T" del muelle de 15.0 X 2.0 mts c/u= 60,0 M2.	2.148,50
AREA TOTAL OBRAS		3.491,25 M

## **2.2. Descripción de la Obra.**

### **- Cimentación.**

*La cimentación se efectuará mediante un pilotaje de elementos en concreto reforzado con sección cuadrada de 0.30 X 0.30 mts, fundidos en camisas de acero SCH 60 de 10" de diámetro, que estarán dispuestos en 03 ejes, para cada muelle, con separaciones entre pilotes de 2.5 mts.*

*En cada eje se ha previsto el montaje de una viga de concreto reforzado, tanto longitudinales como transversales, para encima instalar las losas de concreto del muelle.*

### **- Estructura.**

-

*La plataforma será un sistema de losa y vigas de concreto reforzado con resistencia a la compresión  $f'c = 5,000$  psi, con espesor de losa de 0,20 m 3.00 m de longitud y 1.50 m de ancho.*

### **- Cronograma de Actividades.**

-

*Este proyecto, según el cronograma anexo, se construirá en un tiempo aproximado de 150 días y tendrá un costo de \$ 1.143.942.120*

***Es de anotar que para el presente proyecto, no se realizará uso y/o el aprovechamiento de los Recursos Naturales presentes en el sector como el agua, suelo, vegetación, entre otros.***

## **3. Impactos ambientales**

*Los impactos más significativos a tener en cuenta por la actividad referenciada son, entre otro:*

- **Recurso suelo:** *Se afectará por la generación de residuos sólidos y líquidos a este. También por el deterioro de las vías internas y por la erosión que modifica la estabilización del suelo y altera los patrones de drenajes.*
- **Recurso agua:** *Este se afectará por la contaminación por derrames de aceites o combustibles durante las actividades de construcción y operación de las pasarelas, al igual que la hincada de los pilotes.*
- **Recurso aire:** *Este recurso se afectará por la emisión de partículas y gases por la movilización de vehículos en la obra, también por la generación de material particulado por la movilización de los vehículos y demoliciones y, por la generación de ruido por el constante tránsito de los vehículos durante las actividades constructivas.*

- *El paisaje: Habrá una alteración del entorno durante la construcción o remodelación de las instalaciones del Club Náutico.*

#### **4. Plan de Manejo**

*A través de la implementación del Plan de Manejo Ambiental, se busca sensibilizar a todos los trabajadores, en pro de la conservación del medio natural y social del área de interés, de tal manera que se generalice el compromiso de protección socio ambiental.*

*El Plan de Manejo Ambiental se ha estructurado y organizado a través de programas a saber:*

##### **4.1. Programa manejo de la generación de vertimientos por escorrentía e infiltración a fuentes hídricas.**

*Este programa tiene como fin el evitar los aportes de contaminantes al suelo y al agua.*

*Para ello se implementarán las siguientes medidas:*

- *Se controlarán los residuos líquidos peligrosos. Los sitios para el almacenamiento de estos como grasas y aceites deberán estar protegidos de la afluencia de aguas lluvias y por fuera de áreas inundables. Deben estar bien ventilados, dotados de extintores adecuados de fácil y rápido acceso, alejados de las instalaciones y la de disposición de residuos sólidos y el piso debe ser duro e impermeable. El almacenamiento de todos los residuos líquidos peligrosos debe ser controlado.*
- *Cuando se presenten derrames de estos residuos se preferirá el uso de materiales absorbentes para su control y recolección. Se podrá utilizar caliza y otra materia prima seca, triturada o molida, la cual se deberá disponer como residuo especial o peligroso.*
- *Todos los combustibles y lubricantes que se necesiten para la operación, deberán estar identificados y confinados para evitar derrames.*

##### **4.2. Manejo de residuos sólidos domésticos e industriales**

*Este programa tiene como objetivo el establecer una guía para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos e industriales originados por las actividades de la marina.*

*Para ello se implementarán acciones como:*

- *En el manejo adecuado de los residuos sólidos se contemplan diferentes etapas que componen el manejo y disposición final de los residuos sólidos.*

- Para lograr un buen manejo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos en cada una de las etapas mencionadas como: Generación, Separación, Almacenamiento, Transporte y Disposición

### **4.3. Manejo de emisiones y ruido**

Por medio de este programa se busca el controlar la contaminación del aire, causado la emisión de gases y partículas provenientes de fuentes generadoras como el tráfico de vehículos de carga y escombros, como también el mantener los niveles de ruido ambiental por debajo de los valores máximos permisibles establecidos por la normatividad vigente.

Para el logro de estas metas se implementarán acciones como:

- La presente ficha de manejo ambiental incorpora las regulaciones establecidas en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Es obligatorio cubrir la carga transportada con una lona para evitar la dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La lona deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor.
- En los sitios seleccionados como lugares de almacenamiento temporal, dentro de las instalaciones de la marina no deben presentarse dispersiones o emisiones al aire de materiales; no deben mezclarse los materiales a que hace referencia la resolución con otro tipo de residuos sólidos, líquidos o gaseosos; y cuando los materiales almacenados sean susceptibles de producir emisiones atmosféricas, ya sean o no fugitivas, deberán cubrirse mediante plásticos para evitar su escurrimiento por acción del agua lluvia.
- Los vehículos, maquinaria y equipos contarán con la revisión técnico mecánica al día, llevar registros sobre los certificados de revisión técnico mecánica. Incluido certificado de gases.
- Todos los vehículos y maquinaria deberán contar con silenciadores en perfectas condiciones.

### **4.4. Programa de depósitos de aguas y drenajes superficiales**

Por medio de este programa se persigue el dar un buen manejo a las aguas superficiales.

Para ello se procederá implementando acciones como:

Para el manejo de las aguas de escorrentía en la construcción de obras de remodelación de la infraestructura, se realizarán obras dependiendo del régimen hidráulico, el tamaño de la cuenca y de los procesos erosivos; teniendo en cuenta los análisis de suelos y estudio oceanográficos realizados para el área de estudio.

#### **4.5. Programa de educación y capacitación a los trabajadores de la marina**

*Busca este programa el brindar información a los trabajadores sobre los impactos y manejos establecidos en el PMA. De igual forma el evitar incidentes ambientales y sanciones de las autoridades por actividades desarrolladas inadecuadamente por parte de los trabajadores.*

*Se implementarán acciones como:*

- *Dentro de la inducción que recibirán todos los trabajadores que son contratados para las actividades del proyecto y en general los trabajadores contratados en la marina, 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.*

#### **5. Programa de seguimiento y monitoreo del proyecto**

*A través de este programa se proporcionarán los registros correspondientes del cumplimiento del manejo ambiental que se lleve a cabo a lo largo del desarrollo del proyecto en cada una de sus etapas y permitirá, así mismo, realizar los ajustes necesarios al Plan de Manejo o a las actividades a realizar, logrando una mayor empatía y asimilación por parte del entorno ambiental y social en el cual se ejecutará el proyecto. Los registros obtenidos del seguimiento y monitoreo formarán parte de los informes de cumplimiento ambiental a ser entregados a la autoridad competente como soporte de la gestión ambiental adelantada por la empresa al interior del área de interés. A continuación se presentan las actividades de seguimiento y monitoreo, según apliquen a cada programa del Plan de Manejo Ambiental Establecido: Para la frecuencia de la actividad y la revisión se utilizan las siguientes abreviaturas: S (semanal), M (mensual) y A (anual).*

#### **6. Plan de Contingencia**

*El presente Plan contiene una complementación del plan de contingencia del Club Náutico Cartagena, aprobado por esta Corporación mediante resolución No. 0287 del 10 de abril de 2008. El presente plan es de obligatorio conocimiento para todas las personas que laboran en forma permanente u ocasional en el proyecto.*

##### **- Revisión del plan de contingencia**

*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.*

*El plan deberá ser revisado y ajustado cada vez que ocurra uno de los siguientes eventos:*

- Ocurrencia de alguna emergencia
- Cambios en la organización administrativa de la empresa que afectan la estructura de ejecución de los planes de contingencia y las responsabilidades establecidas
- Cambios en la infraestructura operativa
- Cambios en la infraestructura de servicios y apoyo
- Cambios en la legislación que afectan el plan

- **Tipo de Emergencias**

Las emergencias que se pueden presentar durante la construcción y operación del proyecto con mayor probabilidad de ocurrencia son:

- Incendio
- Explosión
- Accidente de tránsito y transporte
- Contaminación
- Acciones terroristas

- **Siniestros naturales**

Cada una de estas emergencias será tratada más adelante, con excepción de los siniestros naturales en razón de su baja probabilidad de ocurrencia; en tal caso se seguirán las pautas generales presentadas en el manual. En las responsabilidades y organización están consideradas las diferentes circunstancias en que las diferentes emergencias se pueden presentar.

Es de anota, como se señaló inicialmente, en el Plan de Contingencia aprobado por CARDIQUE está detallado cada una de las acciones a implementarse en caso de que se dé una contingencia.

**Consideraciones**

- **La Sociedad Club Náutico Cartagena Ltda., cuenta con Plan de Manejo Ambiental para la operación de la Marina, aprobada mediante resolución 0292 de junio 14 de 2002. De igual forma mediante la resolución 0287 de abril 10/10, le fue acogido el Plan de Contingencia para las actividades que realiza dicha sociedad.**
- **Las obras de Remodelación y Adecuación de las pasarelas y pilotes en la marina Club Náutico Cartagena Ltda., no requieren de Licencia Ambiental, así como tampoco permisos, autorizaciones o concesiones por el uso, afectación o aprovechamiento de los recursos naturales según lo señala la norma ambiental vigente.**
- **Los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental, en conjunto con el Plan de Contingencia, aprobados por CARDIQUE, responden y cobijan las nuevas obras y actividades a desarrollar por el Club Náutico Cartagena Ltda.**

**CONCEPTO**

**Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, las actividades propuestas en el presente concepto técnico por la Sociedad Club Náutico Cartagena Ltda., son viable ambientalmenente.**

**La sociedad Club Náutico de Cartagena Ltda., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:**

- ✓ **Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo Ambiental presentado y evaluado.**
- ✓ **Deberá avisar a la Corporación del inicio de las obras de Remodelación y Adecuación de las pasarelas y pilotes en la marina para ser ajustado al DMA que se establece.**
- ✓ **No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos plásticos, poliuretano, cartón etc...) dentro de las instalaciones del Club.**
- ✓ **En caso de derrames accidentales de combustibles, desechos peligrosos, etc., los residuos deben ser recolectados de inmediato y su disposición final debe hacerse de acuerdo con las normas establecidas.**
- ✓ **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 de la marina 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 de este proyecto, la Sociedad Club Náutico de Cartagena Ltda., deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.**

**El Club Náutico Cartagena Ltda., deberá adelantar los demás trámites y permisos pertinentes ante las autoridades competentes para el desarrollo de las obras planteadas.**

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, manifiesta que la información presentada por la Representante Legal de la sociedad denominada Club Náutico Cartagena Ltda., deberá adelantar los de más trámites y permisos pertinentes ante las autoridades competentes para el desarrollo de las obras planteadas.

Que la sociedad en mención cuenta con un plan de manejo ambiental para la operación la marina, aprobada mediante Resolución 0292 de junio 14 de 2002, de igual forma la Resolución No. 287 del 10 de abril de 2010, fue acogido el Plan de Contingencia para las actividades que realiza dicha sociedad.

Que las obras de remodelación y adecuación de las pasarelas y pilotes en la Marina Club Náutico Cartagena Ltda., no requiere licencia ambiental, así como tampoco permiso, autorizaciones o concesiones por el uso, afectación o aprovechamiento de los recursos naturales según lo señala la norma ambiental vigente.

Que los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental en conjunto con el Plan de Contingencia, aprobados por Cardique corresponden y cobijan las nuevas obras y actividades a desarrollar por el Club Náutico Cartagena Ltda.

Que revisando igualmente las obligaciones impuestas a los titulares de las respectivas licencias ambientales objeto de control y seguimiento cumpla con los requerimientos impuestos, mediante concepto técnico N° 0797 del 12 de diciembre de 2016.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia señala que todas las personas tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80, inciso 2º de la Constitución Nacional, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 17 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, la de 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.

La subdirectora de planeación encargada de las funciones de la 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, 1076 del 26 de mayo de 2016,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Es viable técnica y ambientalmente la ejecución del proyecto REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CLUB NÁUTICO, llevado a cabo por la sociedad denominada CLUB NÁUTICO CARTAGENA LTDA, registrado con NIT: 890.404.531-3, localizado en el Barrio Manga Distrito de Cartagena de Indias; presentado por su Representante Legal CANDELARIA TRUCCO BENNET, identificada con cédula de ciudadanía No. 45.430.391.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La sociedad denominada Club Náutico Cartagena Ltda, registrado con NIT: 890.404.531-3 deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

**2.1.** Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo Ambiental presentado y evaluado.

**2.2.** Deberá avisar a la Corporación del inicio de las obras de Remodelación y Adecuación de las pasarelas y pilotes en la marina para ser ajustado al DMA que se establece.

**2.3.** No se deben quemar basuras, desechos, recipientes ni contenedores de material artificial o sintético (cauchos, plásticos, poliuretano, cartón, etc...) dentro de las instalaciones del Club.

**2.4.** En caso de derrames accidentales de combustible, desechos peligrosos, etc., los residuos deben ser recolectados de inmediato y su disposición final debe hacerse de acuerdo con las normas establecidas.

**2.5.** La autoridad ambiental podrá intervenir para corregir, implementar 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 presenten condiciones no esperadas o previstas, que afecten negativamente el área de la marina y su zona de influencia.

**2.6.** Cardique a través del control y seguimiento 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 de este proyecto, la Sociedad Club Náutico de Cartagena Ltda., deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación para su concepto y aprobación.

**ARTÍCULO TERCERO:** La sociedad denominada Club Náutico Cartagena Ltda, registrado con NIT: 890.404.531-3 deberá adelantar los demás trámites y permisos pertinentes ante las autoridades competentes para el desarrollo de las obras planteadas

**ARTICULO CUARTO:** El incumplimiento de lo ordenado en esta resolución dará lugar al inicio del proceso sancionatorio establecido en la ley 1333 del 21 de julio del año 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar

**ARTICULO QUINTO:** Copia de la presente resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

**ARTICULO SEXTO:** El Concepto Técnico N° 0797 del 12 de diciembre de 2016 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO SÉPTIMO:** Publíquese la presente resolución en el Boletín oficial de CARDIQUE, a costa del peticionario (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTICULO OCTAVO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**PARÁGRAFO:** Los términos anteriormente establecidos empezarán a contar a partir de la fecha de ejecutoria de este acto administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

KATERINE MARTELO FERNANDEZ  
Subdirectora de Planeación encargada  
De las funciones de Dirección General

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

**R E S O L U C I Ó N N º 1926**

**(20 de Diciembre de 2016)**

**“Por medio de la cual se autoriza un permiso de ocupación de cauce, y se dictan otras disposiciones”**

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACION ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCION GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015**

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

Que mediante escrito radicado bajo el N° 13271 del 7 de julio de 2016 , suscrito por el señor **BERNEY MONTOYA ZULUAGA**, en calidad de Gerente de Productividad y Desarrollo Sostenible de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.** registrada con el NIT: 890904488-1, allegó documento técnico aplicado a la solicitud de Ocupación de Cauces, para llevar a cabo el proyecto de construcción y operación de la nueva sede logística de la sociedad a ubicarse en el predio denominado “FINCA MORENOS” en el Kilometro 26 sobre la margen oeste de la variante Gambote-Mamonal en el municipio de Turbana en el Departamento de Bolívar.

Que el predio en mención tiene una extensión total de 4 Ha, de las cuales solo se van a adecuar 1Ha para la ubicación y construcción del proyecto localizándose en las siguientes coordenadas geográficas 10°18'20.30" N y 75°28'52.20"O.

Que la obra a ejecutar consiste en la desviación del canal de escorrentía que atraviesa el predio, mediante la construcción de un canal rectificado que pasará por el frente del Lote de La sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.**

Que así mismo, el señor **MONTOYA ZULUAGA**, en calidad de Gerente de Productividad y Desarrollo Sostenible de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.** registrada con el NIT: 890904488-1, en el mismo escrito solicitó permiso de vertimientos, aplicado al manejo de las aguas residuales domésticas del proyecto de construcción y operación de la nueva sede logística de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.**, a ubicarse en el predio denominado “FINCA

MORENOS" en el Kilometro 26 sobre la margen oeste de la variante Gambote-Mamomal en el municipio de Turbana en el Departamento de Bolívar.

Que el predio en mención tiene una extensión total de 4 Ha, de las cuales solo se van a adecuar 1Ha para la ubicación y construcción del proyecto localizándose en las siguientes coordenadas: 10°18'20.30" N y 75°28'52.20"O.

Que mediante memorando interno de fecha 13 de julio de 2016, la Secretaria General de esta Corporación remitió con todos sus anexos el Documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental, aplicado a los permisos de ocupación de cauces y de vertimientos con el fin que se procediera a liquidar los costos por evaluación, teniendo en cuenta el valor del proyecto planteado y, poder darle inicio el tramite pertinente.

Que verificado el pago de los servicios por evaluación por parte de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S**, se procede a dar impulso el presente trámite administrativo.

Que mediante Autos Números 439 y 441 de 24 de octubre de 2016, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada por el señor BERNEY MONTOYA ZULUAGA, en calidad de Gerente de Productividad y Desarrollo Sostenible de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.**, y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita al área de interés, emitiera su respectivo pronunciamiento técnico.

Que mediante Concepto Técnico 0800 del 13 de diciembre de 2016, la Subdirección de Gestión Ambiental se pronunció en los siguientes términos:

“(…)

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **LOCALIZACIÓN**

El proyecto a ejecutar está localizado en el kilómetro 26 de la variante Gambote-Mamonal, consiste en la construcción y operación de la sede Logística TDM TRANSPORTES S.A.S, en el predio denominado Finca Morenos, en jurisdicción del Municipio de Turbana – Departamento de Bolívar.

El predio en mención tiene una extensión total de 4 Ha, de las cuales solo se van a adecuar 1Ha para la construcción y operación del proyecto localizándose en las siguientes coordenadas geográficas 10°18'20.30"N y 75°28'52.20"O.



## FOTO GOOGLE EARTH

### CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

La empresa Logística TDM Transportes S.A.S. se encarga de brindar en cada una de sus sedes el servicio de almacenamiento transitorio, lo que permite ofrecerle mayor cuidado, seguridad y optimización de costos en el manejo de mercancías.

Estas son algunas de las posibilidades que puede ofrecerle el servicio de almacenamiento:

- Optimización en costos debido a menores áreas de almacenamiento al interior de su compañía.
- Conocimiento y experiencia en el manejo de sus mercancías, permitiendo garantizar la integralidad de la carga.
- Mayor flexibilidad en la entrega de mercancías a sus clientes.
- Disminución de tiempos en la devolución de contenedores.
- Flexibilidad en el uso de los espacios de almacenamiento.
- Administración de inventarios, a través del sistema WMS (Control por lote, fecha de vencimiento, etc.).
- Picking.
- Etiquetado de mercancías.
- Trazabilidad de su carga en tiempo real.

### INSTALACIONES DEL PROYECTO TDM

Las infraestructuras con las que contará la sede de Logística TDM, se muestran en detalles en la siguiente imagen (Ver Ilustración 2. Distribución de la Planta General TDM TRANSPORTES S.A.S.)

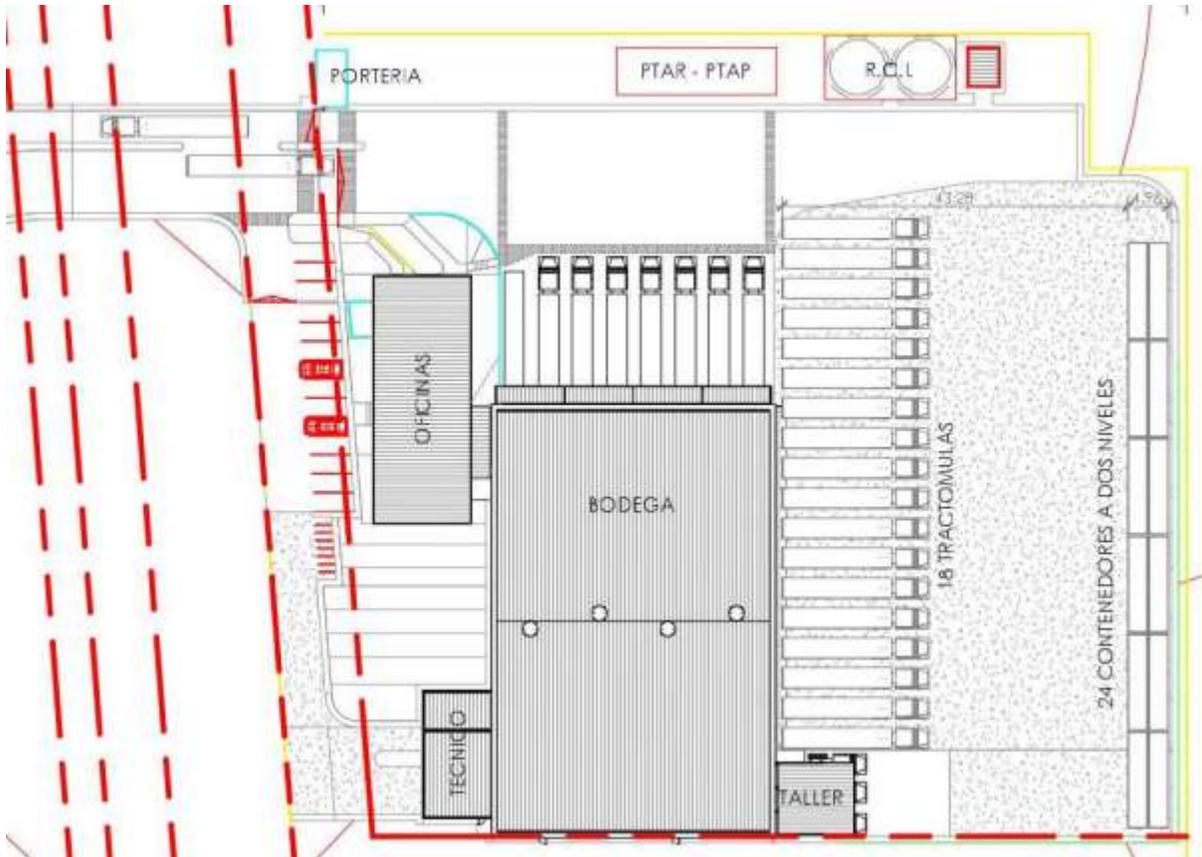
El lote total de la sociedad posee un área de 3.1 Ha, sin embargo el área a utilizar para el proyecto en mención es de 1 Ha, la cual contará con las siguientes instalaciones:

**Tabla 1.** Cuadro de Áreas TDM TRANSPORTES S.A.S.

CUADRO DE AREAS EDIFICIO	NOMBRE ESPACIO	AREA (M2)
taller	taller	93,2

<b>general</b>	cuarto bomba R.C.I	20,66
<b>general</b>	porteria	10,71
<b>ED. Tecnico</b>	bataerias	43,72
<b>ED. Tecnico</b>	subestacion	36,54
<b>ED. Tecnico</b>	residuos	27,4
<b>ED. Tecnico</b>	planta electrica	26,11
<b>ED. Tecnico</b>	W.C. Taller	7,17
<b>ED. Admin</b>	Oficinas administrativas	58,01
<b>ED. Admin</b>	comedor	47,64
<b>ED. Admin</b>	sala espera conductores	31,15
<b>ED. Admin</b>	baños y vestieres	22,95
<b>ED. Admin</b>	pasillo acceso oficinas	20,85
<b>ED. Admin</b>	cubierta acceso bodegas - oficinas	17,55
<b>ED. Admin</b>	oficinas bodegas	16,17
<b>ED. Admin</b>	sala reuniones	15,28
<b>ED. Admin</b>	pasillos	10,08
<b>ED. Admin</b>	areas de estar	9,9
<b>ED. Admin</b>	oficinas ceerradas1	8,93
<b>ED. Admin</b>	oficinas ceerradas2	8,53
<b>ED. Admin</b>	cuarto t.I	8,18
<b>ED. Admin</b>	cuarto de aseo	5,14
<b>ED. Admin</b>	W.C. Hombres	4,61

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA GENERAL TDM TRANSPORTES S.A.S.



## FASES Y ETAPAS DE LOS PROYECTOS

Para la realización del proyecto TDM TRANSPORTES S.A.S., se realizaron las etapas que van a permitir el desarrollo de éste. Dichas etapas esta distribuidas en tres, las cual se observan de manera detallada en el siguiente cuadro (ver tabla 1).

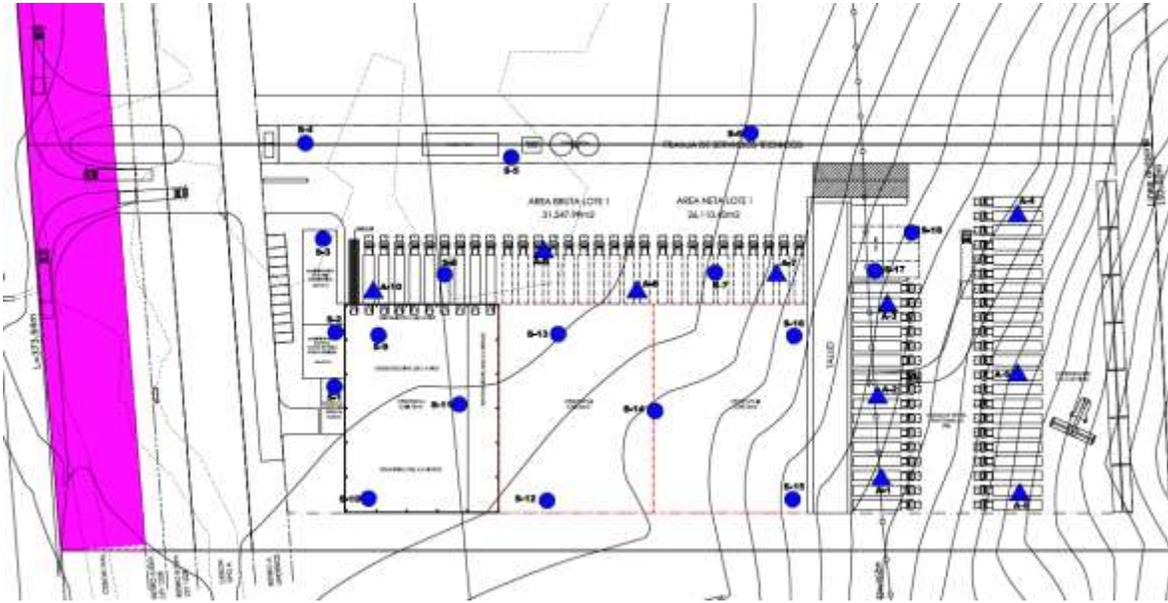
ACTIVIDADES	
Preliminar	Estudios de prefactibilidad y factibilidad
Diseños	

Adecuacion y Construccion	Encerramiento y Señalización Del Lote
Localización y replanteo	
Instalación y operación de Campamentos Provisionales	
Movilización de Maquinarias, Equipos y Materiales de construcción	
Desmote y Descapote	
Excavaciones y Movimiento De Suelo	
Relleno y compactación	
Construcción Hidráulica del Canal de drenaje de Aguas de escorrentías	
Construcción de cimientos y estructuras (oficinas, almacenes, parqueaderos, taller cambio de llantas)	
Instalación de tendido eléctrico y Telefónico	
instalación redes de agua potable, instalación de tuberías y PTAP	
instalaciones sanitarias, instalación de tuberías y PTAR	
Instalación de sistemas contraincendios	
Instalación de sistemas de iluminación	
Construcción de Zonas Verdes	
Generación de aguas residuales domesticas	
Generación de residuos sólidos	
Operación	Operación vehicular
Mantenimiento y limpieza de instalaciones y zonas verdes	
Revisión y mantenimiento de instalaciones eléctricas, mecánicas, tuberías sanitarias y agua potable	
Generación de aguas residuales domesticas	
Generación de residuos sólidos	

## FACTORES ABIÓTICOS

## GEOLOGÍA

El trabajo de exploración consistió en la ejecución de 150 metros lineales de perforación distribuidos en 18 sondeos de 7.0-10.0 metros de profundidad y 11 apiques manuales con pala-draga y barra de 1.5, para caracterizar los posibles horizontes del perfil geotécnico presente. La localización de las perforaciones realizadas puede observarse en los planos de planta topográfica anexo al presente informe.



En la actualidad el terreno se encuentra a la intemperie con vegetación de tipo herbácea baja, escasa y poca vegetación arbórea. El tránsito de vehículos por su interior es posible en temporada la temporada seca por la buena capacidad de soporte. El material de la superficie presenta sustentación, su capacidad de soporte geotécnica es buena en la mayoría de todos sus sectores sobre todo para el tránsito de maquinaria pesada. En ciertos lugares de la zona baja donde se acumula agua presenta cierta inestabilidad. En el resto del terreno correspondiente a la zona alta la estabilización del lugar es total por el buen drenaje de esta zona.

## PERFIL ESTRATIGRÁFICO DEL SUBSUELO

Suelos encontrados, el perfil estratigráfico presenta un predominio de suelo ARCILLOSO de color Pardo claro inicialmente, y cambia a Pardo amarillento. La clasificación de estos suelos por el sistema USCE corresponde en gran parte al tipo CL y CH de mediana y alta compresibilidad, de ahí la necesidad de impermeabilizarlo para controlar sus movimientos por los cambios volumétricos producto de las estaciones secas y de invierno. Esta impermeabilización se logra mediante la colocación de rellenos seleccionado recomendado y la cimentación de las estructuras a una profundidad donde los agentes externos ya no la perturban.

## NIVEL FREÁTICO

La naturaleza en su totalidad Arcillosa de los suelos del sector no es propicia para la presencia de agua freática por su característica de impermeabilidad, Sin embargo en algunos sondeos hubo presencia de agua subterránea y quizás sea producto de la presencia de lentes Arenosos detectados durante la etapa exploratoria de campo.

## **RESISTENCIA DEL TERRENO**

La resistencia del terreno se obtuvo con los ensayos de SPT, penetrometro manual y compresión inconfiada. Con base en los resultados obtenidos y en los parámetros propuestos por Terzaghi y Peck la resistencia al corte de los suelos cohesivos con los ensayos de SPT se relaciona a continuación.

## **CLIMA**

En el área de los trópicos, las épocas climáticas se encuentran muy asociadas con las características propias de los vientos (intensidad y dirección, influenciados especialmente por los vientos Alisios del Norte), teniendo este factor mayor influencia que los sistemas de alta o baja presión atmosférica; fenómeno ocasionado debido a que la región se encuentra ubicada dentro de un cinturón de bajas presiones denominada Zona de Convergencia Intertropical (ZICT). Por ende, la climatología del Caribe Colombiano, se puede describir en términos de viento, precipitación y de su variable espacial y temporal; la variable estacional de las características en el campo de la presión atmosférica tiene lugar por la zona de confluencia intertropical (ZCIT), el cual es un cinturón semi-continuo de bajas presiones que rodea el planeta cerca de la línea del Ecuador y ejerce control importante sobre los campos de vientos y precipitaciones.

Para el proyecto, el clima para toda el área de estudio corresponde a cálido muy seco que no representa ninguna limitante ambiental.

## **TEMPERATURA**

Las temperaturas en general registran promedios multianuales de 31.5°C, presentando sus mayores valores en los meses de junio, julio y agosto con promedios de temperatura entre 31.9°C y 32.0°C, y con valores mínimos entre los meses de enero a marzo, con promedios que oscilan entre 26.8°C y 27.1°C. En general el clima tiende a ser caluroso durante todo el año..

## **VIENTOS**

En el área de los trópicos, las épocas climáticas se encuentran muy asociadas con las características propias de los vientos (intensidad y dirección), más que por los sistemas de alta o baja presión atmosférica; esto debido a que la región se encuentra ubicada dentro de un cinturón de bajas presiones denominada Zona de Convergencia Intertropical (ZICT).

## **PRECIPITACIONES**

Las precipitaciones en el área juegan un papel muy importante en el comportamiento de los parámetros físicos presentes en la bahía (especialmente los factores de salinidad, densidad, oxígeno y la temperatura), transporte de sedimentos y en la dinámica de este cuerpo de agua. Así mismo, es importante mencionar que el periodo correspondiente a la época seca, está asociado con la presencia de fuertes vientos y al bajo aporte de las aguas dulces por parte del canal del dique, mientras que el periodo correspondiente a la época húmeda está relacionada con vientos de poca intensidad acompañados de un caudal considerable aportado por el canal del dique principalmente,

lo cual influye en la dinámica de la bahía y en el transporte sedimentológico de esta. Siendo notable la variabilidad de la cantidad de aportes en cada una de las épocas climáticas.

## **HUMEDAD RELATIVA**

La Humedad Relativa, se presenta acorde a la ubicación geográfica y características propias del área de estudio. Con una variabilidad mínima durante al cambio de las épocas climáticas existentes y con un registro medio sobre la zona.

Los datos fueron suministrados a través del IDEAM-INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES, en las estaciones del CIOH y Aeropuerto Rafael Núñez, para los años 2011, 2012 y 2013.

## **MEDIO BIÓTICO**

### **FLORA**

El IGAC (1997), citado por IGAC (2007), define las coberturas terrestres como “los diferentes rasgos que cubren la Tierra, tales como agua, bosques, otros tipos de vegetación, rocas desnudas o arenas, estructuras hechas por el hombre, entre otros.” Estas presentan importancia por su carácter de productor primario, por sus relaciones con el resto de los componentes bióticos y abióticos y por su papel en la estabilización de las pendientes, en la regulación de caudales, como formador de microclimas, filtro atmosférico, hábitat de especies, entre otros (IGAC, 2007).

Para este caso específico, las coberturas vegetales existentes corresponden a un mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (De acuerdo con lo observado en campo donde logramos apreciar ausencia de árboles, solo se observaron extensiones de vegetación rastrera y arbustiva).

## **CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE**

Información suministrada por habitantes de la zona afirma que décadas atrás se podía observar gran abundancia de fauna silvestre en especial de mamíferos y aves, sin embargo, con el pasar del tiempo y como consecuencia de las prácticas antes descritas, estas especies han ido desapareciendo de la zona y como ya fue descrito antes es así como en la actualidad no se presentan o son muy escasas.

Para la identificación de las especies animales más comunes existentes en la zona, fue necesario hacer recorridos en campo de manera muy minuciosa. Las especies animales identificadas en el área se describen a continuación:

### **AVES**

La presencia de esta especie en la zona es bastante escasa sin embargo se alcanzan a observar algunos individuos que todavía habitan la zona por la presencia de los árboles frutales que existen y que por ser fuente de alimentación para las especie animales, se han mantenido.

Ya que este el grupo que se encuentra mejor representado, se describen a continuación algunas especies identificadas en el área:

Cocinera (*Crotophaga ani*), torcaza (*Columba cayanensis*), águila (*Vultur barbosus*), garrapatero (*Crotophaga piragua*), entre otras.

<b>INVENTARIO</b>	<b>COMUN</b>	<b>HABITAT</b>
<b>ESPECIES ESPECIE</b>		
Columba Cayanensis	Torcaza	Ra Rb Ca
Crotophanga Ani	Cocinera	Ra Rb Ca
Ortalis garrufa	Guacharaca	Ra Rb
Aratinga pertinata	Cotorra	Ra Ca
Quincallas mexicanus	Maria mulata	Ra
Crotophaga ani	Garrapatero	Rb
Columba talcapoti	Tortolita	Rb Ca
Jacana jacana	Gallito de ciénaga	Ra
Buteo nitidus	Gavilán	Ra
Saltator coerulescens	Papayero	Ra Ca
Sicalis flaveola	Canario	Ra Ca
Sporophila intermedia	Mochuelo	Ra Ca
Coragyps atratus	Golero	Ra
Stelgidopteri rufficolis	Golondrina	Ra

Viene siendo sometida es observada con menor frecuencia, puesto que los cazadores destruyen los nidos si es que ya han puesto. Además, la actividad de cacería comienza justamente cuando ellas se están preparando para poner sus huevos.

Las especies identificadas fueron las siguientes:

Lobo pollero (*Tupinambis* sp), lagartija (*Lacerta* sp), salamanquejas (*Lacerta veninosus*). Así mismo algunas culebras características de la región como la boa (*Boa constrictor*), bejuquillo, mapana, barba amarilla etc.

Observando en menor escala la Iguana iguana por los motivos antes descritos.

<b>TABLA 10. INVENTARIO</b>	<b>COMUN</b>	<b>HABITAT</b>
<b>ESPECIES ESPECIE</b>		
Iguana iguana	Iguana	Ra Rb Ca
Tupinambis nigropunctatus	Lobo pollero	Rb Ra
Bothrops atrox	Mapaná	Ra Rb
Boa constrictor	Boa	Ra
Cotrallus durisus	Cascabel	Ra Rb
Pseudogonatodes furvus	Llobito	Rb Ca
Leptodeira annulata	Cazadora	Rb Ra
Lacerta veninosus	Salamanqueja	Rb Ra

<b>TABLA 11. INVENTARIO</b>	<b>COMÚN</b>	<b>HABITAT</b>
<b>ESPECIES ESPECIE</b>		
Sylvilagus brasiliensis	Conejo	Ra Ca
Dasyopus novemcytus	Armadillo	Ra Ra
Cuniculus pacer	Guartinaja	Ra Ca
Potos flavus	Perrito de monte	Ra
Desmodus rotundusRa	Murciélago común	Ca

EDUCACIÓN

El municipio de Turbana, cuenta con un establecimiento donde se imparte educación, preescolar, básica primaria, básica secundaria, el número de estudiantes en el área urbana es de 2.460 y el total de profesores de 94.

En el municipio la población en edad para el nivel de escolarización preescolar es de 874 de los cuales se encuentran estudiando 110, esta quiere decir que la cobertura en este nivel es del 12.59%, a nivel de básica primaria la tasa bruta de escolarización es del 81.4%. La cobertura actual de la educación básica secundaria exige atender el 41% que en estos momentos está por fuera del sector.

## **ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

Su economía se basa en la producción agrícola y pecuaria en pequeña escala. La primera presenta características negativas para el campesino dada la modalidad de cultivos, carencia de tecnologías adecuadas y las deficiencias en las vías de comunicación, estos factores generan estancamiento, baja productividad, bajos ingresos y pobreza entre la población.

Los núcleos poblados del municipio de Turbana se dedican a los siguientes sistemas de producción: maíz asociado con frijol, plátano, millo, que cubre el 100% de los suelos con vocación agrícola, los sistemas de producción forrajeros están constituidos por pastos naturales, kikuyo, angletón y admirable, ubicando una superficie de aproximadamente 1200 hectáreas. Los suelos con aptitud de uso forestal se encuentran en la actualidad cubiertas por rastrojos.

Es poca la actividad económica del municipio, se destaca la fabricación del bollo limpio y de mazorca en época de cosecha, las cuales constituye la base de la economía de subsistencia. Se produce también esteras y esterillas. El desempleo alcanza el 35% de la población económicamente activa, se requiere la promoción a través de los programas nacionales y departamentales para apoyar el desarrollo empresarial, con el fin de crear fuentes de trabajo.

## **RESIDUOS SÓLIDOS**

En la actualidad los servicios de recolección de residuos sólidos, son prestados por la empresa BIOGER COLOMIBA S.A E.S.P. Sin embargo el municipio de Turbana se encuentra influenciado por diferentes arroyos, lo cuales son el escenario ideal para arrojar residuos, por parte de los habitantes del casco urbano, éstos generalmente en épocas de verano se secan y en invierno transportan todos los desechos sólidos allí depositados hacia las aguas del canal del dique.

## **ALCANTARILLADO**

Actualmente se están adelantando los estudios requeridos para la implementación de este servicio, como alternativas de solución. Las Unidades Comunitarias de Salud Ambiental vienen trabajando en la comunidad e instalación de pozos sépticos alcanzando una cobertura del 70%. La ausencia del servicio de alcantarillado ocasiona que las aguas negras con sus fétidos olores drenen por las calles.

## **RED VIAL Y TRÁNSITO VEHICULAR**

La cabecera municipal se comunica con Cartagena a través de la vía Turbaco - Turbana. Hasta ahora perteneciente a la Red Nacional de carreteras e incluida en las vías a transferir al departamento.

El área urbana de la cabecera municipal, posee el 95% de sus vías sin pavimentar, sólo su calle principal se encuentra pavimentada, requiriéndose mejorar en algunos sectores el entorno urbano, ya que en épocas de invierno se vuelven intransitables.

## **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

El plan de seguimiento y monitoreo hace parte del plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control, en este caso para logística TDM Transportes.

Con este programa se determinaron los efectos ocasionados por el proyecto sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, registrar periódicamente las actividades ambientales realizadas, ejecutar las mediciones necesarias con el fin de detectar cambios relevantes y plantear las medidas correctivas correspondientes.

El programa incluye un sistema de indicadores para medir su efectividad y cumplimiento y las tendencias de calidad del medio ambiente y contempla lo siguiente:

- La identificación de elementos y de procesos ambientales a controlar y vigilar en cada fase del proyecto.
- La selección de indicadores ambientales para estimar la evolución de la calidad del medio respecto de los elementos y procesos a controlar.
- La definición de sitios de muestreo y frecuencia de seguimiento.
- Los lineamientos para la comparación de los resultados del monitoreo frente al estado ambiental inicial del área de influencia del proyecto.
- Los lineamientos para establecer la efectividad de las medidas de manejo implementadas.
- Los lineamientos para identificar los impactos no previstos y la necesidad de proponer medidas adicionales.
- Y definir las limitaciones y ajustes de los monitoreos efectuados.

### ELEMENTOS AMBIENTALES A MONITOREAR

Para poder establecer un programa de monitoreo, se identificaron los elementos ambientales a monitorear durante la ejecución del proyecto.

**Tabla 1.**Elementos ambientales a monitorear **MEDIO ABIOTICO**

	Programa de Aguas Residuales Domesticas. Programa de Manejo Residuos Sólidos. Programa de Manejo para Combustibles. Programa de Manejo Para la Generación de Ruido. Programa Para La Generación De Material Particulado. Programa Para La Generación De Gases y Vapores Programa para El Manejo de Materiales de construcción
<b>MEDIO BIOTICO</b>	Programa de Manejo para la Fauna y flora
<b>MEDIO SOCIOECONOMICO</b>	Programa de Educación Ambiental

### IMPACTOS AMBIENTALES

- Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, posible generación de procesos erosivos y de inestabilidad.
- Aporte de inertes, tóxicos o sustancias biodegradables por la mala disposición de aguas freáticas.

- Producción de alteraciones sobre la dinámica pluvial de las corrientes de aguas naturales que pasan por cerca del predio, por alteraciones del equilibrio hidráulico y estabilidad geomorfológica de los suelos.
- Generación de ruido, generación de emisiones atmosféricas (material particulado, gases y olores) que repercuten sobre la población adyacente.
- Consumo de materiales como grasas, aceites y lubricantes, que pueden generar contaminación.
- Generación de escombros provenientes de la construcción propia de las estructuras del proyecto y residuos sólidos domésticos de las demás actividades asociadas al proceso de construcción.
- Cese o interrupción parcial, total, temporal o definitiva de los procesos de producción, distribución y consumo del sector residencial aledaño.
- Alteración de las características paisajísticas.
- Posible afectación del flujo vehicular o peatonal.
- Alteración y deterioro del espacio público.
- Interrupción de servicios públicos.
- Aumento de riesgos de ocurrencia de eventos contingentes tales como accidentes potenciales de peatones, vehículos, obreros, daños a estructuras cercanas, incendios, deslizamientos y movimientos en masa.

## **IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS**

Con el fin de definir e identificar los posibles impactos socio-ambientales que puedan generarse en el desarrollo de las obras civiles de construcción del Centro Logístico, y por la construcción de la estación de servicio; se hace necesario conocer y valorar claramente las actividades que se desarrollarán durante la ejecución de las mismas.

## **CONCLUSIONES ESTUDIO HIDROLOGICO**

El dique construido tiene como zona inundable los predios del Lote TDM, Con base en estos resultados se considera que se debe adecuar de forma urgente el drenaje, de tal modo que permita que el curso de la corriente natural retome las condiciones que presentaba antes de la construcción del dique.

Se debe definir en el terreno un canal que permita conducir las aguas hasta el box culvert localizado sobre la vía Mamonal-Gambote. El canal proyectado, paralelo a la variante Mamonal – Gambote, deberá definir de forma correcta su trazado de tal modo que el dique construido aguas abajo del área del proyecto permita el paso natural de las aguas producto de la escorrentía. Para esto se requiere una pendiente determinada por las cotas aguas arriba del Lote TDM y la cota del box culvert de entrega aguas abajo del dique existente sobre la vía Mamonal-Gambote, lo que confirma la necesidad de realizar una intervención sobre el dique existente.

Con esta solución se permitirá que el drenaje siga el curso muy cercano al natural y se estima que las cotas de inundación no superarán los niveles máximos sobre el box culvert que se encuentra sobre la vía Mamonal-Gambote aguas abajo del dique existente.

Se considera que después de realizar las intervenciones sobre el dique existente y realizar la construcción de un canal con capacidad de transportar el caudal de diseño, las cotas proyectadas en el Lote TDM son seguras.

## **CAUDAL DE DISEÑO**

El sistema se diseña con las siguientes características:

- Población: 40 personas
- Caudal de diseño: 0,035 l/s ( 3,0 m<sup>3</sup>/día)

## INFORMACIÓN GENERAL DEL DISEÑO

Se realizará el diseño para el sistema de tratamiento tomando como base las recomendaciones establecidas en el RAS 2000 para las buenas prácticas de ingeniería par el diseño de sistemas de saneamiento básico y agua potable. El sistema estará compuesto por las siguientes unidades:

- Cribado de sólidos gruesos.
- Tanque de bombeo.
- Proceso de lodos activados con aireación extendida.
- Sedimentador secundario con recirculación de lodos.
- Filtración con antracita.
- Filtración con carbón activado.
- Eliminación de coliformes mediante sistema de cloración.

Por lo tanto, la instalación de un sistema aerobio en este sitio, requerirá las siguientes condiciones de manejo:

- Operación y mantenimiento de un sistema eléctrico y mecánico.
- Operación y mantenimiento en los procesos biológicos por parte de personal idóneo en el tema.
- Mantenimiento eléctrico y mecánico de las estructuras y equipos del sistema.
- El proceso de lodos activos se realizará en un reactor construido en fibra de vidrio con diseño y flujos optimizados, cuyas características fundamentales serán:
- Depuración convencional, con consumo de energía eléctrica.
- Rendimiento de depuración en DBO<sub>5</sub> Y SST.

El sistema de aireación empleado serán sopladores regenerativos con nivel sonoro reducido, dotados de accesorios, capaces de aportar el caudal de aire necesario para alcanzar el fenómeno de oxidación y mezcla. Se adoptarán las precauciones necesarias para evitar un nivel de ruido molesto en los elementos de suministro de aire.

Los difusores de burbuja fina son uno de los sistemas de aireación de mejor rendimiento. Esto se logra por la difusión del aire a través de la membrana elástica de superficie microcortada. Los difusores estarán compuestos por tubos de PVC conectados a una pieza en "T", a lo largo del tubo se desarrollará los difusores de membrana de EPDM que difundirá el aire distribuido por su interior. Los microcortes de la membrana funcionarán a modo de válvula dejando pasar el aire bajo presión y cerrándose al paso del agua. El resultado será una burbuja de aire que debido a su pequeño diámetro, ascenderá lentamente hasta la superficie. El rendimiento se elevará considerablemente por dos factores:

- Mayor superficie de transferencia de oxígeno.
- Mayor tiempo de permanencia de la burbuja en el agua.

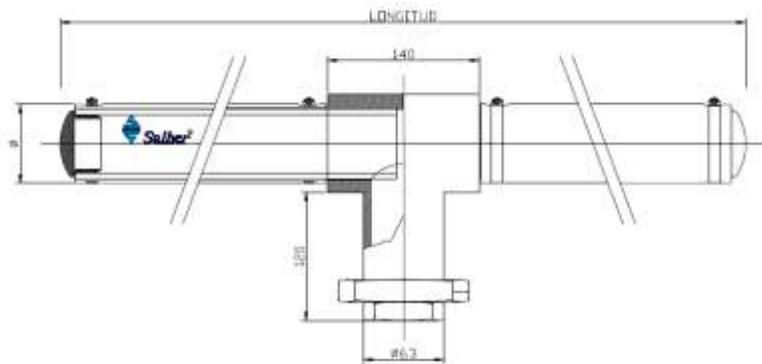
Los difusores estarán contruidos en materiales resistentes a la corrosión. Las membranas se elaborarán en EPDM, los tubos soportes, cámaras y "T" de distribución en PVC y las abrazaderas en acero inoxidable. La conexión a los colectores secundarios se realizará en la forma estándar por encolado en PVC siendo desmontables mediante tuerca unión.

La reducción de la contaminación establecida se logrará mediante una edad del lodo adecuada y la disposición de una clarificación con alturas elevadas sedimentación de los flóculos formados. Una vez que la materia orgánica haya sido suficientemente oxidada, el licor mezclado se enviará al sistema de membranas en el que se separará el agua depurada y los lodos floculados. Estos últimos serán recirculados al compartimiento de aireación, para lograr una concentración suficiente de microorganismos. Las principales características de esta unidad de tratamiento serán:

- Alto rendimiento en la eliminación de  $DBO_5$  y DQO.
- Reactor biológico con disposición rectangular, dotado de tuberías de entrada, salida, venteo y admisión de aire.
- Sistema de aporte de oxígeno y homogenización del licor mezcla a través de compresor trifásico y parrilla de difusores de burbuja fina en EPDM.
- Sistema de recirculación de lodos activados a través de Bombas de recirculación.
- Tuberías de entrada y salida en PVC.

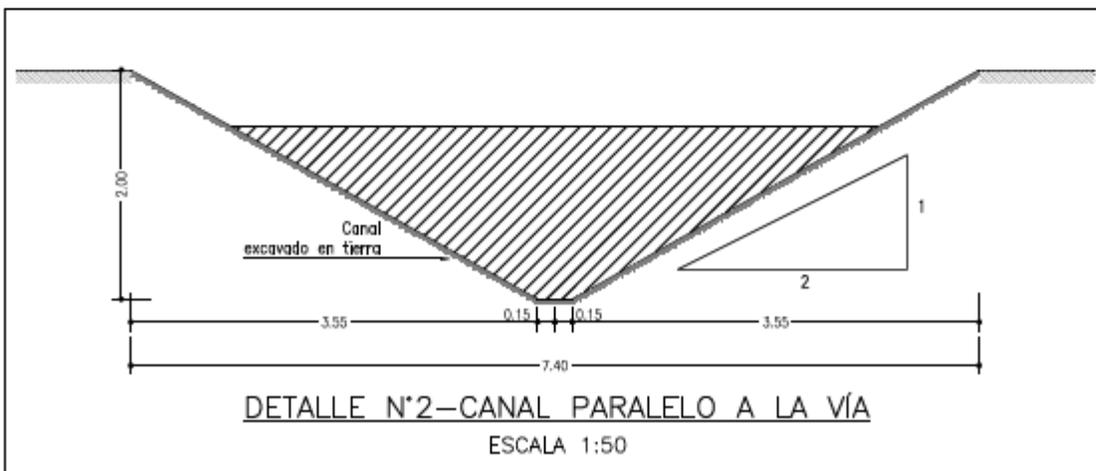
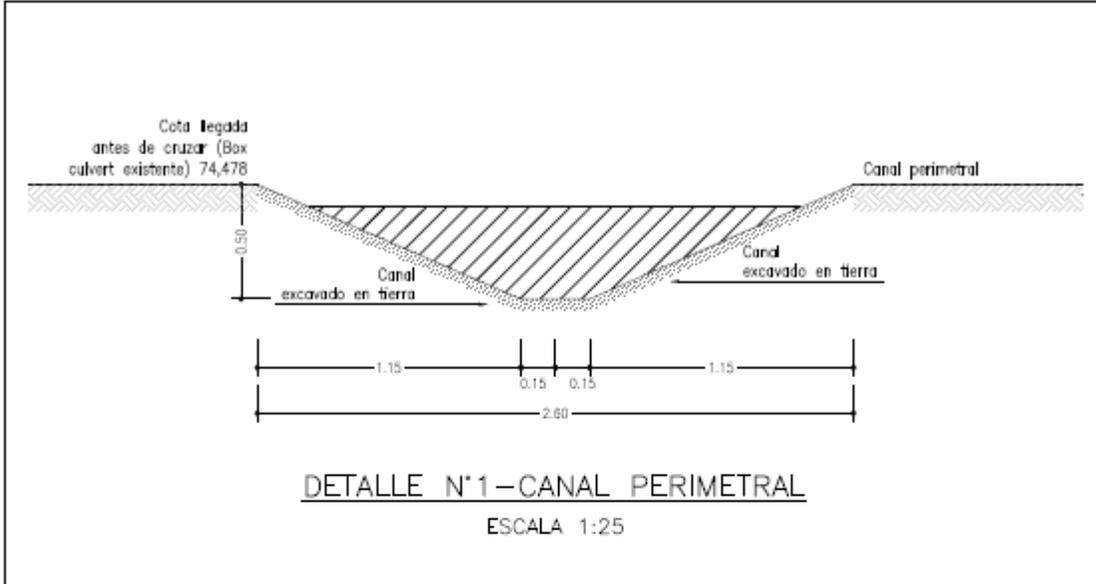
## TANQUE DE BOMBEO

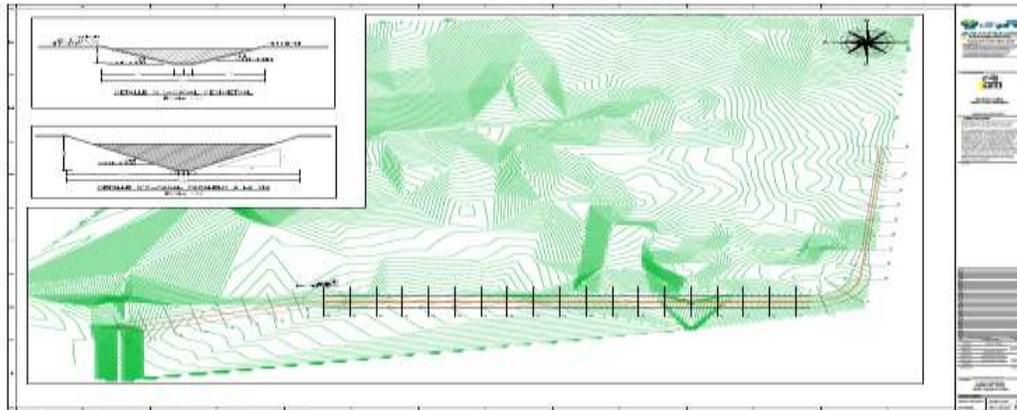
Con el objetivo de llevar todas las aguas residuales domésticas al mismo sistema de tratamiento se plantea instalar un tanque de 1 m<sup>3</sup>.



Esquema 1. Difusor de burbuja fina.

## DISEÑO DE LAS CANALES





## CONSIDERACIONES

- Las actividades de construcción y operación del Proyecto localizado en el kilómetro 26 de la variante Gambote-Mamonal, consiste en la construcción y operación de la sede Logística TDM TRANSPORTES S.A.S. registrada con el NIT. 890904488-1, en el predio denominado Finca Morenos, en jurisdicción del Municipio de Turbana – Departamento de Bolívar.
- El Plan de Manejo Ambiental, contempla detalladamente las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados durante las actividades de construcción del proyecto localizado en el kilómetro 26 de la variante Gambote-Mamonal, consiste en la construcción y operación de la sede Logística TDM TRANSPORTES S.A.S. registrada con el NIT. 890904488-1, en el predio denominado Finca Morenos, en jurisdicción del Municipio de Turbana – Departamento de Bolívar.
- Los programas ambientales planteados en el Documento de Manejo Ambiental, en conjunto con las disposiciones tomadas en el presente concepto cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para desarrollar el proyecto urbanístico, permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.
- Existen varias razones para considerar que la vulnerabilidad por contaminación de las aguas subterráneas en dicha zona es baja. En primera instancia el nivel freático es relativamente profundo a 15 metros aproximadamente de la superficie. De otra parte sobre el terreno la secuencia litológica evidencia algunos niveles poco permeables que dificultan el paso de contaminantes; existe evidencia de la buena calidad del agua subterránea a pesar que sobre el área de influencia existen urbanizaciones que presentan pozas sépticas con tratamientos menos eficientes que el propuesto por la constructora.
- En tal sentido el grado de inaccesibilidad de la zona saturada a la entrada de contaminantes y la capacidad de atenuación de los estratos por encima de la capa saturada como resultado de su retención física y reacción química ante dichos contaminantes presumen una vulnerabilidad baja.
- Las obras propuestas por la sociedad TDM TRANSPORTES S.A.S para captar y evacuar las aguas de escorrentía del predio no alterarán significativamente el patrón de drenaje en el área de influencia, por lo cual se espera desviar un canal pero esto no aumentará los volúmenes de caudales hacia zonas vecinas, puesto que las aguas al final del predio seguirán el mismo curso que tenían

antes de la intervención del mismo. La sustentación se basa en la forma como se niveló el terreno y la propuesta de diseño para el manejo de drenajes propuesto por la empresa constructora.

- El sitio donde se realizará el proyecto es zona industrial del municipio de Turbana.

### **CONCEPTO TECNICO**

- 1) De acuerdo a lo anterior es viable la construcción y operación del Proyecto localizado en el kilómetro 26 de la variante Gambote-Mamonal, Logística TDM TRANSPORTES S.A.S, en el predio denominado Finca Morenos, en jurisdicción del Municipio de Turbana – Departamento de Bolívar.

El predio en mención tiene una extensión total de 4 Ha, de las cuales solo se van a adecuar 1Ha para la construcción y operación del proyecto localizándose en las siguientes coordenadas geográficas 10°18'20.30"N y 75°28'52.20"O.

### **CONDICIONADO A LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES:**

- Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo ambiental.
- 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.
- La función ambiental de la Interventoría consiste en supervisar y controlar la gestión técnica y administrativa desarrollada por el proyecto para que durante todo el proceso constructivo se de cumplimiento a las acciones y medidas contenidas en cada programa de manejo establecido.
- En el caso de efectuar la intervención zonas verdes o arbóreas debe pedir el permiso a la autoridad competente.
- Inspeccionar antes y durante la ejecución de la obra que la maquinaria, herramienta 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.
- 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.

- 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 Reciclable

BOLSA O CANECA NEGRA

Restos de comida o biodegradables

- Conformar un grupo de personas recolectores que se encarguen del manejo de los residuos, de escombros y sólidos de esta manera mantener el área de trabajo en adecuadas condiciones de aseo.
- Verificar el estado de las canecas y removiendo los residuos adheridos a sus paredes.

Realizar una inspección visual diaria del aseo general en los frentes de trabajo, y tomar las acciones correctivas que correspondan.

- Elaborar un reporte mensual indicando las cantidades, fecha y funcionario encargado de la labor antes de la disposición final de los residuos.

- Obtener los permisos indispensables ante las autoridades competentes de la construcción y operación del proyecto en mención.

Una vez generado el escombros, 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<sup>3</sup>, éstos se podrán recoger y almacenar en los 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 este 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 o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, humedales, sus cauces y sus lechos.

- 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.

2) Es viable técnica y ambientalmente otorgar Permiso de Vertimientos Líquidos para el proyecto la sede Logística TDM TRANSPORTES S.A.S, sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1) Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento de la PTAR así como el manejo de los residuos (lodos, aguas residuales) que se generen durante el mantenimiento de ésta.

El personal debe estar equipado con los elementos de protección personal (EPP) y estar debidamente capacitados para el manejo de dichos residuos por el riesgo infeccioso de los mismos. (Uso de elementos de protección personal, entre otros).

2.2.) Construir un registro en concreto y con tapa a la entrada y salida de la PTAR (arroyo de invierno), que permita la toma de muestra de las aguas residuales domésticas para su análisis fisicoquímico y microbiológico y el aforo de caudal.

2.3) Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté construida y en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida de la planta de tratamiento, en los registros requeridos en el numeral anterior.

Los parámetros a determinar son: Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ ), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt),  $\text{DBO}_5$  (mg/Lt), DQO e Hidrocarburos Totales, Grasas y Aceites (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml) y Caudal (Lt/seg.). Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

El sistema de tratamiento debe cumplir con la siguiente norma de vertimiento, en todo momento, así:

<b>Parámetro</b>	<b>Norma</b>
Temperatura ( <sup>0</sup> C)	40
pH (UpH)	5 - 9
DBO <sub>5</sub> (Kg/día)	Remo ≥ 80 %
SST (Kg/día)	Remo ≥ 80 %

Los análisis deberán ser practicados a muestras compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal de la construcción. 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, se deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.4) Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté construida y en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas del recurso hídrico receptor( arroyo de invierno) aguas arriba y aguas abajo en los siguientes parámetros Temperatura (<sup>0</sup>C), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), DQO e Hidrocarburos Totales,

2.5) Realizar mantenimiento de la PTAR 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.

2.6) Presentar en el término de dos (2) meses, plano de diseño y memorias de cálculo de un lecho de secado para el tratamiento de los lodos que genere la PTAR durante su mantenimiento e indicar la disposición final de los mismos. Durante la deshidratación de los lodos, el pH de dichos residuos se debe ajustar en el rango de 5-9 UpH y las aguas de drenaje deben ser retornadas a la PTAR.

2.7) 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: Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml), pH (UpH) y Humedad (%).

Para la toma de muestras, la empresa deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

2.8) Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos una vez se esté disponiendo el agua residual tratada en el arroyo de invierno que circunda el predio.

2.9) la sociedad TDM TRANSPORTES S.A.S deberá informar a Cardique con quince (15) días de anticipación, la puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y presentar a esta Corporación cada cuatro (4) meses un informe de avance técnico ambiental donde se señale el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones señaladas en el presente concepto.

3) 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.

4) Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

5) La sociedad TDM TRANSPORTES S.A.S deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.

Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.

Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

(...)"

Que teniendo en cuenta las consideraciones expuestas por la Subdirección de Gestión Ambiental en el siguiente sentido:

Que es viable la construcción y operación del Proyecto localizado en el kilómetro 26 de la variante Gambote-Mamonal, Logística TDM TRANSPORTES S.A.S, en el predio denominado Finca Morenos, en jurisdicción del Municipio de Turbana – Departamento de Bolívar.

Que el predio en mención tiene una extensión total de 4 Ha, de las cuales solo se van a adecuar 1Ha para la construcción y operación del proyecto localizándose en las siguientes coordenadas geográficas 10°18'20.30"N y 75°28'52.20"O.

Que el Decreto N° 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.12.1. , reza 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 el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-( hoy la autoridad ambiental competente CARDIQUE). Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.”*

Que el Artículo 2.2.3.3.4.10. Del Decreto 1076 del 26 de marzo del 2015 señala: *“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 los programas ambientales planteados en el Documento de Manejo Ambiental, en conjunto con las disposiciones tomadas en el presente concepto cumplen con los objetivos y procedimientos necesarios para desarrollar el proyecto permitiendo a través de los mismos prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos y efectos ambientales causados al medio natural.

Que el artículo 31, numeral 9° de la Ley 99 de 1993, prevé como funciones de la Corporación, 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, numeral 12 ibídem, establece entre otras funciones de la Corporación, la de, ejercer la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, será procedente otorgar el permiso de vertimientos y de ocupación de cauces para el proyecto de construcción y operación de la nueva sede de la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.**, a ubicarse en el predio denominado **“FINCA MORENO”** en el Kilometro 26 sobre la margen oeste de la variante Mamomal-Gambote en el municipio de Turbana en el Departamento de Bolívar; sujeto al cumplimiento de las obligaciones que se señalaran en la parte resolutive del presente acto administrativo”.

Que en mérito de lo expuesto, este Despacho

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** otorgar permiso de vertimientos y de ocupación de cauces a la sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.** registrada con el NIT: 890904488-1, por solicitud presentada por el señor **BERNEY MONTOYA ZULUAGA**, en calidad de Gerente de Productividad y Desarrollo Sostenible, para llevar a cabo el proyecto de construcción y operación de la nueva sede logística de la sociedad a ubicarse en el predio denominado "FINCA MORENOS" en el Kilometro 26 sobre la margen oeste de la variante Gambote-Mamomal en el municipio de Turbana en el Departamento de Bolívar, en las coordenadas geográficas 10°18'20.30"N y 75°28'52.20"O.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.** registrada con el NIT: 890904488-1 y representada legalmente por el señor HENRY GUEVARA VERA, deberá cumplir las siguientes obligaciones y consideraciones técnicas:

### **Con relación al permiso de Ocupación de Cauce:**

2.1. Cumplir a cabalidad con todas las actividades propuestas en el Documento de Manejo ambiental.

2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. 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.

2.5. La función ambiental de la Interventoría consiste en supervisar y controlar la gestión técnica y administrativa desarrollada por el proyecto para que durante todo el proceso constructivo se de cumplimiento a las acciones y medidas contenidas en cada programa de manejo establecido.

2.6. En el caso de efectuar la intervención zonas verdes o arbóreas debe pedir el permiso a la autoridad competente.

2.7. Inspeccionar antes y durante la ejecución de la obra que la maquinaria, herramienta 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.

2.8. Coordinar con el contratista de obra la realización de los comités ambientales de obra y levantar acta de cada comité.

2.9. 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.

2.10. 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 Reciclable
BOLSA O CANECA NEGRA	Restos de comida o biodegradables

2.11. Conformar un grupo de personas recolectores que se encarguen del manejo de los residuos, de escombros y sólidos de esta manera mantener el área de trabajo en adecuadas condiciones de aseo. - Verificar el estado de las canecas y removiendo los residuos adheridos a sus paredes.

2.12. Realizar una inspección visual diaria del aseo general en los frentes de trabajo, y tomar las acciones correctivas que correspondan.

2.13. Elaborar un reporte mensual indicando las cantidades, fecha y funcionario encargado de la labor antes de la disposición final de los residuos.

2.14. Obtener los permisos indispensables ante las autoridades competentes de la construcción y operación del proyecto en mención.

2.15. Una vez generado el escombros, éste debe ser retirado inmediatamente del frente de obra y transportado a los sitios autorizados para su disposición final.

2.16. En los casos en que el volumen de escombros no supere los 5m<sup>3</sup>, éstos se podrán recoger y almacenar en los contenedores móviles para su posterior traslado a los sitios autorizados (escombreras).

2.17. 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 este destinada a zona dura de acuerdo con los diseños.

2.18. 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.

2.19. Se prohíbe depositar escombros en zonas verdes o zonas de ronda hidráulica de ríos, quebradas, humedales, sus cauces y sus lechos.

2.20. 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.

2.21. No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platonos de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.

2.22. 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.

**ARTÍCULO TERCERO:** La sociedad **TDM TRANSPORTES S.A.S.** registrada con el NIT: 890904488-1 y representada legalmente por el señor HENRY GUEVARA VERA, deberá cumplir las siguientes obligaciones y consideraciones técnicas:

### Con relación al permiso de vertimientos:

3.1. Dar estricto cumplimiento a todos los programas de manejo propuestos durante el funcionamiento de la PTAR así como el manejo de los residuos (lodos, aguas residuales) que se generen durante el mantenimiento de ésta.

3.2. El personal debe estar equipado con los elementos de protección personal (EPP) y estar debidamente capacitados para el manejo de dichos residuos por el riesgo infeccioso de los mismos. (Uso de elementos de protección personal, entre otros).

3.3. Construir un registro en concreto y con tapa a la entrada y salida de la PTAR (arroyo de invierno), que permita la toma de muestra de las aguas residuales domésticas para su análisis fisicoquímico y microbiológico y el aforo de caudal.

3.4. Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté construida y en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida de la planta de tratamiento, en los registros requeridos en el numeral anterior.

Los parámetros a determinar son: Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ ), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt),  $\text{DBO}_5$  (mg/Lt), DQO e Hidrocarburos Totales, Grasas y Aceites (mg/Lt), Nitrógeno Total (mg/Lt), Fósforo Total (mg/Lt), Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml) y Caudal (Lt/seg.). Además se debe indicar el régimen de descarga de las aguas residuales tratadas (horas/día; días/mes).

El sistema de tratamiento debe cumplir con la siguiente norma de vertimiento, en todo momento, así:

Parámetro	Norma
Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )	40
pH (UpH)	5 - 9
$\text{DBO}_5$ (Kg/día)	Remo $\geq$ 80 %
SST (Kg/día)	Remo $\geq$ 80 %

Los análisis deberán ser practicados a muestras compuestas diarias, tomadas durante tres (3) días de actividad normal de la construcción. 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, se deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

3.5. Presentar semestralmente a esta Corporación, una vez esté construida y en funcionamiento la PTAR, las caracterizaciones de las aguas del recurso hídrico receptor( arroyo de invierno) aguas arriba y aguas abajo en los siguientes parámetros Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ ), pH (UpH), Sólidos Suspendidos Totales (mg/Lt),  $\text{DBO}_5$  (mg/Lt), DQO e Hidrocarburos Totales,

3.6. Realizar mantenimiento de la PTAR 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.

3.7. Presentar en el término de dos (2) meses, plano de diseño y memorias de cálculo de un lecho de secado para el tratamiento de los lodos que genere la PTAR durante su mantenimiento e indicar la disposición final de los mismos. Durante la deshidratación de los lodos, el pH de dichos residuos se debe ajustar en el rango de 5-9 UpH y las aguas de drenaje deben ser retornadas a la PTAR.

3.8. 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: Coliformes Totales (NMP/100 ml), Coliformes Fecales (NMP/100 ml), pH (UpH) y Humedad (%).

3.9. Para la toma de muestras, la empresa deberá avisar a Cardique con quince (15) días de anticipación para que un funcionario de esta entidad esté presente en el muestreo.

3.10. Implementar dispositivos que garanticen la no generación de olores ofensivos una vez se esté disponiendo el agua residual tratada en el arroyo de invierno que circunda el predio.

3.11. La sociedad TDM TRANSPORTES S.A.S deberá informar a Cardique con quince (15) días de anticipación, la puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y presentar a esta Corporación cada cuatro (4) meses un informe de avance técnico ambiental donde se señale el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones señaladas en el presente concepto.

3.12. 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.

3.13. Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser comunicada por escrito a la autoridad ambiental con la debida anticipación, para su concepto y aprobación.

3.14. La sociedad TDM TRANSPORTES S.A.S deberá dar aviso a Cardique, cuando quiera que se presenten las siguientes situaciones:

3.14.1. Necesidad de parar en forma parcial o total el sistema de tratamiento para el mantenimiento rutinario que dure más de veinticuatro (24) horas.

3.14.2. Fallas en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación requiera más de veinticuatro (24) horas.

3.14.3. Emergencia o accidente que implique cambios substanciales en la calidad o cantidad del vertimiento

**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 previstas, que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

**ARTICULO QUINTO:** El presente acto administrativo solo ampara las actividades anteriormente descritas y no es extensible a ningún otro tipo de proyecto, obra o actividad diferente al señalado.

**ARTÍCULO SEXTO:** Esta Corporación a través del control y seguimiento ambiental, verificará los impactos reales de la actividad a desarrollar y los comparará con las prevenciones tomadas, y en caso de ser necesario se realizará los ajustes precisos y alertará ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Cualquier modificación que se pretenda realizar en el proyecto presentado o circunstancia imprevista en el desarrollo de la obra, deberá ser comunicada por escrito a Cardique con la debida anticipación para su respectiva evaluación.

**ARTÍCULO OCTAVO:** CARDIQUE 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia.

**ARTÍCULO NOVENO:** Remítase copia de la presente Resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DECIMO:** El Concepto Técnico N° 0800 del 13 de diciembre de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO:** Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique, a costa del interesado. (Artículo 71 Ley 99/93).

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

***NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE***

**KATHERINE MARTELO FERNÁNDEZ**

**Subdirectora de Planeación Encargada de las Funciones  
de Dirección General**

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

**RESOLUCIÓN No 1935  
(20 DE DICIEMBRE DE 2016 )**

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

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACION ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCION GENERAL 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, decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 5170 de fecha 06 de agosto del 2015, suscrito por el señor **ALEJANDRO PRIETO ARBELAEZ**, en calidad de representante legal de la sociedad **CANTECO S.A.**, registrada con el NIT: 806.013.065-9, allegó documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental, aplicada a las actividades de adecuación de un lote, ubicado en el municipio de Turbaco- Bolívar

Así mismo manifiesta que la zona objeto de adecuación presenta características entre onduladas y montañosas, las cuales estarán sujetas a las actividades de corte y excavación, permitiendo amoldarse a la morfología del terreno con un mínimo de movimiento de tierra, hasta llegar obtener los niveles de terraza deseados. Además dichas zona de adecuación, estará delimitada por las obras de drenaje requeridas para el encauzamiento de las aguas hacia las estructuras hidráulicas. El área a intervenir presenta una superficie aproximada de 20 Ha y se estima un volumen de relleno total de aprox. 7.000.000 M<sup>3</sup>.

El área total del predio corresponde a un área de 44.46, Ha, dicha área está determinada por un área de concesión minera N° 19.350, teniendo en cuenta lo anterior, solo se intervendrá el área que esta por fuera de la concesión minera, es decir

Que de igual manera presenta el Plan de Aprovechamiento Forestal el cual contiene las medidas de sostenibilidad ambiental a través de procesos de compensación forestal por la intervención arbórea a realizar en las 20 hectáreas requeridas para el desarrollo del proyecto en mención.

Que mediante auto N° 0321 de fecha 18 de agosto de 2015, se avocó el conocimiento de la solicitud presentada por el señor **ALEJANDRO PRIETO ARBELAEZ**, en calidad de representante legal de la sociedad **CANTECO S.A.**, registrada con el NIT: 806.013.065-9 y se remitió juntos con sus soportes a la Subdirección de Gestión Ambiental para que analice el alcance de las actividades a ejecutar y emita su respectivo pronunciamiento.

Que del resultado de la visita técnica practicada por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico Número 0321 del 19 de diciembre 2016, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

Que el Concepto Técnico señala entre sus apartes lo siguiente:

“(...)

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La zona objeto de adecuación, presenta características entre onduladas y montañosas, las cuales estarán sujetas a las actividades de corte y excavación, permitiendo así amoldarse a la morfología del terreno con un mínimo de movimientos de tierra, hasta llegar a obtener los niveles de terraza deseados. Además, dicha zona de adecuación, estará delimitada por las obras de drenaje requeridas para el encauzamiento de las aguas hacia las estructuras hidráulicas.

#### 1.1. Localización.

La zona objeto de estudio, se encuentra ubicada entre la latitud  $10^{\circ}18'19.17''N$  y longitud  $75^{\circ}23'58.71''O$ , en el Municipio de Turbaco-Bolívar. Cabe destacar que el área total del predio corresponde a un área de 44.46 Ha, dicha área está determinada por un área de concesión minera No. 19.350, teniendo en cuenta lo anterior, solo se intervendrá el área que esta por fuera de la concesión minera, respetando algunas áreas verdes que no estarán sujeta a las labores de intervención, es decir que el área adecuar corresponde a una superficie aproximada de 20 Ha

**Figura 1. Área total de lote sin intervenir.**



da por el autor.

**Figura 2. Área de Concesión Minera.**



15,

**Figura 3. Localización del terreno a adecuar (20 Ha)**



Fuente: Google

Earth 2015,

modificada por el autor

### **2.3. AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.**

#### **2.3.1. Área de Influencia Directa (AID)**

*El área de influencia directa corresponde al terreno objeto de adecuación, es decir un área superficial aproximada de 20 Ha. Los terrenos colindantes al área de estudio, están sujetos a las labores de explotación minera, bajo la concesión minera No. 19.350.*

*Cabe destacar que el uso del suelo en la zona de estudio, es de carácter industrial.*

#### **2.3.2. Área de Influencia Indirecta (AII)**

*El área de influencia indirecta del proyecto, está definida por las áreas sobre las cuales podrían llegar a extenderse los efectos del proyecto, particularmente debido a la eventual ocurrencia de fenómenos con impacto ambiental en el mediano y largo plazo durante la fase de operación. El área de influencia indirecta, lo constituye la urbanización Bonanza y terrenos con vocación de explotación minera, propiedad de la empresa CANTECO S.A, concebida mediante la licencia de explotación No. 19.350.*

### **2.4. Descripción del Escenario Natural.**

#### **Climatología.**

*Las precipitaciones en la zona oscilan entre los 1200 y 1300 mm/años, presentando un déficit en los meses de sequía y un superávit en los periodos de lluvia e intermedios.*

*La evapotranspiración promedio es de 1100 mm/año estimada a partir del método de Thornthwaite corregido.*

*Las temperaturas promedio para la zona son de 27 a 28 °C por lo general en los meses de Febrero a Abril, se presentan las temperaturas máximas.*

#### **Geología.**

*En la zona de estudio, se presentan rocas estratificadas compuestas por depósitos no consolidados y consolidados, cuyas edades van desde el cuaternario hasta el terciario (pleistoceno). Las primeras compuestas por depósitos aluviales, asociados a las márgenes de quebradas, mientras las rocas del terciario, se depositaron en un ambiente marino.*

#### **Geomorfología.**

*Las unidades geomorfológicas presente en la zona, están asociadas a lomas, terrazas planas y colinas redondeadas<sup>1</sup>. A continuación, se detallan dichas unidades geomorfológicas:*

**LOMAS:** *Esta dada por la formación detrítica de la popa y corresponde a alturas comprendidas entre los 10 y 50 metros. Se caracteriza por presentar una morfología suave ondulada de pendientes entre 10 – 30 grados, con desarrollo de un drenaje dendrítico subparalelo muy espaciado. La presencia de surcos y cárcavamientos, es común cuando la cobertura vegetal es retirada, debido a la poca resistencia de esta formación.*

**TERRAZAS PLANAS:** *Esta unidad geomorfológica, está asociada a materiales aluviales (arenisca, arcillolita con abundantes fósiles de molusco) que rellenan depresiones sobre valles, cauces y riberas.*

**COLINAS REDONDEADAS:** *Esta relacionada con la formación de calizas arrecifales de la popa, con alturas comprendidas entre 100 -200 metros sobre el nivel del mar, se caracteriza por una*

---

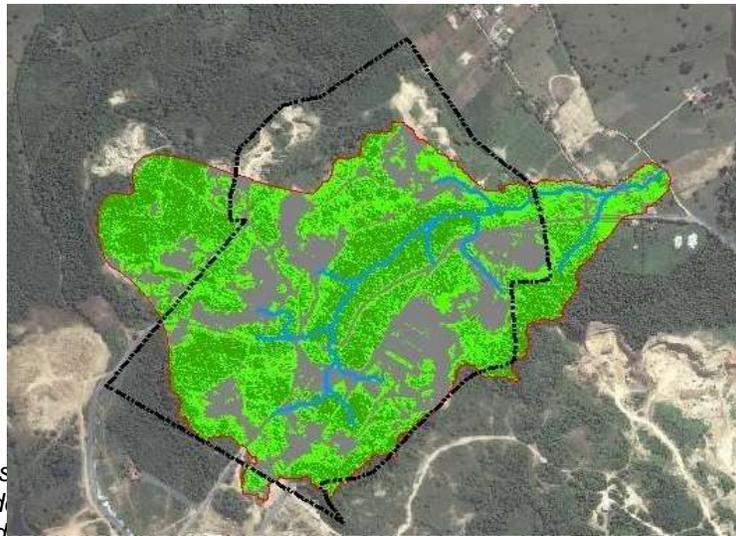
<sup>1</sup>

morfología de laderas rectas y largas con inclinación del orden de 10 – 50 grados y desarrollan drenaje radial y angular; es común la manifestación de escarpes fuertes con pendientes entre 40 – 60 grados. Por su composición (Calizas arrecifales), han sido muy estables a procesos de erosión natural. Son colinas denunativas con control estructural.

### **Hidrología.**

Existe una impermeabilización de más del 50 % del área comprendida como la zona estudio, por lo que se observa un aumento considerable de las escorrentías generadas, por otra parte, los parámetros Morfométricos no tuvieron muchos cambios, si bien aumento el tamaño de la cuenca y se evidencia la división de una nueva área drenada (ver figura 4). Los caudales se vieron incrementados aproximadamente un 33 % con respecto al estimado para condiciones actuales. Se recomienda la canalización de las escorrentías a la zona central que se preñden conservar como área de protección. Cabe resaltar que el cauce principal debe contar con una ronda hídrica de 20 metros a cada lado del borde inundable, el cual no se determina por la ubicación del mismo (zona destinada para protección).

**Figura 4. Subcuenca objeto de estudio.**



En el caso del presente estudio se determinó un área de 45.2 Hectáreas para la cual se determinó el caudal máximo de la intensidad determinada siendo así las nuevas intensidades de 175.00, 212.11 y 217.45 mm/Hr de menor a mayor tiempo de retorno.

Establecidos los parámetros necesarios para la estimación de los caudales picos mediante el método racional se obtienen los siguientes resultados.

- Caudal máximo para un periodo de retorno igual a 10 años = 10.53 M<sup>3</sup>/s
- Caudal máximo para un periodo de retorno igual a 25 años = 12.89 m<sup>3</sup>/s
- Caudal máximo para un periodo de retorno igual a 50 años = 15.01 m<sup>3</sup>/s

### **Composición y Distribución de la Flora.**

El lote objeto de estudio, presenta un área aproximada de 20 hectáreas, constituidas por elementos arbóreos distribuidos de manera aislada y formando manchas o grupos de árboles de diferentes especies en la totalidad del terreno, principalmente especies nativas, producto de los procesos de sucesión o regeneración natural de las especies en el sitio.

Las especies que se encuentran en mayor proporción y por ende las más importantes en el terreno objeto de la solicitud son: Gmelina (Gmelina arbórea), Hobo (Spondias mombin), Guarumo (Cecropia peltata y Periquito (Periquito sp.)

### **Presencia de Fauna.**

El estudio de la fauna, se fundamentó en la identificación de la fauna mediante recorridos y observaciones, que permitieron definir la presencia de las especies dentro del área de estudio. Obteniendo así, el registro de 3 clases de fauna, reunidas en 7 ordenes, abarcando 7 familias con 7 especies en total.

## **2.5. FACTORES SOCIOECONÓMICOS.**

### **2.5.1. Población**

El Municipio de Turbaco, cuenta con 86.410 habitantes. La densidad poblacional del municipio se puede considerar como relativamente baja. Sin embargo, según las estadísticas gubernamentales 75.714 habitantes se ubican en la cabecera municipal y 10.696 en la zona rural, lo cual indica que la población se concentra en un 91,5% en la cabecera.

### **2.5.2. Salud**

Este Municipio de Turbaco, cuenta con un Hospital ESE Hospital local, donde se prestan los siguientes servicios; cuidados prenatales, atención al parto normal, emergencia y primeros auxilios; practica de exámenes de laboratorios y tratamientos odontológicos; atención primaria y medicina general. Sin embargo, debido a que la distancia de Turbaco a Cartagena es de diez (10) kilómetros, los habitantes de Turbaco pueden suplir sus necesidades médicas de mayor nivel en los hospitales de la capital del departamento.

### **2.5.3. Educación**

El servicio educativo es prestado por Instituciones Educativas de carácter Público y Privado, las cuales cubren educación básica primaria, secundaria y tecnológica.

### **2.5.4. Actividades Económicas**

La económica del Municipio de Turbaco, se centra fundamentalmente en la ganadería, la agricultura. Este municipio cuenta con 2043 hectáreas dedicadas a la agricultura de plátano, cítricos, mango, guayaba, níspero, mamey, maíz, frijoles, yuca, caña panelera, entre otros productos agrícolas.

El turismo es otra actividad económica representativa, debido a sus riquezas biológicas y de paisajes, hídricas, ecoturísticas y volcánica. Beneficiando así, a los restaurantes y todos los negocios derivados de la gastronomía y la venta de artesanías. También cuenta con los sectores de industria y comercio y servicios, los cuales se concentran en la cabecera municipal. Correspondiendo el 8,5% de los establecimientos con actividades de tipo industrial; el 61,1% comercial; el 29,9% de servicios y el 0,5% a otra actividad.

### **2.5.5. Servicios Públicos.**

**Energía eléctrica:** El servicio de energía eléctrica, es suministrado por la empresa ELECTRICARIBE S.A.ESP, cuya cobertura se estima en un 97,9%, según datos del Censo 2005.

**Gas Natural:** El servicio de gas natural en el municipio es prestado por la empresa SURTIGAS S.A. ESP, cuya cobertura en el municipio es del 77,6%.

**Agua potable:** En el municipio de Turbaco este servicio es prestado por la empresa ACUALCO, cuya cobertura es del 51,6%. El suministro del agua potable a este municipio se presenta de forma irregular y se da paulatinamente, lo cual ha obligado a los habitantes de Turbaco a tener su propio sistema de almacenamiento y bombeo de agua potable en sus casas o de forma conjunta en las urbanizaciones o asociaciones de vecinos.

**Alcantarillado:** Siendo consecuente con la baja cobertura del servicio de agua potable, solo el 11,4% de los pobladores de este municipio cuenta con servicio de alcantarillado. De igual forma, no existe un sistema de tratamiento de las aguas negras generadas en el municipio.

**Servicio de Aseo:** El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos, es prestado por la empresa BIOGER COLOMBIA S.A. E.S.P. La disposición final de dichos residuos, se realiza el relleno sanitario "Parque Lomas de Cocos".

### **2.5.6. Red Vial y Tránsito Vehicular**

El Municipio de Turbaco, cuenta en la actualidad con dos sistemas, uno de carácter urbano-rural y otro interurbano, este último permite la comunicación directa con la ciudad de Cartagena, cuya cercanía, permite al Municipio de Turbaco, utilizar la infraestructura de la Terminal de Transporte.

## **3. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACION DE RECURSOS NATURALES.**

### **3.1. AGUAS SUPERFICIALES**

No se requerirá uso de aguas superficiales para abastecimiento del consumo humano del personal del proyecto y doméstico, dado que esta demanda se suplirá mediante la compra de agua envasada, transportada desde la Ciudad de Cartagena.

### **3.2. AGUAS SUBTERRÁNEAS**

Las diferentes actividades del proyecto no demandan la exploración, ni captación de aguas subterráneas.

### **3.3. VERTIMIENTOS**

En la etapa de construcción del proyecto las aguas residuales de tipo doméstico, se manejarán a través de la utilización de baños portátiles, cuyo mantenimiento y evacuación periódica se realizará, mediante la prestación de servicios de empresas, con aval ambiental otorgado por la autoridad ambiental.

### **3.4. OCUPACIÓN DE CAUCES.**

Las obras y actividades a ejecutar como parte del proyecto, no requieren ocupación de cauces.

#### **3.4.1. APROVECHAMIENTO FORESTAL.**

La presencia de los árboles, identificado en el área de estudio, no determinan un volumen maderable, objeto de aplicación del plan de aprovechamiento forestal, y con base a lo establecido en el **decreto 1791 de 1996**, en su artículo 60, donde se expresa que "cuando para la ejecución de proyectos obras o actividades, sometidas al régimen de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a 20 M<sup>3</sup>, no se requerirá de ningún permiso, concesión o autorización, bastarán las obligaciones y medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación, impuestas en la licencia ambiental, o contempladas en el Plan de Manejo Ambiental". El anterior criterio expresado, es aplicable para el inventario forestal efectuado en el área de estudio.

#### **3.4.2. EMISIONES ATMOSFÉRICAS.**

Durante las diferentes etapas del proyecto, no se tendrá ningún tipo de emisiones de fuentes fijas a la atmósfera. La generación de gases y vapores, está dada por la operación de fuentes móviles,

tales como el movimiento de vehículo y maquinaria pesada y dicha emisión estará regida por la revisión tecnicomecánica vehicular.

### **3.4.3. RESIDUOS SÓLIDOS.**

Al relacionar los residuos sólidos producidos con las actividades a desarrollar en las distintas fases del proyecto, se puede inferir que la mayor proporción en la generación de residuos sólidos corresponde a residuos comunes ligados a las actividades cotidianas del personal de trabajo. Dentro de los posibles residuos sólidos a generar con la ejecución del proyecto se encuentran:

- *Residuos orgánicos: restos de alimentos.*
- *Residuos ordinarios e inertes: papel higiénico y servilletas, residuos de barrido, icopor.*
- *Residuos reciclables: papel, cartón y envases de vidrio o plásticos.*  
*No obstante, lo anterior, también se generarán residuos sólidos especiales y peligroso*
- *Residuos especiales: sobrantes de materiales de construcción.*
- *Residuos peligrosos: aceites usados, lubricantes y productos impregnados con estas; envases y/o empaques de productos de recubrimiento e impermeabilización, pinturas o solventes.*

## **4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.**

### **4.1. Actividades relacionadas con el proyecto:**

- ✓ *Encerramiento y Señalización Del Lote*
- ✓ *Instalación de Campamentos*
- ✓ *Traslado de Maquinaria y Equipos*
- ✓ *Desmonte y Descapote*
- ✓ *Excavaciones y Movimiento De Suelo*
- ✓ *Terraplenes, Conformación y Compactación*
- ✓ *Construcción de Canales de Drenajes Pluviales*
- ✓ *Generación de Aguas Residuales Domesticas*
- ✓ *Generación de Residuos Sólidos.*

### **4.2. SINTESIS DE LA EVALUACION DE IMPACTOS**

*Los impactos perjudiciales que presentan mayor cantidad de efectos y actividades es la modificación del paisaje, que puede asumirse de esa manera como el impacto más alto, debido a las actividades de desmonte, descapote, movimiento de tierras, transporte de materiales e instalación y funcionamiento de campamentos que generan la mayor parte de los impactos perjudiciales, igualmente la generación de aguas residuales presenta una potencial afectación del ambiente. Por otro lado, la señalización y cerramiento del lote, generan casi todos los impactos benéficos.*

*Los impactos perjudiciales que presentan mayor cantidad de efectos y actividades es la modificación del paisaje, que puede asumirse de esa manera como el impacto más alto, debido a las actividades de desmonte, descapote, movimiento de tierras, transporte de materiales e instalación y funcionamiento de campamentos que generan la mayor parte de los impactos perjudiciales, igualmente la generación de aguas residuales presenta una potencial afectación del ambiente. Por otro lado, la señalización y cerramiento del lote, generan casi todos los impactos benéficos*

*A su vez el impacto beneficioso, con mayor valor, resultó ser la modificación del nivel de ingresos, para los pobladores de las zonas aledañas al proyecto.*

Una conclusión final reposa en que este análisis, ha permitido determinar las actividades hacia donde se debe reforzar la atención para prevenir, mitigar o corregir los impactos que potencialmente pueden derivarse de la ejecución del proyecto.

**Tabla 1. Clasificación de los Impactos potenciales y las actividades que los generan**

<b>IMPACTO</b>		<b>EFEECTO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>		
<i>Modificación del paisaje</i>	-	<i>Remoción de la cobertura vegetal</i> <i>Generación de material sobrante</i>	<i>Desmante y Descapote</i> <i>Excavación y movimiento de suelos</i>
<i>Pérdida de flora</i>	-	<i>Remoción de la cobertura vegetal</i>	<i>Desmante y Descapote</i>
<i>Contaminación por ruido</i>	-	<i>Generación de ruido</i>	<i>Desmante y Descapote</i>
<i>Molestias a población</i>	-	<i>Emisión de partículas</i> <i>Vibraciones</i>	<i>Transporte de maquinaria y equipos</i>
<i>Modifica nivel de ingresos</i>	+	<i>Generación de Empleo</i>	<i>Señalización y cerramiento</i>
			<i>Desmante y Descapote</i>
<i>Genera expectativas</i>	+	<i>Variación en la cobertura y calidad de servicios públicos</i>	<i>Calidad servicios públicos</i>
<i>Alteración de las propiedades físicas suelo</i>	-	<i>Cambio calidad del suelo</i>	<i>Terraplenes, Conformación y Compactación.</i>
<i>Alteración de las características fisicoquímicas del agua</i>	-	<i>Cambio en la calidad del agua</i>	<i>Generación de Aguas Residuales Domesticas</i>

Fuente: Autor 2015.

## 5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

*El Plan de Manejo Ambiental presente, contempla las acciones pertinentes a implementar con el propósito de prevenir, controlar, compensar y mitigar aquellos impactos manifestados por la ejecución de las diferentes actividades asociadas a la adecuación de lote, las cuales se analizaron durante el proceso de evaluación 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.*

### **Medio Abiótico**

#### **Manejo de los Combustibles y Lubricantes.**

*Establecer los requerimientos y procedimientos para el manejo de combustibles y lubricantes.*

#### **Manejo de Material Particulado.**

*Prevenir y mitigar la alteración del aire y la generación de molestias al personal interno, ocasionadas por la generación de material particulado*

#### **Manejo de la Generación de Ruido.**

*Prevenir y mitigar la contaminación del aire y la generación de molestias al personal de trabajo, ocasionadas por la generación de ruido.*

#### ✓ **Manejo Integral de Residuos Sólidos.**

*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

#### ✓ **Manejo De Aguas Residuales Domésticas.**

*Prevenir o mitigar la alteración de las propiedades del suelo y la generación de molestias al personal de trabajo, ocasionadas por el vertimiento de aguas residuales domésticas en el suelo.*

#### **Manejo de Drenajes Pluviales.**

*Prevenir y mitigar el aporte de sedimentos a las fuentes de agua superficiales y el aumento de procesos erosivos en áreas sin o con poca vegetación*

### **Medio Biótico.**

#### **Manejo De La Fauna.**

*Prevenir y mitigar la afectación de la fauna ocasionada por la remoción de la cobertura vegetal.*

Prevenir y mitigar la afectación de la fauna, la alteración de las condiciones de morbilidad, mortalidad, ocasionadas por la accidentalidad asociada a las actividades.

### Medio Socioeconómico

#### Educación Ambiental.

Prevenir y mitigar los impactos ambientales asociados a la Fauna silvestre, generación de material particulado, la generación de ruido y la generación de residuos peligrosos y no peligrosos.

### 5.1. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El Plan de Seguimiento y Monitoreo, para el proyecto, enmarca 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:

**Tabla 2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.**

Componente Ambiental	Programa de Manejo Ambiental	Seguimiento			
		Meta	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
BIÓTICO	Manejo de 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 años.
FÍSICO	Combustible y Lubricantes	Prevenir en un 100%, en todas las operaciones de transporte, suministro y trasiego de combustibles lubricantes, los incidentes de derrame, aplicando la política de cero derrames.	Número de personas capacitadas para el manejo de combustibles  Número de derrames o goteo ocurrido/  Número de	100%	Durante la etapa de ejecución del proyecto.

Componente Ambiental	Programa de Manejo Ambiental	Seguimiento			
		Meta	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
			operaciones de manejo de combustible realizadas		
	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	El monitoreo de calidad de aire del área de influencia del Proyecto, se hará inicialmente cada 6 meses
			< 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 horas		
			PM10	< 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Anual	
	Manejo de Emisiones de 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 $\text{m}^3$ entregados a la Empresa de Servicio Público.	100%	Mensual
		Incrementar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos sólidos	Tasa de rehúso y reciclaje de residuos	60%	Mensual

<b>Componente Ambiental</b>	<b>Programa de Manejo Ambiental</b>	<b>Seguimiento</b>			
		<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor de referencia</b>	<b>Periodicidad</b>
				sólidos	
	<i>Manejo de Aguas Residuales Domésticas</i>	<i>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 antes de su vertimiento y la comprobación de que estas poseen el permiso de vertimientos vigente.</i>	<i>Porcentaje de ARD tratadas</i>	<i>100%</i>	<i>Anual</i>
	<i>Manejo de Drenaje Pluviales</i>	<i>Recolectar y conducir las aguas de escorrentía generadas por la operación del</i>	<i>(Metros lineales de canales construidos / Metros lineales de canales programados ) x 100%</i>	<i>&gt; 80%</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Educación Ambiental.</i>	<i>Realizar talleres de socialización del PMA y de educación ambiental.</i>	<i>Número de talleres proyectados con el personal de trabajo</i>	<i>1 taller</i>	<i>Mensual</i>

Fuente: Autor 2015.

## 6. PLAN DE CONTINGENCIA.

Las características de las actividades a desarrollar en el proyecto y los equipos, materiales e insumos a utilizar conllevan riesgos de posible ocurrencia de eventos indeseables con capacidad de generar afectación sobre las personas, el ambiente en general, las instalaciones, los equipos y

el desarrollo mismo del proyecto. Por lo anterior, se hace necesario contar con un plan de contingencia en el que se definen las estrategias y los procedimientos operativos a aplicar con el fin de prevenir o minimizar las posibles afectaciones.

El conocimiento de los riesgos y la implementación del Plan de Contingencia permitirán crear una actitud responsable y preventiva permanente frente a las situaciones de riesgo, proteger áreas de interés social, económico y ambiental localizadas dentro del área de influencia del proyecto y minimizar las pérdidas humanas, ambientales y económicas en caso de emergencia.

## **6.1 OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA.**

- ✓ *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.*
- ✓ *Definir en el plan operativo 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.*

## **6.2 ALCANCE.**

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.

Las acciones que debe desarrollar el Coordinador del Plan de Contingencia antes, durante y después de la emergencia se enuncian a continuación:

### **Responsabilidades del Coordinador del Plan de Contingencia**

- *Llevar una bitácora de la emergencia (puede designar un secretario).*
- *Coordinación operativa de aislamiento y seguridad.*
- *Registros de evaluación de daños.*
- *Designar un delegado para la atención a los medios de comunicación.*
- *Registro de heridos y remitidos a centros de salud, mediante la constante comunicación con el centro de atención de heridos.*
- *Establecimiento de las rutas y coordinación de los procedimientos de evacuación.*

El seguimiento a las actividades desarrolladas por el Comité de Emergencias se realiza cada seis meses en condiciones normales o de manera extraordinaria ante la ocurrencia de situaciones de emergencia.

### **Orden de Prioridades.**

*Se ha establecido que las prioridades tácticas en caso de una emergencia serán en su orden: la seguridad humana comenzando por la seguridad de los ocupantes de las instalaciones, así como de las acciones para la búsqueda, rescate y atención de afectados; el control del evento que origina la emergencia y sus factores agravantes; la protección del medio ambiente; la protección de bienes, especialmente aquellos relacionados con la imagen y confiabilidad de la empresa ante sus clientes y la opinión pública.*

*Por lo anterior, la prioridad para la atención de emergencias, se establece según los elementos involucrados en el siniestro así:*

- ✓ *Vidas humanas*
- ✓ *Medio ambiente*
- ✓ *Infraestructura: entendida como equipos e Instalaciones físicas*
- ✓ *Información y sistemas de información (no físico)*
- ✓ *Conceptos Generales*

### **Activación del Plan de Contingencia**

*Reportada una emergencia, inmediatamente los miembros del comité de emergencia entran en acción, poniendo en alerta a todas las brigadas de apoyo interno y externo. Se procede entonces a planear las medidas correctivas, fundamentadas en las Normas de Seguridad Industrial.*

*Las brigadas se identificarán con un distintivo y según sea la magnitud de la contingencia o del siniestro y en caso estrictamente necesario, se solicitará el apoyo de las brigadas externas. Por otra parte, se ordenará la suspensión de cualquier tipo de actividad que interfiera con las actividades de emergencia.*

*El comité de emergencia se encargará de supervisar las labores de salvamento de personas y equipos de vital importancia para el proyecto y de aquellos que representen una amenaza por el desencadenamiento de la emergencia, verificando que todo el personal se encuentre ileso y en lugar seguro. En la eventualidad de que el grupo esté incompleto, reportará inmediatamente a la brigada de evacuación para que inicie las labores de rescate.*

*Siguiendo los principios de seguridad, se debe controlar el ingreso de personas ajenas a las brigadas de apoyo al lugar donde se haya presentado la emergencia. Una vez restablecida la calma se coordinará el regreso del personal a sus sitios de trabajo.*

### **Considerando que:**

- *Este proyecto consiste en la construcción de bodegas de almacenamiento enmarcadas en el esquema de cadenas productivas y el ámbito industrial, lo cual no requiere de Licencia Ambiental según la legislación ambiental vigente.*
- *Este proyecto contempla programas y actividades la cual son formulados para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos negativos que generara el proyecto durante su desarrollo.*
- *Los impactos que se genera al medio ambiente se reflejaran durante la construcción del proyecto por los que se practicara movimiento de tierra.*

*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.

Tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método determinado en la Ley 633 para la liquidación de la tarifa:

<b>COBRO POR EVALUACIÓN</b>								
Prof. *	(a) Honorarios	(b) visitas a la zona	(c) Duración de cada visita	(d) Duración del Pronunciamiento	(e.) Duración Total (bx(c+d)) **	(f) Viáticos Diarios	(g) Viáticos Totales (bxcxf)	(h) Subtotales ((axe)+g)
Ing 1.	152.091	1	1	1	2			304.182
Ing.2	152.091	1	1	1	2			304.182
Abog.	119.230	1	0	1	1		-	119.230
Sub. G	279.261	1	0	0,5	0,5		-	139.631
Tecn.	119.230	1	1	1	2	58.567	58.567	297.027
(A) Costo honorarios y Viáticos								1.164.252
(B) Gastos de Viajes								120.000
Costo de Administración (25%)								321.063
Valor Tabla Única								1.605.315

\* Corresponde a los profesionales, funcionarios o contratistas, según sea el caso.

\*\* Corresponde al número de días requeridos para la realización de la acción propuesta (incluye visita y pronunciamiento).

El valor a pagar por parte de la **sociedad Canteco S.A**, por la evaluación del Documento de Manejo Ambiental para las actividades de adecuación de lote", ubicado en el Municipio de Turbaco, es de \$ **1.605.315 (Un millónseiscientos cinco mil trescientos quince pesos moneda cte.)**.

- las actividades de adecuación de un predio, localizado, en el municipio de Turbaco, por parte de la empresa Canteco S.A, no requiere licencia ambiental de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
- De acuerdo al Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Turbaco, El uso del suelo donde se ejecutará el proyecto de adecuación, se clasifica como suelo industrial, permitiendo el desarrollo de dichas actividades.

Dadas las anteriores consideraciones se emite el siguiente:

## CONCEPTO

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente anotadas, es viable técnica y ambientalmente la ejecución de las actividades de adecuación de lote, de propiedad de la sociedad **Canteco S.A**, dicho proyecto, se encuentra localizado, en el municipio de Turbaco, departamento de Bolívar, entre las coordenadas 10°18'19.17"N y 75°23'58.71"O.

- Tener en cuenta aspectos como el Manejo de los Escombros (Resolución N° 0541/94 y de los residuos sólidos (Decreto 1713/02).
- Durante la ejecución y finalizado del proyecto deberá presentar informes trimestrales de las actividades que se llevaran cabo en la obra, para su previa evaluación y seguimiento.
- No se deben quemar basuras, desechos, recipientes, ni contenedores de material artificial o sintético (caucho plástico, poliuretano, cartón etc.) dentro del predio).
- Los residuos sólidos que se generen en el predio, deberán ser entregados al consorcio de aseo autorizado por el Distrito de Cartagena para su recolección y disposición final al relleno sanitario de la ciudad.
- No se podrá hacer vertimiento de aguas residuales domésticas al suelo y cuerpos de agua. Estas aguas deberán ser llevadas a cabinas de servicio sanitario. Para el trámite de permisos de vertimiento deberá presentar los diseños de la PTAR, planos y diseños hidráulicos-sanitarios.
- En el caso de realizar corte o apeo de árboles, deben informar previamente por escrito a la Corporación para su verificación y permiso.
- Cualquier modificación en el proyecto informar previamente a la Corporación para su evaluación y permiso.
- En el movimiento de tierra evitar emisiones de material particulado; las zonas transitadas o desprovistas de acabados deberán ser humectadas por lo menos una vez al día.
- La presencia de equipos y maquinarias no deben causar impactos mayores a los ecosistemas, por lo tanto debe compactarse adecuadamente el suelo, donde su movilización y manejo de máquinas y equipos no atenten más de lo normal sobre la biótica presente en el área.
- El campamento de máquinas; equipos y del personal de trabajo, no podrá instalarse en zonas verdes, cauces de cuerpos de agua, zonas de protección ambiental.
- Es importante que este proyecto cuente durante y después de la una señalización para el manejo y maniobras de las maquinarias que operaran en las diferentes actividades ejecutadas.
- Para la ejecución de este proyecto deben tener en cuenta las hidrodinámica natural de la zona, con el fin de evitar en el futuro represamiento de aguas y las dinámica de las escorrentías.
- Para la construcción y operación del proyecto, la empresa responsable debe presentar de forma escrita una lista de los proveedores de agregados pétreos, concreto, asfalto, ladrillos y demás materiales
- Es labor de la empresa responsable del proyecto de vigilar y hacer seguimiento del lavado de mixer que no se haga al frente o cerca de la obra.
- En caso de realizar corte, apeo y aprovechamiento forestal en este predio los responsables del proyecto deberá informar por escrito a la corporación para que se practique una visita de campo verificación y una previa evaluación de las
- La fauna del área no será aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para ejecutar las labores y se deberá hacer previamente revisión del predio para identificar nidos de aves y reubicarlos en sitios vecinos de iguales o parecidas condiciones a las del predio a intervenir.
- Cualquier modificación de la actividad presentada deberá ser comunicada a la autoridad ambiental con la debida anticipación. Para su concepto y aprobación
- Cardique a través de visita de control y seguimiento verificara el cumplimiento a lo considerado en este concepto técnico.
- **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 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 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.*

**Para las obras a ejecutar se deberá cumplir con lo siguiente:**

**La sociedad Canteco S.A,** *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.*

- ✓ *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 residuos, 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.*
- ✓ *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.*

Que de conformidad con lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental, y atendiendo lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y en los artículos 182 y 183 del Decreto 2811 de 1974, 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, es procedente autorizar únicamente desde el punto de vista ambiental el proyecto presentado por el señor ALEJANDRO PRIETO ARBEÑAEZ, en su calidad de representante legal de la sociedad CANTECO S.A., consistente en las actividades de adecuación y nivelación de un lote para la construcción de bodegas ubicado en el municipio de Turbaco- Bolívar. Igualmente las medidas ambientales que aquí se describen, 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 resolutive de este acto administrativo.

Que teniendo en cuenta las consideraciones de la Subdirección de Gestión Ambiental, en el sentido que las actividades de adecuación del lote ubicado en el municipio de Turbaco- Bolívar, no requiere de licencia ambiental según la normatividad ambiental vigente, y que además de acuerdo al Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Turbaco-Bolivar, el predio de la referencia se encuentra dentro del área identificada y delimitada gráficamente como suelo industrial, por lo tanto esta acorde con el uso del suelo, y el proyecto no presenta áreas de conservación y protección ambiental.

Que así mismo, dado que no se realizaran excavaciones sino adecuación del terreno para rellenar un área menor de 1 Ha, este no requiere del programa preventivo de arqueología ante el ICANH.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, conceptuó que es viable técnica y ambientalmente el desarrollo de las actividades de adecuación y nivelación del lote para construcción de bodegas de propiedad de la sociedad CANTECO S.A., ubicado en el municipio de Turbaco-Bolivar, entre las coordenadas 10°18'19.17"N y 75°23'58.71"O.

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 aprovechamientos forestales, 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 sociedad **CANTECO S.A.** 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 resolutive de este acto administrativo.

Que en este orden de ideas, existiendo concepto técnico favorable, y cumplido los procedimientos de ley, se acogerá el documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental, aplicado a la adecuación y nivelación de un lote ubicado en el municipio de Turbaco- Bolívar, el cual estará sujeto a cada una de las obligaciones que se relacionaran en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en merito a lo anteriormente expuesto este Despacho,

## **R E S U E L V E**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Es viable técnica y ambientalmente acoger el documento de las Medidas de Manejo Ambiental, aplicada al desarrollo del proyecto de adecuación y nivelación de un lote para la construcción de bodegas ubicado en el municipio de Turbaco- Bolívar, propuesto por la sociedad **CANTECO S.A.**

**Parágrafo Primero:** La sociedad **CANTECO S.A.**, durante el desarrollo de la actividad deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 1.1 Implementar y ejecutar las acciones propuestas en el documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental presentado por la sociedad.

- 1.2 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**.
- 1.3 Deberá garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la Resolución N° 541/94 emanada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, sobre manejo de escombros.
- 1.4 Deberá disponer de una señalización adecuada para la entrada y salida de volquetas a la obra.
- 1.5 El mantenimiento para cambios de aceites y filtros, sincronización, combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas se realizará solamente en las estaciones de servicio autorizadas.
- 1.6 La presencia antropicas del equipo no debe causar impactos mayores al Medio Ambiente, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde su movilización y manejo de equipos no atenten la biota presente en el área.
- 1.7 Implementar el Plan de Contingencia de acuerdo a los lineamientos establecidos en el documento de las Medidas de Manejo Ambiental evaluado.
- 1.8 La sociedad **CANTECO S.A.**, es responsable del manejo adecuado de las aguas de escorrentía durante y después de ejecutadas 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 emergencia o provocar desarrollo e insectos, y vectores de enfermedades en los alrededores.
- 1.9 La sociedad **CANTECO S.A.**, 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, debe presentar informes de avance del Plan de Manejo Ambiental del proyecto a la Corporación cada seis (6) meses, durante la ejecución del mismo.
- 1.10 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.
- 1.11 La sociedad **CANTECO S.A.**, no podrá hacer vertimientos de aguas residuales domésticas al suelo y cuerpos de agua. Estas aguas deberán ser llevadas a cabinas de servicio sanitario. Para el trámite de permisos de vertimiento deberá presentar los diseños de la PTAR, Planos y diseños hidráulicos –sanitarios.
- 1.12 En caso de realizar corte o apeo de árboles, deben informar previamente por escrito a la Corporación para su verificación y permiso.
- 1.13 En el movimiento de tierra evitar emisiones de material particulado, las zonas transitadas o desprovistas de acabados deberán ser humectadas por lo menos una vez al día.
- 1.14 La presencia de equipos y maquinarias no deben causar impactos mayores a los ecosistemas, por lo tanto debe compactarse adecuadamente el suelo, donde su movilización y manejo de máquinas y equipos no atenten más de lo normal sobre la biótica presente en el área.
- 1.15 El campamento de máquinas, equipos y del personal de trabajo, no podrá instalarse en zonas verdes, cauces de cuerpos de agua, zonas de protección ambiental.

1.16 La sociedad **CANTECO S.A.**, para la ejecución del proyecto se debe tener en cuenta la hidrodinámica natural de la zona, con el fin de evitar en el futuro represamiento de aguas y la dinámica de las escorrentías.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sociedad **CANTECO S.A.**, 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 TERCERO:** 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 CUARTO:** 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 QUINTO:** 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 SEXTO:** El incumplimiento de las obligaciones contraídas será causal de suspensión de las actividades, previo requerimiento por parte de esta entidad.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** La sociedad **CANTECO S.A.**, 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 OCTAVO:** Si durante la ejecución del proyecto ocurrieren incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia 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 NOVENO:** Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico N° 0321 del 19 de diciembre del 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO DECIMO:** 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.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Copia de esta resolución deberá ser enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la

oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTÍCULO DECIMO TERCERO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DECIMO CUARTO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el Boletín Oficial de CARDIQUE (Art.71 Ley 99 de 1993).

**ARTICULO DECIMO QUINTO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

Dada en Cartagena de Indias D.T. y C., a los

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**KATERINE MARTELO FERNANDEZ**  
**Subdirectora de Planeación (e) de las funciones de Dirección General**

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

**RESOLUCIÓN N°1939**  
**(23 de Diciembre de 2016)**

“Por medio de la cual se hacen unos requerimientos y se dictan otras disposiciones”

**La Subdirectora de Planeación Encargada de las Funciones de Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015.**

## CONSIDERANDO

Que por Resolución N° 0671 del 19 de agosto de 2005, se acogió el Documento de Manejo Ambiental presentado por la sociedad Colombiana de Carnes S.A., Colcarnes S.A.- ubicada en la vía a Turbaco Kilometro 3, para el manejo y desarrollo adecuado de las obras civiles a ejecutar y las actividades que se llevaran a cabo en sus instalaciones y efectuar el respectivo seguimiento.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en ejercicio de las funciones de control y vigilancia realizo visita de seguimiento ambiental el día 5 de mayo de 2016, a la Empresa Colombiana de Carnes S.A. Colcarnes S.A., ubicada en el Municipio de de Turbaco, cuyo resultado quedo plasmado en los concepto técnico N° 0680 del 23 de noviembre o de 2016 y en el que se conceptuó lo siguiente:

(...)

### **Mediante Resolución No.0671 de Agosto 19 de 2005, se acogió el Documento de Manejo Ambiental de Colcarnes S.A.**

\* La Resolución No. 0604 del 20 de mayo del 2013 resuelve que la empresa Colcarnes S.A. no requiere permiso de emisiones atmosféricas.

\* La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE - en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental, conforme lo dispone el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1.993, realizó visita de seguimiento ambiental el día de 05 de mayo de 2016, a la Empresa Colombiana de Carnes S.A. – Colcarnes S.A.-, ubicada en el municipio de Turbaco, atendida el señor OsmanyRodelo, Gerente.

## RESULTADOS DE LA VISITA TECNICA

De acuerdo a lo inspeccionado y por conversaciones con los encargados de los diferentes frentes del frigorífico, se tiene lo siguiente:

El matadero se encuentra ubicado fuera del casco urbano del municipio; el promedio de sacrificio ha disminuido de 90 reses/día a 80 reses/día.

Un veterinario de tiempo completo que forma parte de la nómina del matadero realiza el examen sanitario ante mortem y post mortem a las reses.

- Para el manejo de los subproductos como la bilis líquida, los cálculos (bilíares y renales encontrados en las reses), cerdas (pelos de la crin y la cola) y sangre fetal, éstos son entregados por el dueño de la res a Colcarnes S.A. quien se encarga de comercializarlas. Las vísceras del ganado como corazón, ubre, pajarilla, bofe, riñón, hígado, se las lleva el dueño de la res, al igual el mondongo y el cuero.

Las cabezas se las llevan los matarifes para venderlas a quienes las procesan para producir harina de hueso. Los anos, vulvas, orejas y úteros los venden los dueños del ganado para ser procesados y producir comida para cerdos.

- En cuanto a residuos sólidos, el excremento de las reses en el embarcadero y los corrales es recogido diariamente en forma manual (por barrido en seco) y depositado en el estercolero. Cuando hay cantidades grandes de estiércol Colcarnes S.A. lo regala a habitantes de la zona que lo utilizan como abono para cultivos.

- La sangre está siendo procesada para convertirla en harina de sangre, y/o reducirle el volumen a un caldo para alimento animales de cerdos principalmente. Para esto cuentan con una planta procesadora ubicada dentro de las instalaciones del matadero, quedando alejada 15 metros aproximadamente de la pared que separa a las instalaciones del matadero con la carretera, cumpliendo con los requerimientos de Cardique de acuerdo al Oficio No. 03569 /07. . En cuanto al sebo, éste es entregado a diferentes empresas que lo compran fresco.

- El manejo de los residuos sólidos comunes, tales como: los cartones, papel, vidrio y plástico generados en el área administrativa y a partir de los insumos que usan para el desarrollo de las actividades en el matadero, que son en una mínima proporción, son separados en la fuente

y entregados al camión recolector del operador de la zona, Bioger SA ESP, para lo cual cuentan con un contenedor dentro del frigorífico. Los residuos orgánicos provenientes de la cafetería y restaurante que tiene el matadero son almacenados en un tanque plástico, recogidos y entregados diariamente a un señor de la zona que los utiliza para alimentar cerdos.

- En lo que respecta al manejo de aguas residuales, el sistema de tratamiento de aguas residuales que tiene la empresa está siendo mejorado y le están realizando diferentes obras civiles. Este sistema ha consistido en lagunas de oxidación o facultativas. A la fecha no ha requerido permiso de vertimientos, dado que el sistema de tratamiento de aguas residuales utilizado ha consistido en lagunas estratificadas confinadas, que no vierten a ningún cuerpo de agua, sin embargo en el momento de terminar las obras civiles y demás adecuaciones deberá ceñirse a la normatividad ambiental vigente.

- Las instalaciones como pisos, paredes y sala de sacrificio son lavadas diariamente con agua potable proveniente de las redes del acueducto municipal. La empresa no tiene concesión de aguas superficiales ni profundas vigentes, en trámite o vencidas, toda vez que el uso del recurso hídrico para sus actividades proviene del acueducto del municipio de Turbaco (Bolívar), cuyo operador es ACUALCO S.A. E.S.P.

En el lavado de las instalaciones se emplea detergente en polvo e Hipoclorito de Sodio concentrado. El matadero cuenta con una planta para tratamiento de agua para uso industrial dentro de sus operaciones.

- Los corrales y embarcadero continúan en buen estado. Los corrales poseen una pasarela que permite la inspección permanente de las reses y una cubierta de polisombra que mantiene el ganado protegido del intemperismo mientras se cumple el horario del faenado.

- Cardique fue informado durante la visita que continúan con el Plan Gradual de Cumplimiento con el INVIMA y que precisamente las obras que están realizando son tendientes a lograr la certificación y viabilidad para total operación con dicha entidad.

- Al momento de la visita no se ha encontrado generación de olores ofensivos significativos como producto de la actividad que desarrolla y el manejo que le da a los subproductos y residuos; ni se encontró presencia de moscas y otros vectores proliferadores de enfermedades como cucarachas o roedores.

### **REGISTRO FOTOGRAFICO**



**Corrales con pasarela**



**Embarcadero**



**Muro frontal de las instalaciones con zona de ornamentación**



**Nuevas construcciones dentro de las instalaciones del matadero**





Interior del área de calderas



**Cooker**





**Rejillas del sistema de tratamiento de aguas**



**Contenedor de la empresa de aseo para disposición temporal de residuos sólidos**

De acuerdo a todas las consideraciones anteriores se emite el siguiente,

**CONCEPTO TECNICO :**

1. Hasta el momento de la visita realizada se encuentra que la empresa Colcarnes S.A. no está causando impactos ambientales negativos significativos a los recursos agua, aire, suelo, flora ni a la salud humana y se encuentra cumpliendo con las obligaciones establecidas en el documento de manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No 0671 del 19 de agosto del 2005.
2. No obstante lo anterior, la empresa Colcarnes S.A., en el momento de terminar las adecuaciones y mejoras en su sistema de tratamiento de aguas residuales industriales, debe tramitar a esta Corporación el Permiso de Vertimientos, con sujeción a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015.
3. Las adecuaciones realizadas, las obras civiles que prevé hacer, las mejoras en sus procedimientos y similares y los cambios realizados en su proceso productivo, la empresa

Colcarnes S.A. debe documentarlas en su Documento de Manejo Ambiental, establecido por esta Corporación mediante Resolución No.0671 de Agosto 19 de 2005.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que hasta el momento de la visita realizada se encontró que la sociedad a Colcarnes S.A. no está causando impactos ambientales negativos significativos a los recursos agua, aire, suelo, flora ni a la salud humana y se encuentra cumpliendo con las obligaciones establecidas en el documento de manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No 0671 del 19 de agosto del 2005.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó en el sentido que la Sociedad Colcarnes S.A., al terminar las adecuaciones y mejoras en su sistema de tratamiento de aguas residuales industriales, debe tramitar a esta Corporación el Permiso de Vertimientos, con sujeción a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó en el sentido que las adecuaciones realizadas, las obras civiles que prevé hacer, las mejoras en sus procedimientos y similares y los cambios realizados en su proceso productivo, por parte de la sociedad Colcarnes S.A. debe documentarlas en su Documento de Manejo Ambiental, establecido por esta Corporación mediante Resolución No.0671 de Agosto 19 de 2005.

Que en atención al artículo 31 numeral 12 de la ley 99 de 1993 que establece el control y seguimiento ambiental y el Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*", se hace necesario requerir al representante legal de la sociedad Colombiana de Carnes S.A., Colcarnes S.A.- para que cumpla con las obligaciones impuestas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que de acuerdo a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental y a la disposición legal precitada, este despacho requerirá al representante legal de la sociedad Colombiana de Carnes S.A., Colcarnes S.A.- instándolo al cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo .

Que en mérito de lo expuesto, se

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Requerir al representante legal de la sociedad Colombiana de Carnes – **COLCARNES S.A.**, para que cumpla las siguientes obligaciones:

1.1. Debe tramitar ante la Corporación el permiso de vertimientos, en virtud de los preceptuado en el Artículo 2.2.3.3.4.10.del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, al terminar las adecuaciones y mejoras en el sistema de tratamiento de aguas residuales industriales.

1.2. Debe dar estricto cumplimiento al Documento de Manejo Ambiental, acogido por la Corporación mediante resolución No.0671 del 19 de agosto de 2016.

**ARTICULO SEGUNDO:** El incumplimiento de lo ordenado en esta resolución dará lugar a las medidas y 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 la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011, (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNANDEZ**  
**Subdirectora de Planeación Encargada de las Funciones de**  
**Dirección General.**

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

**R E S O L U C I Ó N N º 1946**  
**(DICIEMBRE 26 DE 2016)**

**“Por medio de la cual se autoriza un aprovechamiento forestal aislado y se dictan otras disposiciones”**

La Subdirectora de Planeación encargada de las Funciones de Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015,

## CONSIDERANDO

Que mediante oficio radicado en esta Corporación bajo el No.15519 de fecha 05 de octubre de 2016, suscrito por NICOLAS ANTONIO PAREJA BERMUDEZ, Representante Legal de la sociedad EUROPARK CARTAGENA S.A.S con NIT. 900.982.5820, solicitó viabilidad para la tala de 6 árboles de las especies Roble, Almendro, Majagua y Campano, los cuales han crecido de forma aislada un predio en el parque Industrial Carlos Vélez Pombo ( Lote 2ª) en el Municipio de Turbaco, de propiedad de la sociedad antes mencionada, en el cual se pretende construir una bodega.

Que por memorando de fecha 19 de octubre de 2016 fue remitida la solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita de inspección ocular al sitio de interés se emitiera el correspondiente Concepto Técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Concepto Técnico N° 0798 del 13 de diciembre de 2016, en el que atendió la solicitud presentada quedando consignado lo siguiente:

### ***(...)DESARROLLO DE LA VISITA***

*Mediante visita de inspección técnica realizada al predio ubicado en el Parque Industrial Carlos Vélez Pombo (Lote 2ª) en jurisdicción del municipio de Turbaco, se pudo identificar 6 árboles; 3 Robles (*Tabebuia rosea*), con altura promedio de 8, 5 metros DAP promedio de 20,5 metros, un Majagua (*Bombacopsis septenatum*) con altura promedio de 4 metros y DAP de 2 metros, un Almendro (*Terminalia catappa*) con altura aproximada de 10 metros y DAP DE 16,8 metros y un Campano (*Samanea Saman*), con altura aproximada de 9 metros y DAP de 17,4 metros. Los árboles han crecido de forma aislada y no se encuentran haciendo parte de ninguna zona de reserva, ni sobre pendiente, ni en margen de cuerpos de agua.*

### **CONCEPTO TÉCNICO**

*De conformidad con la normatividad forestal y teniendo en cuenta que los árboles han crecido de forma aislada y no se encuentran haciendo parte de ninguna zona de reserva, ni sobre pendiente, ni en margen de cuerpos de agua, se considera viable otorgar permiso de aprovechamiento forestal de los 6 árboles aislados ubicados en el Parque Industrial Carlos Vélez Pombo (Lote 2ª) en jurisdicción del municipio de Turbaco, condicionado al cumplimiento de las siguientes consideraciones técnicas:*

- *Para el apeo de los seis árboles el señor Pareja deberá contratar personal especializado y evitar accidente con las actividades a ejecutar por el tamaño que presentan los citados árboles.*
- *Deberá dejar el sitio limpio de material vegetal producto de la tala, para lo cual se recomienda disponer los residuos a las empresas de aseo urbano. No es responsabilidad de esta CORPORACIÓN, daños a terceros o a propios.*

- *Hacer el corte de las ramas con el cuidado pertinente, teniendo en cuenta empezar a cortar desde el ápice hasta la base, continuando con el tallo desde la parte alta hasta terminar por el fuste.*
- *Se deber acopiar el residuo vegetal producto de la tala y disponer en un sitio que sea de fácil a acceso para las empresas de aseo.(...)"*

Que al existir concepto técnico favorable, y en armonía con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, artículo **Artículo 2.2.1.1.9.4 Tala o reubicación por obra pública o privada** que modifica el artículo 57 del Decreto 1791 de 1996, será procedente otorgar autorización de la **tala** de seis (6) árboles correspondientes a las especies de Roble, Almendro, Majagua y Campano para la operación de las actividades que adelantará la sociedad EUROPARK CARTAGENA S.A.S, encaminadas a la construcción de una bodega en el predio ubicado en el parque Carlos Vélez Pombo, correspondiente al municipio de Turbaco.

En su lugar y en armonía con lo dispuesto en el Decreto compilatorio ambiental 1076 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.9.3 será procedente otorgar autorización a la sociedad **EUROPARK CARTAGENA S.A.S**, para que implemente las medidas y acciones que se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho,

## R E S U E L V E

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar a la sociedad **EUROPARK CARTAGENA S.A.S** con Nit. 900.982.5820, la tala de seis(6) árboles de las especies Roble, Almendro, Majagua y Campano, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

**ARTICULO SEGUNDO:** la sociedad **EUROPARK CARTAGENA S.A.S**, deberá cumplir con las siguientes medidas y acciones:

- 2.1** Para el apeo de los seis árboles el señor Pareja deberá contratar personal especializado y evitar accidente con las actividades a ejecutar por el tamaño que presentan los citados árboles.
- 2.2** Deberá dejar el sitio limpio de material vegetal producto de la tala, para lo cual se recomienda disponer los residuos a las empresas de aseo urbano. No es responsabilidad de esta CORPORACIÓN, daños a terceros o a propios.
- 2.3** Hacer el corte de las ramas con el cuidado pertinente, teniendo en cuenta empezar a cortar desde el ápice hasta la base, continuando con el tallo desde la parte alta hasta terminar por el fuste.
- 2.4** Se deber acopiar el residuo vegetal producto de la tala y disponer en un sitio que sea de fácil a acceso para las empresas de aseo.

**ARTICULO TERCERO:** La sociedad EUROPARK CARTAGENA S.A.S, deberá contratar personal especializado para realizar la tala de los árboles de especies Roble, Almendro, Majagua y Campano.

**ARTÍCULO CUARTO:** Como medida de compensación por la tala de los árboles la sociedad EUROPARK CARRTAGENA S.A.S, deberá sembrar y mantener sesenta (60) árboles de las especies Mango, Guayaba, Guanábana, Oití, Mangle zaragozo, Tamarindo, Ním, San Joaquín, los cuales deberán tener alturas superiores a 1,0 metros, se les deberá conformar corrales individuales y prestar mantenimiento de seis meses (riego, limpieza y control fitosanitario); al momento de la siembra se debe agregar al hueco tierra negra, gallinaza o humus e hidrorretenedor, con el fin de garantizar su pronta enraizamiento. De lo anterior deberán dar aviso por escrito a CARDIQUE para su seguimiento y control.

**ARTÍCULO QUINTO:** La sociedad EUROPARK CARTAGENA S.A.S, deberá cancelar por concepto de los servicios de evaluación para los permisos y/o autorizaciones de tala, poda, trasplante o reubicación de las especies forestales, la suma de CIENTO NOVENTAY OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO, contenidas en la Resolución N° 0858 del 15 de julio de 2013 emitida por Cardique, la cual modifica el artículo primero de la Resolución N° 0661 de 2014, los cuales deben ser cancelados los Cinco primeros días hábiles, a la notificación del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEXTO:** El Concepto Técnico N° 0798 del 13 de diciembre de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante esta Corporación interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación según sea el caso, conforme lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de enero 18 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNANDEZ**

**Subdirectora de Planeación encargada de las funciones de Dirección General**

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE  
CARDIQUE  
RESOLUCIÓN N° 1947  
( DICIEMBRE 26 DE 2016 )**

“Por medio de la cual se hacen unos requerimientos y se dictan otras disposiciones”

**La Subdirectora de Planeación encargada de las Funciones de Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 ,**

**CONSIDERANDO**

Que mediante la Resolución 0807 del 17 de Octubre de 2003, por medio de la cual se otorga concesión de Agua Subterráneas y se dictan otras disposiciones”, a favor de la Finca Denominada “San Mateo” perteneciente a Fundación El Ramal, ubicada en la Vía Cañaveral Diag. Zoo criadero Zoofaucol, Municipio de Turbaco- Bolívar.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental en ejercicio de las funciones de control y vigilancia realizo seguimiento a la Concesión de Agua otorgada a la Finca San Mateo “Perteneiente a la Fundación El Ramal, cuyo resultado quedo plasmado en el concepto técnico N° 0767 de 31 de Octubre de 2016 y el cual hace parte integral del presente acto administrativo y en el que se consigna lo siguiente:

“

(...)

Descripción de lo realizado
El Día 26 de octubre del 2016 se realizó visita de inspección a la Finca San Mateo con el fin de verificar el estado de la concesión subterránea que actualmente se encuentra vencida.
El Sr. Miguel nos manifestó que el nuevo nombre del orfanato es Fundación Amor por Cartagena. También nos manifestó que el pozo subterráneo apenas lo están habilitando ya que duró mucho tiempo en desuso y que depende de los resultados de laboratorio lo van a utilizar para consumo humano.
Se le comentó que de acuerdo al uso que le vaya a dar al Recurso debe nuevamente solicitar la concesión de agua subterránea o en su defecto sellar el pozo de manera definitiva ya que la finca no es ganadera y no tienen otra forma de usar el recurso.

**CONSIDERACIONES:**

NORMATIVIDAD RELACIONADA
1076 de 2015 numeral 2.2.3.2.16.5
ACTUACIONES ANTERIORES
Que mediante Resolución No. 0807 del 17 de octubre de 2003, se otorgó concesión de aguas subterráneas para consumos humano de 100 niños y 15 adultos del Orfanato Campestre, con un caudal de 0.13 L/seg, para los usos ya descritos, provenientes de un pozo artesanal, otorgada por un término de tres (3) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que lo

dispuso, ubicado en la Finca San Mateo, en el Municipio de Turbaco.

Mediante visita realizada el 10 de agosto del 2011, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió Concepto Técnico No. 0501 del 8 de Septiembre de 2011, en que se señala lo siguiente:

Después de realizar el recorrido y verificar el estado actual del proyecto, se ratifica lo consignado en el Concepto Técnico No. 0695 del 9 de agosto de 2007, que manifiesta que este proyecto no ha terminado aún, por lo tanto no están dando uso a la concesión de aguas otorgada mediante Resolución No. 0807 del 17 de Octubre de 2003.

Por otra parte ratificó lo consignado en el Concepto Técnico No. 0118, donde se sugiere requerir al pastor Yoni Copete, para que soliciten nueva concesión de aguas si aún desean aprovecharlas, ya que la Resolución inicial se encuentra vencida desde el año 2006; en caso que no deseen utilizar el agua del acuífero deberán sellar este pozo, evitando su contaminación por origen superficial.

A través de Resolución 1065 del 28 de Septiembre de 2011, se requiere al señor YONI COPETE, representante legal de la Fundación Ramal, ubicada en la Finca San Mateo en el municipio de Turbaco, para que el evento en que pretenda aprovechar las aguas subterráneas del pozo, deberá previamente solicitar la respectiva concesión de aguas subterráneas, con sujeción a los establecido en las disposiciones legales anteriormente citadas. Y en caso que no se pretenda utilizar el pozo, deberá sellarlo, para evitar su contaminación.

Mediante visita realizada el 03 de marzo del 2014, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió Concepto Técnico, en que se señala lo siguiente:

Se sugiere requerir al Sr. Yoni Copete, representante legal de la Fundación Ramal, para que en el menor tiempo posible, solicite la concesión de aguas superficial ante esta corporación, como lo establece la norma vigente ambiental, a su vez ratificar lo establecido en el concepto técnico 0501 de 2011, el cual requiere sellar el pozo de la concesión subterránea ya vencida, evitando su contaminación por origen superficial.

**Obligaciones suscritas en el acto administrativo que genera la visita. (atención a PQR)**

Artículo	Descripción	Cumplimiento
Artículo Noveno	La presente concesión se otorga por un término de tres (3) años contados a partir de la ejecutoría de la presente 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, se decida que sigue siendo viable ambiental y técnicamente la explotación y el aprovechamiento del recurso hídrico.	0%
Se encuentra dentro de Jurisdicción de Cardique?		SI
Cardique es Competente?		SI

**CONCEPTO TECNICO:**

<b>RECURSOS NATURALES RELACIONADOS</b>
Agua

<b>RECURSOS NATURALES AFECTADOS RELACIONADOS (IMPACTOS AMBIENTALES ENCONTRADOS Y POTENCIALES)</b>
N/A

<b>PERMISO(S) RELACIONADO(S)</b>
Concesión de Agua Subterránea
<b>NORMATIVIDAD RELACIONADA</b>
1076 DE 2015

## REQUERIMIENTOS

Se le requiere al Sr. Yoni Copete, representante legal de la Fundación Ramal, para que en el menor tiempo posible, solicite la concesión de aguas subterránea para consumo humano siempre y cuando el agua sea apta o en su defecto, si no es apta, sellar el pozo con las medidas necesarias para que no sea utilizado en un futuro. Estas medidas serán expuestas por Cardique, una vez informe que desiste en utilizar las aguas subterráneas.

Teniendo en cuenta los artículos 2.2.3.2.9.1, 2.2.3.2.9.4, y 2.2.3.2.9.5 del Decreto 1076 de fecha 26 de mayo de 2015." Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que Artículo 2.2.3.2.9.1. *Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente en la cual expresen:*

a) *Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio y nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos relativos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal;*

b) *Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua;*

c) *Nombre del predio o predios, municipios o comunidades que se van a beneficiar, y su jurisdicción;*

d) *Información sobre la destinación que se le dará al agua;*

e) *Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo;*

f) *Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar;*

g) *Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas;*

h) *Término por el cual se solicita la concesión;*

i) *Extensión y clase de cultivos que se van a regar;*

j) *Los datos previstos en la sección 10 de este capítulo para concesiones con características especiales;*

k) *Los demás datos que la Autoridad Ambiental competente y el peticionario consideren necesarios.*

Que el Artículo 2.2.3.2.9.4. *Fijación de aviso. Por lo menos con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita ocular la Autoridad Ambiental competente hará fijar en lugar público de sus oficinas y de la Alcaldía o de la Inspección de la localidad, un aviso en el cual se indique el lugar; la fecha y el objeto de la visita para que se crean con derecho a intervenir puedan hacerlo.*

*Para mayor información, en aquellos lugares donde existan facilidades de transmisión radial, la Autoridad Ambiental competente podrá a costa del peticionario, ordenar un comunicado con los datos a que se refiere el inciso anterior, utilizando tales medios.*

Que el Artículo 2.2.3.2.9.5. *Visita. En la diligencia de visita ocular se verificará por lo menos lo siguiente:*

- a) Aforos de la fuente de origen, salvo, si la Autoridad Ambiental competente conoce suficientemente su régimen hidrológico;
- b) Si existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita;
- c) Si existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros usos que igualmente puedan resultar afectados;
- d) Si las obras proyectadas van a ocupar terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con las aguas, las razones técnicas para esta ocupación;
- e) Lugar y forma de restitución de sobrantes;
- f) Si los sobrantes no se pueden restituir al cauce de origen, las causas que impidan hacer tal restitución;
- g) La información suministrada por el interesado en su solicitud;
- h) Los demás que en cada caso la Autoridad Ambiental competente estime conveniente.

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 y seguimiento, expidiendo para tal efecto CARDIQUE la Resolución número 1768 noviembre 23 de 2015 que modificó la resolución número 0661 agosto 20 de 2004.

Que por lo tanto el Señor Diafanor Pérez, representante legal, cancelará el valor correspondiente al seguimiento, para lo cual la oficina de Facturación y Cartera de esta Corporación, expedirá la factura de cobro, que podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma. Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Resolución N° 1768 del 23 de noviembre de 2015.

Que en mérito de lo expuesto, se

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Requerir al Señor Diafanor Pérez, a:

- Legalizar ante la Corporación la concesión de aguas subterráneas consumo humano, siempre y cuando, sea apta y si no se va a utilizar tendrá que ser sellado el pozo.
- Actualizar los documentos ya que el Orfanato no se encuentra en estos momentos a nombre de la Fundación Ramal sino de la Fundación Amor por Cartagena.
- 

**ARTICULO SEGUNDO:** El incumplimiento de lo ordenado en esta resolución dará lugar a las medidas y sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

**ARTICULO TERCERO:** El concepto técnico N° 0767 del 31 de Octubre de 2016, emitidos por la Subdirección de Gestión Ambiental para todos los efectos hacen parte integral del presente acto administrativo.

**ARTICULO CUARTO:** El Señor Diafanor Pérez, debe cancelar a CARDIQUE por concepto de seguimiento a concesión de aguas superficiales la suma de Cuatrocientos veintitrés mil trescientos noventa y tres pesos M/TE (\$423.393)

**ARTICULO QUINTO:** Copia de la presente resolución deberá enviarse a la Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento y control.

**ARTICULO SEXTO:** El presente acto administrativo, deberá publicarse en el Boletín Oficial de Cardique (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

**ARTICULO SEPTIMO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNANDEZ**  
**Subdirectora de Planeación encargada de las funciones de Dirección General**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL  
DIQUE

---

**R E S O L U C I O N N º 1948**  
**(DICIEMBRE 26 DE 2016)**

**“POR LA CUAL ORDENA EL INICIO DE UN PROCESO SANCIONATORIO AMBIENTAL, SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

**LA SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCION GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE-, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES LEGALES, EN ESPECIAL LAS ATRIBUIDAS EN LA LEY 99 DE 1993 Y LA LEY 1333 DE 2009, Y**

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

Que mediante Resolución N°163 de 2013, se requirió a la Sociedad Urbisa S.A, constructora del proyecto urbanístico denominado “Ciudadela Bonaza”, localizada sobre la carretera troncal de occidente entre las fincas Chimborazo y la Constancia en el municipio de Turbaco – Bolívar, para que manera inmediata suspendiera los vertimientos de aguas residuales domesticas generados al cuerpo de agua del lago ubicado en la parte anterior de la ciudadela y al Arroyo Catalina, hasta tanto tramite y obtenga el permiso de vertimiento respectivo e implemente las medidas correctivas y de mitigación tendientes a evitar que se continuaran generando impactos ambientales negativos.

Que así mismo mediante Resolución N° 211de 2015, se requirió nuevamente a la Sociedad Urbisa S.A, constructora del proyecto urbanístico denominado “Ciudadela Bonaza”, localizada sobre la carretera troncal de occidente entre las fincas Chimborazo y la Constancia en el municipio de Turbaco – Bolívar, para que manera inmediata suspendiera los vertimientos de aguas residuales domesticas generados al cuerpo de agua del lago ubicado en la parte anterior de la ciudadela y al Arroyo Catalina, hasta tanto tramite y obtenga el permiso de vertimiento respectivo e implemente las medidas correctivas y de mitigación tendientes a evitar que se continuaran generando impactos ambientales negativos.

Que mediante escrito presentado en esta Corporación el día 15 de julio del 2016, radicado bajo el N° 13549, el señor Manuel Alberto Echeverry Simancas en calidad de presidente de la Acción

Comunal de la Urbanización Bonaza, pone en conocimiento a esta entidad la contaminación y degradación que es objeto el lago Bonaza por el vertimientos de aguas servidas, disminución del 30% de profundidad del lago a razón de construcción de Planta de Aguas residuales en la rivera del lago en mención, contaminación por residuos sólidos, sedimentación del lago, afectación de la fauna que allí existente, entre otras afectaciones ambientales.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1333 de julio 21 de 2009, mediante Auto N° 285 del 12 de Agosto de 2016 se ordenó una indagación preliminar con el fin de verificar la ocurrencia de la conducta y determinar si los hechos denunciados son constitutivos de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal eximente de responsabilidad.

Que en consecuencia la Subdirección de Gestión Ambiental, a través de sus funcionarios, el día 23 de mayo de 2016 practicaron una visita al sitio de interés con el fin de constatar lo siguiente:

1. Determinar con exactitud el lugar donde se está realizando los impactos ambientales.
2. Los motivos o causas que dieron lugar a los hechos a investigar.
3. Identificar plenamente las personas naturales o jurídicas responsables del hecho objeto de la queja.
4. los impactos que se han causado o se estén causando por este hecho a los recursos naturales renovables del lugar, al medio ambiente y a la salud de las personas.
5. Las medidas preventivas, de mitigación, corrección, y atenuación que se deben implementar ante este hecho.

Que en consecuencia de ello, se emitió el concepto técnico N° 371 de 2016, en el cual se consignó lo siguiente:

“(…)

**DESARROLLO DE LA VISITA:**

**FECHA DE LA VISITA:** 23 DE mayo 2016

**PERSONAS QUE ATENDIERON LA VISITA:** Lucy Ricardo y Hortensia García

**GEOREFERENCIACION:** N/A

**DIRECCION:** Margen derecha de la Troncal de Occidente a un (1) km del casco urbano del Municipio de Turbaco Bolívar.

**MUNICIPIO:** Turbaco

**FUNCIONARIOS QUE ACOMPAÑARON LA VISITA (CARDIQUE):** Álvaro Brieva Rodríguez.

## REGISTRO FOTOGRAFICO

Foto 1. Desmonte canal abierto.



Foto 2. Movimiento de tierra.



### **Descripción del área visitada**

Casco urbano del municipio de Turbaco y sectores aledaños con vegetación circundante

### **Descripción de lo realizado**

1. Existe un canal enrocado abierto que recoge las aguas de escorrentías y las conduce al lago ubicado en la parte anterior de la urbanización. En el momento de la visita estaba siendo objeto de desmonte (Ver fotos 1).
2. En el costado suroriental de la urbanización se están realizando movimientos de tierra para la construcción de nuevas viviendas (Ver fotos 2).
3. Las aguas de escorrentías llegan al lago mediante canal encementado (Ver foto 3) y todo el sedimento contenido en dichas aguas se va depositando en el seno del líquido disminuyendo el área de superficie y profundidad del mismo (Ver foto 4).
4. Se estaban realizando obras civiles adicionales a las ya existentes en la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (Ver foto 5).

5. Se sintieron olores ofensivos a gas sulfhídrico en la salida de las aguas residuales domésticas tratadas antes de entrar al box coulvert de la carretera Troncal de Occidente (Ver foto 6).

### **NORMATIVIDAD RELACIONADA**

Res. 0631/15 por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones

## **CONSIDERACIONES TECNICAS**

1. Teniendo en cuenta que no se conoce con exactitud el número total de viviendas que la sociedad Urbisa SA pretende construir en la Urbanización Ciudadela Bonanza, que la actividad de construcción está generando impactos ambientales negativos sobre el lago ubicado en la parte anterior de la urbanización, consistentes en el deterioro del paisaje debido a la sedimentación del lago (disminución del espejo de agua) y la profundidad del mismo y que la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas genera olores ofensivos que generan fastidio sobre todo en la comunidad aledaña al lago en mención, es necesario requerir a la sociedad Urbisa SA para que presente un documento de manejo ambiental orientado a realizar una relimpia periódica del lago de tal forma que se garantice la permanencia del espejo de agua y la profundidad del mismo y un plan de acción tendiente a minimizar los olores ofensivos percibidos por los residentes de las viviendas más cercanas a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas.

2. Teniendo en cuenta que la sociedad Urbisa no dio aviso de los cambios o modificaciones en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, requerimiento hecho por el artículo quinto de la res. No 1551 de octubre 13 de 2015, es procedente requerir a dicha sociedad para que presente ante Cardique un informe actualizado del diseño y las memorias de cálculo correspondientes al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas.

3. La sociedad Urbisa SA hasta la fecha no ha presentado las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento, requeridas por la res. No 1551/15.

4. La sociedad Urbisa SA hasta la fecha no ha presentado un informe de avance técnico ambiental requerido por el numeral 2.10) del artículo segundo de la res. No 1551/15 donde se señale el cumplimiento de las obligaciones requeridas por la resolución en mención.

5. La sociedad Urbisa SA hasta la fecha no ha definido ni presentado a esta Corporación un plan de acción tendiente a evitar el represamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de la Ciudadela Bonanza sobre el arroyo en terreno de propiedad del señor Miguel Gallo White denominado Finca La Constancia, ubicada en frente de dicha urbanización, requerimiento hecho por el artículo tercero de la res. No 1551/15.

6. Teniendo en cuenta la entrada en vigencia de la res. No 0631/15 es procedente modificar la res. No 1551/15 en el sentido de establecer una nueva norma de vertimientos para las aguas residuales domésticas de la Urb Ciudadela Bonanza. Para dicha modificación es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Con base en la última caracterización presentada a Cardique el 20 de mayo de 2015, la carga de DBO<sub>5</sub> a la entrada y salida de la planta de tratamiento es de 162.7 y 60.37 kg/día respectivamente.

Teniendo en cuenta que la carga de DBO<sub>5</sub> a la entrada del sistema de tratamiento es superior a 125 kg/día, se debe requerir la caracterización del parámetro Coliformes termotolerantes a la salida del sistema en mención.

Así mismo la carga a la salida del sistema de tratamiento es inferior a 625 kg/día de DBO<sub>5</sub>, por lo tanto la norma de vertimientos a aplicar para las aguas residuales domésticas a la salida del sistema de tratamiento de la Urb. Ciudadela Bonanza es la señalada en el artículo 8 de la res. No 0631/15.

- El numeral 2.2) del artículo segundo de la res. No 1551/15 quedará así:

Presentar semestralmente a esta Corporación las caracterizaciones en los siguientes puntos de monitoreo:

Punto 1. A la salida del sistema de tratamiento.

Punto 2. Las aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la ciudadela Bonanza, veintisiete (27) metros antes de la descarga al arroyo Catalina.

Punto 3. Aguas del arroyo Catalina, trece (13) metros aguas arriba de la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la Ciudadela Bonanza.

Punto 4. Aguas del arroyo Catalina, trece (13) metros aguas abajo de la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la Ciudadela Bonanza.

Los parámetros a determinar a la salida del sistema de tratamiento (Punto 1) son los siguientes: pH (UpH), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), DQO (mg/Lt), SST (mg/Lt), SS (ml/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fósforo total (mg/Lt), Nitrógeno total (mg/Lt) y Coliformes termotolerantes (NMP/100 ml). Además se debe indicar el caudal (Lt/seg) y el régimen de descarga de las aguas residuales domésticas tratadas (horas/día; días/mes).

Los parámetros a determinar en las aguas residuales domésticas tratadas, 27 metros antes de la descarga al arroyo Catalina (punto 2) y las aguas del arroyo Catalina aguas arriba y aguas abajo de la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas (Punto 3 y 4) son los siguientes: pH (UpH), DBO<sub>5</sub> (mg/Lt), DQO (mg/Lt), SST (mg/Lt), SS (ml/Lt), Grasas y Aceites (mg/Lt), SAAM (mg/Lt), Fósforo total (mg/Lt), Nitrógeno total (mg/Lt), Coliformes totales (NMP/100 ml) y Coliformes termotolerantes (NMP/100 ml).

- El numeral 2.4) del artículo segundo de la res. No 1551/15 quedará así:

Los límites máximos permisibles exigidos por la res. No 631 de 2015 para las aguas residuales domésticas a la salida del sistema de tratamiento son los siguientes:

<b>Parámetro</b>	<b>LMP</b>
pH (UpH)	6 - 9
DBO <sub>5</sub> (mg/Lt)	90
DQO (mg/Lt)	180
SST (mg/Lt)	90
Grasas y Aceites (mg/Lt)	20
SS (ml/Lt)	5.00
SAAM (mg/Lt)	Análisis y reporte
Fósforo total (mg/Lt)	Análisis y reporte
Nitrogeno total (mg/Lt)	Análisis y reporte

#### **REQUERIMIENTOS:**

1. La sociedad Urbisa S.A no dio cumplimiento al requerimiento hecho por el artículo quinto de la res. No 1551/15 ya que no dio aviso a esta Corporación de los cambios o modificaciones en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.

2. La sociedad Urbisa S.A hasta la fecha no ha dado cumplimiento al requerimiento hecho por el numeral 2.2) del artículo segundo de la res. No 1551/15 referente a la presentación de las caracterizaciones de las aguas residuales domésticas a la entrada y salida del sistema de tratamiento.

3. La sociedad Urbisa SA hasta la fecha no ha dado cumplimiento al requerimiento hecho por el numeral 2.10) del artículo segundo de la res. No 1551/15 referente a la presentación de un informe de avance técnico ambiental donde se señale el cumplimiento de las obligaciones requeridas por la resolución en mención.

4. *La sociedad Urbisa SA hasta la fecha no ha dado cumplimiento al requerimiento hecho por el artículo tercero de la res. No 1551/15 referente a la definición y presentación a esta Corporación de un plan de acción tendiente a evitar el represamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de la Ciudadela Bonanza sobre el arroyo en terreno de propiedad del señor Miguel Gallo White denominado Finca La Constancia, ubicada en frente de dicha urbanización.*

5. *La sociedad Urbisa SA deberá presentar en el término de treinta (30) días un documento de manejo ambiental orientado a realizar una relimpia periódica del lago de tal forma que se garantice la permanencia del espejo de agua y la profundidad del mismo. De igual manera se debe presentar en el mismo término, un plan de acción tendiente a minimizar los olores ofensivos percibidos por los residentes de las viviendas más cercanas a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas.*

(...)"

Que el artículo 80, inciso 2º de la misma Constitución señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto entre otra, dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre la disposición, administración, manejo y aprovechamiento del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que la ley 99 de 1993 en el Artículo 31 numeral 9 contempla dentro de las funciones 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. 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"* (...).

Que la Ley 1333 de julio 21 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones, señala: *Artículo 1º. Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental –El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las corporaciones autónomas regionales, las de desarrollo sostenible, las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.*

*Parágrafo. En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.*

Que el artículo 18 ibídem, dispone: *"Iniciación del procedimiento sancionatorio. 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 (...)"*.

Que el artículo 22 de la ley en comento, establece respecto a la verificación de los hechos que la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios.

Que de acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada por funcionarios de esta entidad y consignado en el Concepto Técnico N° 371 de 2016, se considera pertinente ordenar el inicio de un proceso sancionatorio ambiental contra la Sociedad URBISA S.A representada legalmente por el señor FELIPE PRIETO ARBELAEZ identificado con cedula N° 73.939.305 o quien haga sus veces, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales.

Que por tanto, durante el trámite de este procedimiento sancionatorio y en virtud de lo previsto en el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009, se realizarán todas aquellas diligencias administrativas que sean pertinentes y conducentes, para determinar con certeza los hechos u omisiones constitutivos de infracción ambiental, la responsabilidad de los implicados y se completara los elementos probatorios.

Que por lo anterior el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en uso de sus facultades legales, y en especial las consagradas en la Ley 1333 de 2009,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Iniciar proceso sancionatorio ambiental contra la Sociedad URBISA S.A identificada con NIT: 806.013.058-7, representada legalmente por el señor FELIPE PRIETO ARBELAEZ identificado con cedula N° 73.939.305 o quien haga sus veces, de conformidad con lo previsto en el artículo 31 numeral 17 de la Ley 99 de 1993, y en armonía con lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

**ARTICULO SEGUNDO:** Requerir a la Sociedad URBISA S.A identificada con NIT: 806.013.058-7, representada legalmente por el señor FELIPE PRIETO ARBELAEZ, presentar en el término no mayor de veinte (20) días contado a partir de la notificación del presente acto administrativo un documento de manejo ambiental orientado a realizar una relimpia periódica del lagobucado en la parte anterior de la urbanización Bonanza, de tal forma que se garantice la permanencia del espejo de agua y la profundidad del mismo; de igual manera se debe presentar en el mismo término, un plan de acción tendiente a minimizar los olores ofensivos percibidos por los residentes de las viviendas más cercanas a la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas.

**ARTÍCULO TERCERO:** Remítase a la Subdirección de Gestión Ambiental la presente actuación, para su conocimiento, control y seguimiento.

**ARTÍCULO CUARTO** El concepto técnico No 371 del 12 de julio de 2016, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO::** Comuníquese el presente acto administrativo a la Procuraduría 3 Judicial II Ambiental y Agraria de Cartagena , a la Fiscalía General de la Nación y al Alcalde del municipio de Turbaco – Bolívar para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO SEXTO:** Notifíquese personalmente la presente Resolución a la Sociedad URBISA S.A, por intermedio de su representante legal, el señor FELIPE PRIETO ARBELAEZ identificado con cedula N° 73.939.305 o quien haga sus veces, en la dirección Centro industrial Ternera L - 101. Cartagena – Bolívar

**ARTICULO SÉPTIMO:** El presente acto administrativo deberá publicarse en el boletín oficial de CARDIQUE. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993).

**ARTICULO OCTAVO:** Contra la presente Resolución no procede recurso alguno (Artículo 75 C.P.A y C.A), excepto el Artículo segundo que procede el recurso de reposición presentado ante esta Corporación dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**COMUNÍQUESE, NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNADEZ  
SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE  
LAS FUNCIONES DE DIRECCIÓN GENERAL**

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

**R E S O L U C I O N Nº 1949**

**(26 de diciembre de 2016)**

**“Por medio de la cual se archiva una queja y se dictan otras disposiciones”**

LA SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN ENCARGADA DE LAS FUNCIONES DE DIRECCIÓN GENERAL 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 noticia publicada en el periódico El Universal de fecha 14 de junio de 2016, sección política, el doctor Edgardo Maya Villazón, Contralor General de la República, puso en conocimiento a la comunidad en general y a esta Corporación de la descarga de aguas residuales domésticas realizadas por COTECMAR, en su planta de Mamonal, con el consiguiente riesgo de afectación para el medio acuático local de la Bahía de Cartagena, sin contar con el respectivo permiso ambiental.

Que por Auto N° 200 del 15 de junio de 2016, se inició indagación preliminar por los mencionados hechos y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que previa visita de inspección al área de interés se pronunciara sobre el particular.

Que para efectos de atender la mencionada queja, la Subdirección de Gestión Ambiental programó visita de inspección al área de interés el 26 de agosto de la misma anualidad a las instalaciones de COTECMAR, cuyos resultados se consignaron en el Concepto Técnico N° 0588 del 9 de septiembre de 2016, en el que se consignó lo siguiente:

“(…)

#### **Antecedentes**

- *Mediante Auto N° 200 de junio 15 de 2016, Cardique dispuso iniciar indagación preliminar por los hechos puestos a consideración del señor Contralor, y es remitido a la Subdirección de Gestión Ambiental para que previa visita al área de interés se pronuncie sobre el particular.*
- *Mediante Resolución N° 609 del 24 de mayo de 2016, Cardique otorgó permiso de vertimientos líquidos por el término de dos (2) años a la empresa COTECMAR, condicionada al cumplimiento de unas obligaciones.*

#### **DESARROLLO DE LA VISITA**

*Se hizo un recorrido por las instalaciones de la empresa COTECMAR, la cual fue atendida por el Capitán de Fragata, Fabian Ocampo Mercado, Jefe de Oficina de Sistemas Integrados de Gestión, y el Ingeniero Andrés Acosta, Pasante de Medio Ambiente, donde se observó que los diferentes sistemas de tratamiento de aguas residuales implementados por la empresa, se encontraban en funcionamiento y en conformidad con los aspectos técnicos presentados a Cardique en el documento de solicitud del permiso de vertimientos líquidos.*

*La inspección también incluyó también un recorrido por el canal perimetral receptor inicial de los vertimientos tratados y al sitio donde descarga este canal en la bahía de Cartagena.*

*No se percibieron olores ofensivos en ninguna parte de las instalaciones de la empresa como tampoco afectación a fauna o algún tipo de vegetación de la zona de influencia directa de la descarga, de lo cual se puede colegir que no se observaron ni percibieron impactos ambientales negativos ocasionados por los vertimientos de las aguas residuales domésticas de la empresa a la bahía de Cartagena.*

*Durante la revisión de documentos relacionados con la gestión ambiental se la empresa, se pudo verificar que la empresa ha solicitado propuestas de diseño a proveedores de plantas de*

*tratamiento de aguas residuales. Además, en el presente mes (agosto) adquirió un Kit de medición multiparámetros (pH, Temperatura, Oxígeno Disuelto, Conductividad), que es utilizado actualmente de manera periódica y sistemática para realizar control de dichos parámetros a los vertimientos, antes de su descarga a la bahía de Cartagena”*

Que con fundamento en lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó:

*“1. Durante la visita realizada a las instalaciones de COTECMAR, no se observaron ni percibieron impactos ambientales negativos ocasionados por los vertimientos de las aguas residuales domésticas de esta empresa a la bahía de Cartagena, sus aguas residuales domésticas estaban siendo tratadas en los sistemas de tratamiento implementados.*

*2. No obstante lo anterior, COTECMAR debe dar cumplimiento a las obligaciones establecidas por Cardique mediante la Resolución <n° 609 del 24 de mayo de 2016, que otorgó a dicha empresa Permiso de Vertimientos Líquidos (...).”*

Que conforme a los hechos reportados por la Subdirección de Gestión Ambiental y la valoración ambiental de los mismos, se precisa que, por los vertimientos de las aguas residuales domésticas de COTECMAR a la bahía de Cartagena, y que cuentan con el respectivo permiso de vertimientos líquidos otorgado por la expedición de la Resolución N° 609 del 24 de mayo de 2016, no se observaron ni percibieron impactos ambientales negativos; abonado a lo anterior que dichas aguas residuales domésticas estaban siendo tratadas en los sistemas de tratamientos implementados.

Que en este orden de ideas, al no constituirse situaciones fácticas que den lugar a iniciar un proceso sancionatorio ambiental conforme a la Ley 1333 de 2009, se procederá a archivar la queja, sin que esta decisión obste para que COTECMAR, siga cumpliendo con las obligaciones que se desprenden de la Resolución N° 609 del 24 de mayo de 2016, por la cual se otorgó el permiso de vertimientos líquidos, las que se evidenciará su cumplimiento en las respectivas visitas de seguimiento y la evaluación de los resultados de las caracterizaciones a las aguas residuales domésticas.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este Despacho,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Archívese la queja promovida por la denuncia pública hecha por el doctor EDGARDO MAYA VILLAZÓN, Contralor General de la República, en contra de COTECMAR, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La anterior decisión no obsta para que COTECMAR siga cumpliendo con las obligaciones que se desprenden de la Resolución N° 609 del 24 de mayo de 2016, por la cual se otorgó el permiso de vertimientos líquidos a esa corporación.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notifíquese el presente acto administrativo al Director de COTECMAR y al señor Contralor General de la República.

**ARTÍCULO CUARTO:** Remítase copia de esta resolución a la Procuraduría 3 Judicial II Ambiental y Agraria de Cartagena y a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO QUINTO:** El Concepto Técnico N° 0588 de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral de este acto administrativo.

**ARTÍCULO SEXTO:** Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de CARDIQUE (artículo 71 Ley 99 de 1993).

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición que debe interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación. (Art.76 del CPACA).

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**KATHERINE MARTELO FERNÁNDEZ**

**Subdirectora de Planeación encargada de las funciones de**

**Dirección General**

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

**R E S O L U C I O N No. 1962**

**(Diciembre 29 de 2016)**

**“Por medio de la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas, y se dictan otras disposiciones”**

La Subdirectora de Planeación encargada de las Funciones de Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 ,

### CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado bajo el N° 10743 de fecha 11 de Abril de 2016, suscrito por el señor **ANTONIO ESPINOSA MERLANO**, en calidad de representante legal de la Sociedad AGRECAR S.A COMERCIALIZADORA AGREGADOS DEL CARIBE S.A, presento ante esta entidad Documento Contentivo de las mediadas de manejo ambiental aplicado para la solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial para el predio denominado “AGUADAS DE LAS PIEDRAS”, localizado en la vereda la Europa en el Corregimiento de Arroyo Grande.

Que así mismo, manifiesta en su escrito que la captación de agua será pozo profundo localizado al interior del área de la cantera revestidos el pozo #3 con 151 metros de profundidad, cuenta con 6 filtros ranurados de 8 pulgadas con un RDE de 21 y un diámetro de ampliación del pozo de 14 pulgadas, este constituirá una fuente de abastecimiento de aguas en las actividades industriales desarrolladas en la cantera como el lavado de los materiales extraídos, riego de zonas verdes, lavado de áreas de talleres, riego de vías y consumo domestico. El agua suministrada por este pozo no será utilizada para consumo humano.

Que anexó a su solicitud el Formulario Único Nacional de solicitud de concesión de aguas Subterráneas debidamente diligenciado, Cedula Representante legal, Certificado de Existencia y Representación Legal, Certificado de Libertad y Tradición del predio, Contrato de Promesa de Compraventa de Inmueble Rural (Aguas de las Piedras), y planos y documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental de la solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas

Que reunidos los requisitos previstos en los artículos 2.2.3.2.9.1.,2.2.3.2.9.2 y 2.2.3.2.9.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se imprimió el trámite mediante el Auto número 0258 de fecha 16 de Septiembre del 2016, en el cual se avocó el conocimiento de la solicitud y se llevo a cabo lo referente al artículo 2.2.3.2.9.4.Y se fijo fecha para que la Subdirección de Gestión Ambiental a través de sus técnicos practicara visita técnica al sitio de interés, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el artículo 2.2.3.2.9.5 del Decreto 1076 del 2015.

Que durante el término que permanecieron fijados los avisos tanto en la Alcaldía de la Localidad de la Virgen y Turística, así como en esta entidad, no se formularon objeciones a la presente solicitud, por lo que se procederá a atender favorablemente la misma.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, practicó visita al sitio de interés el día 16 de Agosto de 2016, y emitió el Concepto Técnico N°0834 de 2016, en el cual consigna lo siguiente:

*(...)Descripción de lo realizado*

*El día 16 del mes Agosto del año 2016, se realizó visita para evaluar Documento de Manejo Ambiental de la solicitud de concesión de agua subterráneas para uso Industrial, en el predio denominado “AGUADAS DE LAS PIEDRAS”, localizado en la vereda la Europa en el Corregimiento de Arroyo Grande.*

<b>CONSIDERACIONES:</b>	
NORMATIVIDAD RELACIONADA	
<b>ARTÍCULO 2.2.3.2.10.3. Uso Industrial</b>	
ACTUACIONES ANTERIORES	
N/A	
CONCEPTO USO DEL SUELO (SUBD PLANEACION CARDIQUE)	
LA ACTIVIDAD QUE SOLICITA EL PERMISO ESTA ACORDE AL USO DEL SUELO?	
Se encuentra dentro de Jurisdicción de Cardique? Si	Si,
Cardique es Competente? Si	Si.

La climatología de la región Caribe, presenta una influencia del régimen bimodal, el cual se caracteriza por dos periodos de lluvia separados por uno seco. Específicamente en la zona estudio, el régimen de lluvia se encuentra dividido en 3 periodos, las épocas de lluvia entre finales de agosto a noviembre, una época seca de diciembre a comienzos de junio y la época de interface entre mediados de junio y comienzos de agosto.

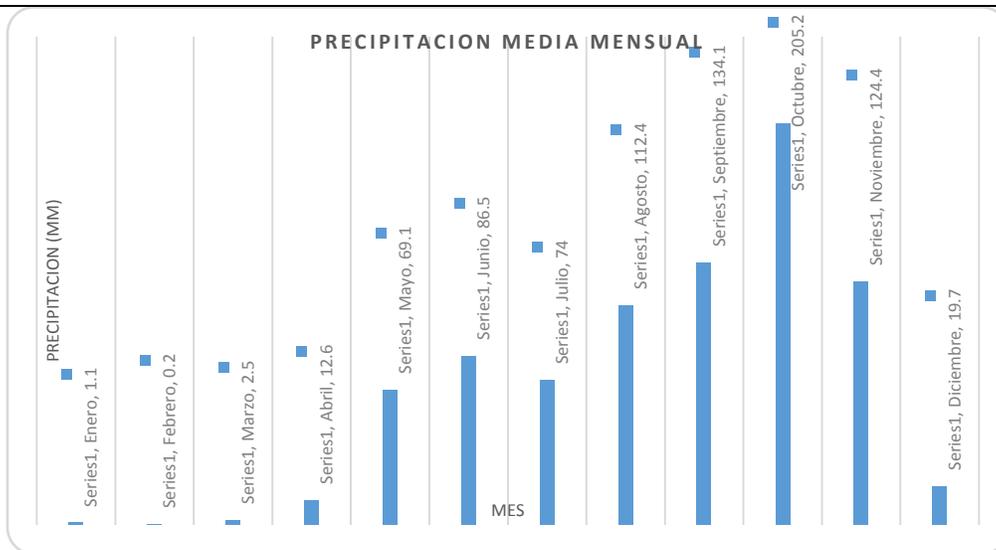
Las precipitaciones en la zona oscilan entre los 800 y 900 mm/años, presentando un déficit del recurso hídrico en la mayor parte del año y solo una oferta o superávit de agosto a noviembre. La evapotranspiración promedio es de 957,01 mm/año estimada a partir del método de Thornthwaite. Las temperaturas promedio para la zona es de 27 °C por lo general en los meses de enero a abril se presentan las temperaturas máximas de hasta 33 °C.

CODIGO	CATEGORIA	NOMBRE EST	MUNICIPIO	DPTO	ELEV	LONGITUD	LATITUD
14015010	CP	Galerazamba	Santa Catalina	Bolívar	20	7515 W	1047 N

#### **Precipitación mensual**

La precipitación total mensual es un valor estimado a partir del comportamiento histórico tomado por la estación meteorológica del IDEAM con nombre Galerazamba. A continuación se puede apreciar dicho promedio.

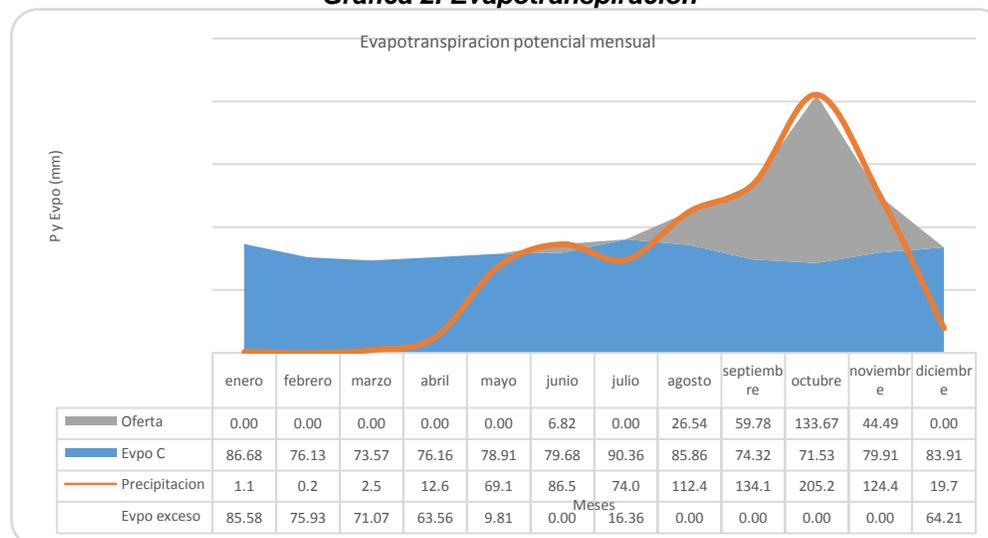
**Grafica 1. Precipitación Total Multianual**



### Evapotranspiración

La evapotranspiración ha sido estimada a partir de una serie de valores históricos mensuales para los cuales se establece un comportamiento promedio de dicho evento.

**Gráfica 2. Evapotranspiración**



En la gráfica anterior, la sección de color azul hace referencia a la evapotranspiración

### CARACTERÍSTICAS HIDROGRÁFICAS

La zona estudio se encuentra dentro de los límites comprendidos por la Cuenca del Arroyo Bongo, la cual cuenta con aproximadamente 4865 Hectáreas desembocando en el Mar Caribe, cerca de la Cantera Ando Con Dios no se encuentra ningún curso de agua principal.

**Ilustración 2. Cuenca Hidrográfica (Cantera Ando Con Dios)**



### **CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS REGIONALES**

A nivel regional<sup>2</sup>, la zona pertenece a la provincia hidrogeológica del delta del Magdalena, que comprende desde la vertiente occidental del río Magdalena entre el Canal del Dique y Bocas de Ceniza, el propio Delta del río Magdalena, la Ciénaga Grande de Santa Marta y la llamada “Zona Bananera de Santa Marta” con las cuencas de los ríos que desaguan a la Ciénaga Grande. Las formaciones de esta área se encuentran clasificadas así:

E2: Formaciones Perdices e Hibácharo.

F: Granulita de Los Mangos, Neis de Buritaca, Esquistos de Gaira.

A1: Área entre el río Fundación, La Ciénaga Grande de Santa Marta y la Sierra Nevada (Zona Bananera)

B2: Formación Santa Rosa y Sabanalarga

C1a: Formación Tubará y Chorrera.

### **CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS DE LA ZONA ESTUDIO**

INGEOMINAS con base en las características litoestratigáficas y geohidráulicas clasificó las gravas de Rotinet dentro de la unidad hidrogeológica I2, con porosidad primaria, de sedimentos permeables compuestos por gravas, arenas, areniscas y conglomerados friables. Se caracterizan por ser acuíferos libres en depósitos granulares que pueden presentar variaciones laterales a

<sup>2</sup> Agua Subterránea y Perforación de Pozos, Escuela de Ingenieros Militares, 1997.

materiales más finos que afectan el rendimiento del acuífero.

De acuerdo al estudio “Modelo numérico hidrogeológico del acuífero de Arroyo Grande” geohidráulicamente la unidad presenta una variación de su conductividad hidráulica entre 1.0 m/día – 35 m/día y de su coeficiente de almacenamiento entre  $5.0 \times 10^{-1}$  –  $3.0 \times 10^{-7}$ . Esta actividad hidrogeológica ha demostrado, en los sectores donde se ha podido identificar, que puede aportar caudales en un rango de 2.0 l/s a 35 l/s.

## GEOLOGIA

A continuación, se presenta una descripción de la formación Arroyo Grande y los Depósitos de Playa aflorantes en el área evaluada, tal y como se observa en el Mapa de la Plancha 23 (tomado de Memorias de Plancha 23 - Ingeominas).



## LITOLOGÍA

En el área afloran rocas sedimentarias de edad terciaria pertenecientes al cinturón Sinú, al igual que rocas y depósitos cuaternarios, y se encuentra la formación Arroyo Grande.

**Formación Arroyo Grande:** Está conformada por intercalaciones de arenas de cuarzo, de grano fino a medio y gravas. Se depositó en un ambiente fluvial durante el pleistoceno. Está compuesta de gravas de guijos de 0,5 a 6,0 cm, con predominio de tamaño de 1,5 cm, subredondeados y bien redondeados, bien seleccionados, granos imbricados, con areniscas conglomeráticas y conglomerados arenosos de grano muy grueso a guijo. Se dispone en capas gruesas (50–60 cm) a muy gruesas (1,0–1,5 m), planas paralelas y ligeramente subparalelas; hacia la parte inferior hay capas delgadas de lodolitas gris.

La parte superior de la unidad está compuesta por 40 m de areniscas ligeramente conglomeráticas de grano grueso a guijo, intercaladas con conglomerados de guijos (1-2 cm) en capas gruesas y muy gruesas, planas a ligeramente onduladas paralelas, con estratificación cruzada. Hacia la parte inferior se presentan capas lenticulares de lodolitas, gris oscuras. Suprayace la formación Bayunca, compuestas por lodolitas arcillosas.

## SUELOS

Sobre la llanura Caribe la acción del río, el mar y el clima conformaron eventos geogenéticos que determinaron la existencia de paisaje de Lomerío en clima cálido seco y piedemonte.

**Tabla 6. Leyenda de suelos**

<b>PAISAJE</b>	<b>TIPO DE RELIEVE</b>	<b>LITOLOGÍA SEDIMENTOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE</b>	<b>UNIDAD CARTOGRÁFICA Y COMPONENTES TAXONOMICOS</b>
<b>LOMERÍO</b>	LOMAS	CONGLOMERADOS	Relieve ondulado a quebrado, laderas cortas complejas, afectados por discurrimientos difusos, remoción en masa	Consociación <i>TypicUstorthents</i>
		ARCILLOLITAS	Relieve ligeramente ondulado a fuertemente quebrado, laderas cortas y complejas, remoción en masa y escurrimiento difuso en sectores	Consociación <i>TypicUstopepts</i>
		ARENISCAS Y CONGLOMERADOS	Relieve quebrado a escarpado, de laderas cortas a rectas, cimas agudas, modelado por escurrimientos difusos y concentrados	Asociación <i>TypicUstopeptsTypicUstorthents</i>
<b>PIEDEMONTTE</b>	GLACIS DE ACUMULACIÓN	SEDIMENTOS ALUVIALES ACTUALES	Relieve plano a ligeramente plano, no desectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado	Consociación <i>SodicHaplusterts</i>

### LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

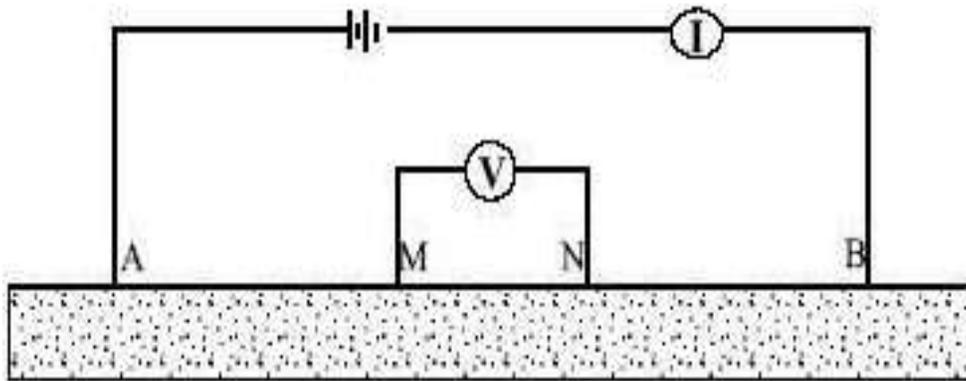
El área donde se planea realizar las actividades de explotación y aprovechamiento de aguas subterráneas está comprendida por dos puntos que se encuentran dentro de los límites de la Cantera Ando Con Dios y que según los resultados Geoelectricos son zonas viables para la construcción de los pozos y piezómetros.

### GEOELECTRICA

Se ejecutaron 4 SEV con un AB de 360 m, mediante el cual se construye el modelo Geoelectrico del subsuelo.

El método Geoelectrico, consiste en inyectar una corriente eléctrica en el terreno y observar la respuesta resistiva al paso de la corriente, de los diferentes materiales presentes en el subsuelo. Para lo anterior se utiliza un dispositivo desarrollado por Schulumberger y que lleva su mismo nombre y en el cual mediante 4 electrodos, distribuidos simétricamente, dos situados en los extremos por donde se inyecta la corriente y dos en el centro de los anteriores por donde se mide la caída de voltaje que se da al paso por las rocas debido a su resistividad (Ilustración 2).

**Ilustración 3. Distribución de electrodos**



Inicialmente se ejecutó una fase de gabinete con el acopio de la información geológica y geomorfológica pertinente. Posteriormente se ejecutaron 4 SEV distribuidos en el área seleccionada y de los cuales solo se expondrán los relacionados a la zona de ubicación de los puntos de captación de aguas subterráneas a concesionar. Las coordenadas de estos puntos son las siguientes:

- AGC03-  $10^{\circ}40'19.762''$  y  $75^{\circ}18'31.05''$
- AGC04-  $10^{\circ}40'21.412''$  y  $75^{\circ}18'35.61''$

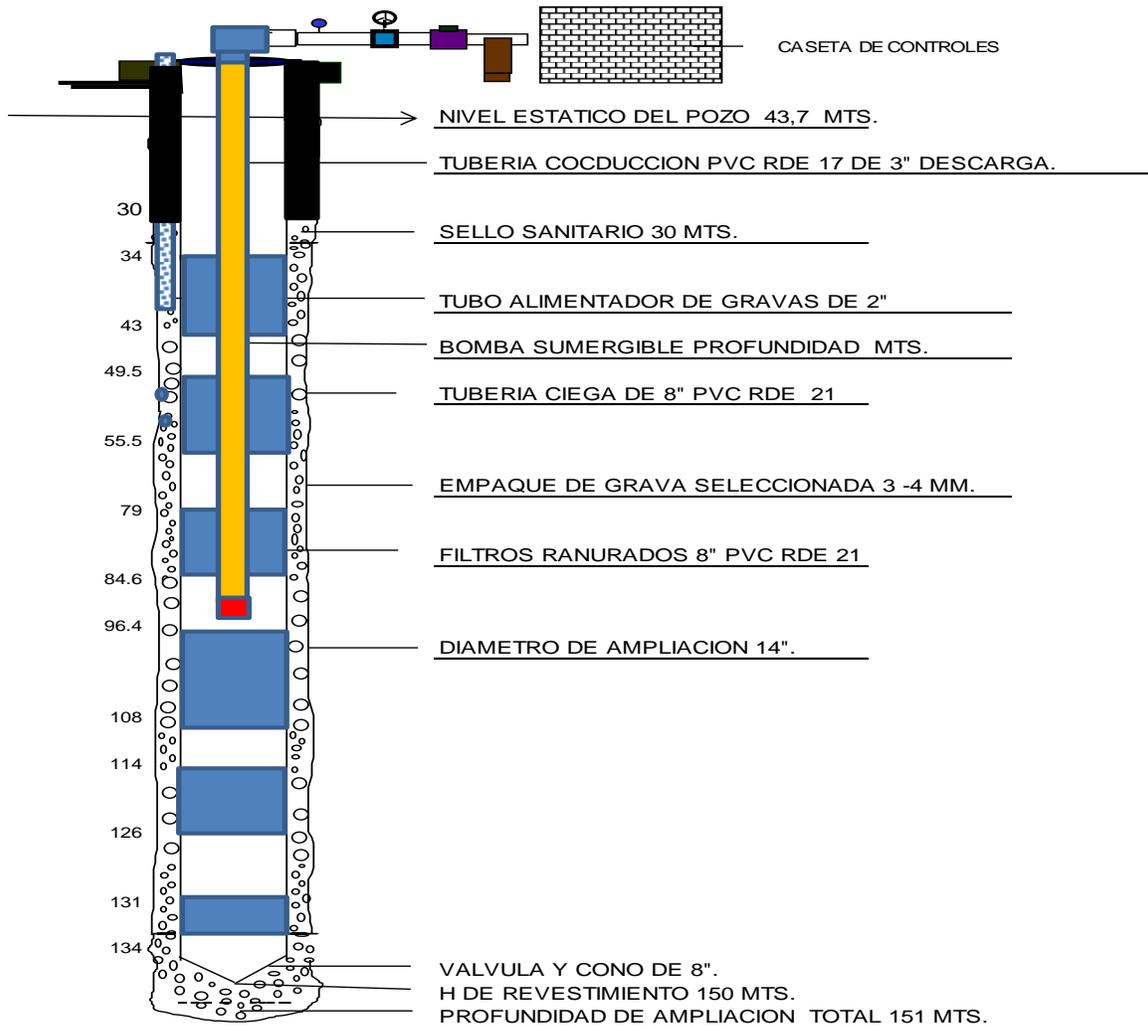
**Ilustración 4. Ejes de los sondeos Geoelectricos**



### **DISEÑO DEL POZO 3**

*El pozo 3, fue diseñado con una profundidad total de 151 metros, cuenta con 6 filtros ranurados de 8 pulgadas con un RDE de 21 y un diámetro de ampliación del pozo de 14 pulgadas. Está recubierto por un empaque de grava seleccionada entre 3 y 4 milímetros, cuenta con una tubería que se extiende desde la superficie hasta unos 95 metros con un grosor de 3 pulgadas, esta tubería alimenta a la estación de bombeo. Los filtros se encuentran ubicados a 34 y 45, 49.5 y 55.5, 79 y 84.6, 96.4 y 108, 114 y 126, 131 y 134 metros de profundidad*

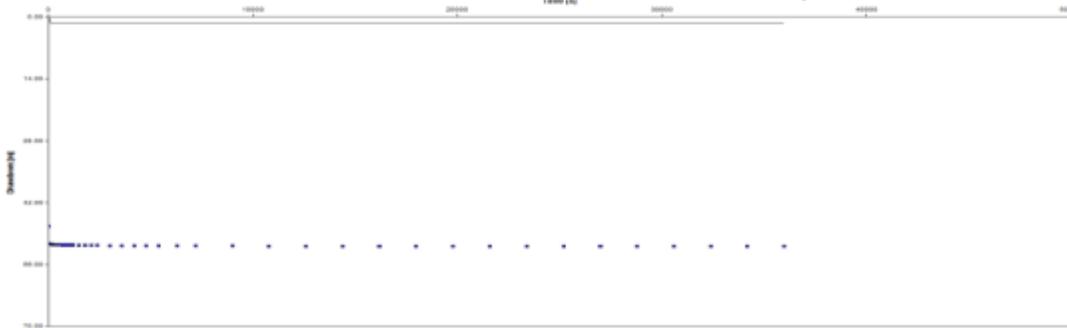
## DISEÑO EJECUTIVO DEL POZO 3 "AGRECAR" SECTOR LA EUROPA ARROYO GRANDE - BOLIVAR.



### PRUEBA DE BOMBEO - POZO 3

Se realiza una prueba de bombeo a un caudal constante de 17.5 litros por segundo durante 10 horas. Los resultados fueron los siguientes:

**Ilustración 5. Curva de estabilización del pozo 3**



- Nivel estático del pozo. 47.38 mts.
- Caudal permanente de prueba. 17.5 l/seg.
- Abatimiento máximo de la prueba. 4.56 mts.
- Nivel dinámico del pozo. 51.94 mts.
- Transitividad por Theis: 86.4 m<sup>2</sup>/día
- Coeficiente de almacenamiento: 0.0001
- Radio de influencia del pozo: 1.7 mts.

*Caudal de concesión es adecuado para la captación del pozo*

#### **DEMANDA VS OFERTA**

*Los volúmenes captados en las fuentes de aguas subterráneas por medio de pozos se encuentran relacionados con las características hidráulicas del acuífero, la demanda del recurso en la Cantera y el sistema de bombeo junto con las horas máquina, es decir, que los volúmenes son el resultado de la capacidad de captación, tiempo de operación, y el tiempo de recarga del acuífero.*

*Se pretende utilizar como sistema de captación bombas en acero inoxidable modelo ssi 225-9 etapas de motor FRANKLIN ELECTRIC con una altura dinámica de 80 metros y 20HP de potencia, el caudal máximo a una eficiencia de 70% manejado por el sistema es de 20Lt/s (Caudal que se encuentra dentro de la oferta del acuífero Arroyo Grande la cual va de 2 a 35 Lt/s<sup>3</sup>) y las horas maquina están dadas por el tiempo de funcionamiento de la planta que varían entre 18 y 20 horas.*

*Establecidas las características del sistema de captación y los tiempos de operación, se está determina un volumen extraído anualmente de aproximadamente 518.400 m<sup>3</sup> para un **caudal a concesionar de 17Lt/s.***

*Este volumen de captación equivale al caudal hipotético extraído por cada pozo durante las horas de operación de la planta, cabe resaltar que existen otras fuentes de abastecimiento como reservorio y otros pozos que actualmente se encuentran legalizados o en trámite.*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró que es viable otorgar concesión de agua subterráneas proveniente de un pozo, en predios de la Cantera "Ando Con Dios", localizado en zona rural del Corregimiento de Arroyo Grande Municipio de Cartagena Bolívar, al señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I. AGRECAR S.A. Para el uso industrial, otorgando un caudal promedio de. 17.5 l/seg

Que así mismo, verificados los aspectos técnicos y ambientales y las observaciones realizadas en la visita técnica la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es viable otorgar concesión de aguas subterráneas para uso Industrial al señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I. AGRECAR

Que el artículo 2.2.3.2.9.1 del Decreto 1076 del 2015, establece que las personas natural o jurídica y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión.

Que por lo tanto, al ajustarse el informe técnico a lo previsto 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 las necesidades que impongan el objeto para el cual se destina conforme se señalara en la parte resolutive del presente acto administrativo y existiendo concepto técnico favorable, se otorgara la concesión de aguas subterráneas a la SOCIEDAD C.I. AGRECAR S.A , en los términos previstos y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2811 de 1974 y los artículos 2.2.3.2.9.8, 2.2.3.2.9.9 y 2.2.3.2.9.10 del Decreto 1076 del 2015.

Que en mérito de lo expuesto, este despacho

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar concesión de aguas subterráneas ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la SOCIEDAD C.I. AGRECAR S.A. Para el uso industrial, otorgando un caudal promedio de. 17.5 l/seg, para el predio "AGUADAS DE LAS PIEDRAS localizado en zona rural del Corregimiento de Arroyo Grande Municipio de Cartagena Bolívar por el termino de cinco (5) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**Parágrafo Primero:** Elcaudal promedio otorgado es de17.5 l/seg, de acuerdo a las necesidades relacionadas en el presente concepto técnico.

**ARTICULO SEGUNDO:** El SeñorANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, debe cumplir a cabalidad con lo propuesto en el documento contentivo de las medidas de manejo ambiental presentado a la Corporación, ademásdeberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El beneficiario de la concesión de agua deberá cumplir con las siguientes obligaciones
2. El recurso hídrico podrá ser utilizado sólo en las condiciones descritas en este Concepto
3. La Corporación 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia
4. La Corporación a través del control y seguimiento ambiental verificará, en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones impuestas.
5. Las obras de captación deberán estar provistas de los mecanismos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.
- 6. El uso de esta concesión es exclusivo para uso Industrial**
7. Pasar la solicitud de renovación de concesión sesenta (60) días antes al vencimiento de ésta
8. 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.
9. Debe presentar el programa de ahorro y uso eficiente del agua.

**ARTICULO TERCERO:** El aprovechamiento que hará de las aguas 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.

**ARTICULO CUARTO:** Las obras de captación deberán estar provistas de los mecanismos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.

**ARTÍCULO QUINTO:** El concesionario, hará un uso eficiente y ahorro del recurso agua, conforme lo dispuesto en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, que regula el uso de este recurso natural.

**ARTICULO SEXTO:** La presente concesión se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente 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 ambiental y técnicamente la explotación y el aprovechamiento del recurso hídrico.

**ARTICULO SEPTIMO:** El concesionario no podrá ceder total o parcialmente la concesión otorgada sin la previa autorización de esta Corporación.

**ARTICULO OCTAVO:** Esta concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la presente resolución, así mismo, cuando el beneficiario 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.

**ARTICULO NOVENO:** 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.

**ARTICULO DECIMO:**El señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, debe cancelar a CARDIQUE por concepto de evaluación la suma de **es de 308.691 (trescientos ocho mil seiscientos noventa y un pesos m/cte.)**

**ARTICULO 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 865 julio 22 de 2004 por medio de la cual CARDIQUE implementó el proceso de cobro de la tasa por uso del recurso hídrico.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:**El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones impuestas en la presente resolución y en especial las obligaciones

Señaladas en el artículo 62 del Decreto ley 2811/74 y el artículo 248 del Decreto 1541/78 serán causales de caducidad de la concesión otorgada, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar por el daño o deterioro del recurso natural renovable, previo requerimiento al concesionario.



**“Por medio de la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas, y se dictan otras disposiciones”**

**La Subdirectora de Planeación encargada de las Funciones de Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE- en uso de sus atribuciones legales y en especial las señaladas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 ,**

### **CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado bajo el N° 10741 de fecha 11 de Abril de 2016, suscrito por el señor **ANTONIO ESPINOSA MERLANO**, en calidad de representante legal de la Sociedad AGRECAR S.A COMERCIALIZADORA AGREGADOS DEL CARIBE S.A, presento ante esta entidad Documento Contentivo de las mediadas de manejo ambiental aplicado para la solicitud de concesión de aguas subterráneas para uso industrial para el predio denominado “PEDREGAL No. 2”, localizado en la vereda la Europa en el Corregimiento de Arroyo Grande.

Que así mismo, manifiesta en su escrito que la captación de agua será de pozo profundo localizado al interior del área de la cantera revestidos el pozo #3 con 151 metros de profundidad, cuenta con 6 filtros ranurados de 8 pulgadas con un RDE de 21 y un diámetro de ampliación del pozo de 14 pulgadas, este constituirá una fuente de abastecimiento de aguas en las actividades industriales desarrolladas en la cantera como el lavado de los materiales extraídos, riego de zonas verdes, lavado de áreas de talleres, riego de vías y consumo domestico. El agua suministrada por este pozo no será utilizada para consumo humano.

Que anexó a su solicitud el Formulario Único Nacional de solicitud de concesión de aguas Subterráneas debidamente diligenciado, Cedula Representante legal, Certificado de Existencia y Representación Legal, Certificado de Libertad y Tradición del predio, planos y documento contentivo de las Medidas de Manejo Ambiental de la solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas

Que reunidos los requisitos previstos en los artículos 2.2.3.2.9.1.,2.2.3.2.9.2 y 2.2.3.2.9.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se imprimió el tramite mediante el Auto número 0258 de fecha 16 de Septiembre del 2016, en el cual se avocó el conocimiento de la solicitud y se llevo a cabo lo referente al artículo 2.2.3.2.9.4.Y se fijo fecha para que la Subdirección de Gestión Ambiental a través de sus técnicos practicara visita técnica al sitio de interés, con el fin de verificar los aspectos técnicos y ambientales de que trata el articulo 2.2.3.2.9.5 del Decreto 1076 del 2015.

Que durante el término que permanecieron fijados los avisos tanto en la Alcaldía de la Localidad de la Virgen y Turística, así como en esta entidad, no se formularon objeciones a la presente solicitud, por lo que se procederá a atender favorablemente la misma.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, practicó visita al sitio de interés el día 16 de Agosto de 2016, y emitió el Concepto Técnico N°0836 de 2016, en el cual consigna lo siguiente:

(...)

Descripción de lo realizado
El día 16 del mes Agosto del año 2016, se realizó visita para evaluar Documento de Manejo Ambiental de la solicitud de concesión de agua subterráneas para uso Industrial, en el predio denominado "AGUADAS DE LAS PIEDRAS", localizado en la vereda la Europa en el Corregimiento de Arroyo Grande.

**CONSIDERACIONES:**

NORMATIVIDAD RELACIONADA	
<b>ARTÍCULO 2.2.3.2.10.3. Uso Industrial</b>	
ACTUACIONES ANTERIORES	
N/A	
CONCEPTO USO DEL SUELO (SUBD PLANEACION CARDIQUE)	
LA ACTIVIDAD QUE SOLICITA EL PERMISO ESTA ACORDE AL USO DEL SUELO?	
Se encuentra dentro de Jurisdicción de Cardique? Si	Si,
Cardique es Competente? Si	Si.

La climatología de la región caribe, presenta una influencia del régimen bimodal, el cual se caracteriza por dos periodos de lluvia separados por uno seco. Específicamente en la zona estudio, el régimen de lluvia se encuentra dividido en 3 periodos, las épocas de lluvia entre finales de agosto a noviembre, una época seca de diciembre a comienzos de junio y la época de interface entre mediados de junio y comienzos de agosto.

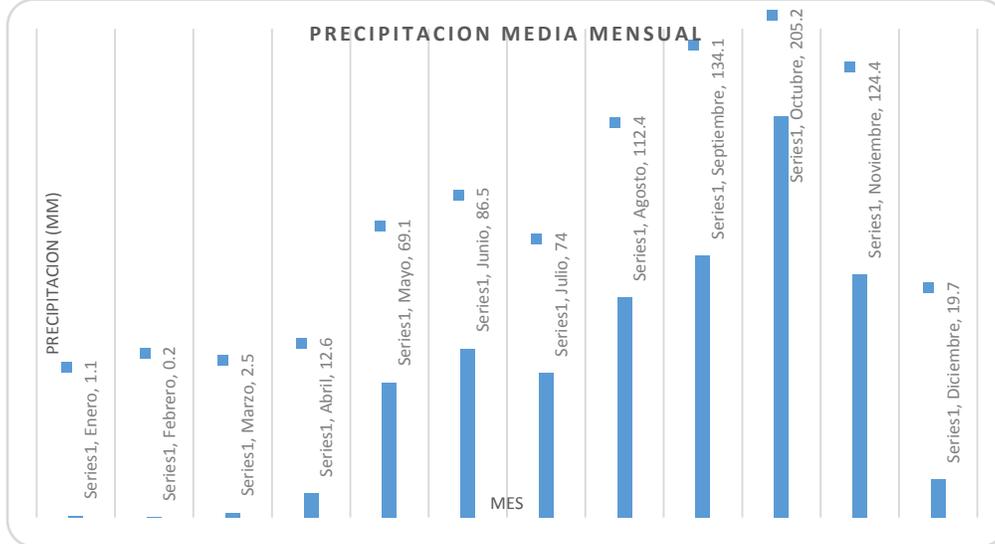
Las precipitaciones en la zona oscilan entre los 800 y 900 mm/años, presentando un déficit del recurso hídrico en la mayor parte del año y solo una oferta o superávit de agosto a noviembre. La evapotranspiración promedio es de 957,01 mm/año estimada a partir del método de Thornthwaite. Las temperaturas promedio para la zona es de 27 °C por lo general en los meses de enero a abril se presentan las temperaturas máximas de hasta 33 °C.

CODIGO	CATEGORIA	NOMBRE EST	MUNICIPIO	DPTO	ELEV	LONGITUD	LATITUD
14015010	CP	Galerazamba	Santa Catalina	Bolívar	20	7515 W	1047 N

### Precipitación mensual

La precipitación total mensual es un valor estimado a partir del comportamiento histórico tomado por la estación meteorológica del IDEAM con nombre Galerazamba. A continuación se puede apreciar dicho promedio.

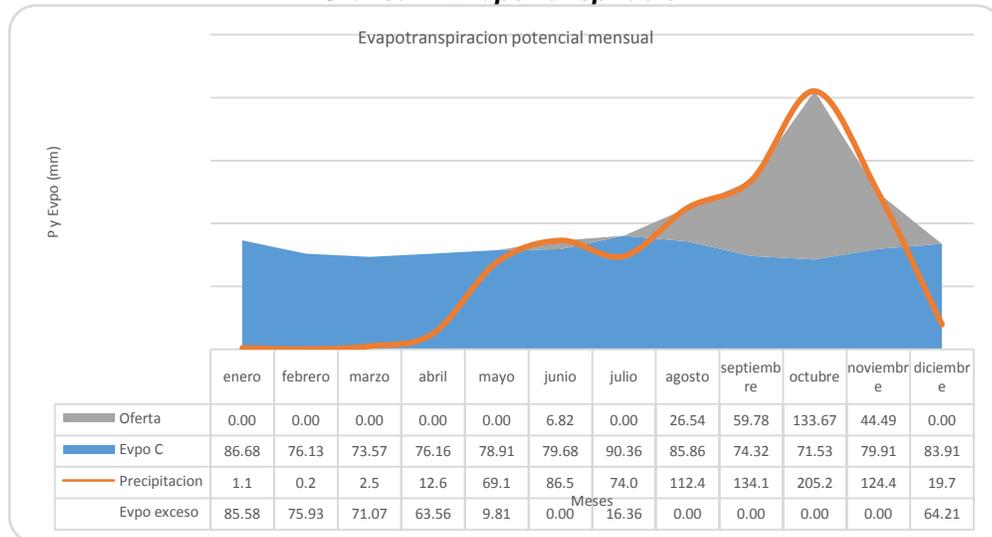
**Grafica 3. Precipitación Total Multianual**



### Evapotranspiración

La evapotranspiración ha sido estimada a partir de una serie de valores históricos mensuales para los cuales se establece un comportamiento promedio de dicho evento.

**Grafica 4. Evapotranspiración**



En la gráfica anterior, la sección de color azul hace referencia a la evapotranspiración

### CARACTERÍSTICAS HIDROGRÁFICAS

La zona estudio se encuentra dentro de los límites comprendidos por la Cuenca del Arroyo Bongo,

la cual cuenta con aproximadamente 4865 Hectáreas desembocando en el Mar Caribe, cerca de la Cantera Ando Con Dios no se encuentra ningún curso de agua principal.

**Ilustración 6. Cuenca Hidrográfica (Cantera Ando Con Dios)**



#### **CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS REGIONALES**

A nivel regional<sup>4</sup>, la zona pertenece a la provincia hidrogeológica del delta del Magdalena, que comprende desde la vertiente occidental del río Magdalena entre el Canal del Dique y Bocas de Ceniza, el propio Delta del río Magdalena, la Ciénaga Grande de Santa Marta y la llamada “Zona Bananera de Santa Marta” con las cuencas de los ríos que desaguan a la Ciénaga Grande. Las formaciones de esta área se encuentran clasificadas así:

E2: Formaciones Perdices e Hibácharo.

F: Granulita de Los Mangos, Neis de Buritaca, Esquistos de Gaira.

A1: Área entre el río Fundación, La Ciénaga Grande de Santa Marta y la Sierra Nevada (Zona Bananera)

B2: Formación Santa Rosa y Sabanalarga

C1a: Formación Tubará y Chorrera.

#### **CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS DE LA ZONA ESTUDIO**

<sup>4</sup> Agua Subterránea y Perforación de Pozos, Escuela de Ingenieros Militares, 1997.



<b>PAISAJE</b>	<b>TIPO DE RELIEVE</b>	<b>LITOLOGÍA SEDIMENTOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE</b>	<b>UNIDAD CARTOGRÁFICA Y COMPONENTES TAXONOMICOS</b>
<b>LOMERÍO</b>	LOMAS	CONGLOMERADOS	Relieve ondulado a quebrado, laderas cortas complejas, afectados por discurrimientos difusos, remoción en masa	Consociación <i>TypicUstorthents</i>
		ARCILLOLITAS	Relieve ligeramente ondulado a fuertemente quebrado, laderas cortas y complejas, remoción en masa y escurrimiento difuso en sectores	Consociación <i>TypicUstrophepts</i>
		ARENISCAS Y CONGLOMERADOS	Relieve quebrado a escarpado, de laderas cortas a rectas, cimas agudas, modelado por escurrimientos difusos y concentrados	Asociación <i>TypicUstropheptsTypicUstorthents</i>
<b>PIEDEMONTTE</b>	GLACIS DE ACUMULACIÓN	SEDIMENTOS ALUVIALES ACTUALES	Relieve plano a ligeramente plano, no desectado, modelado por escurrimiento difuso y concentrado	Consociación <i>SodicHaplusterts</i>

### LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

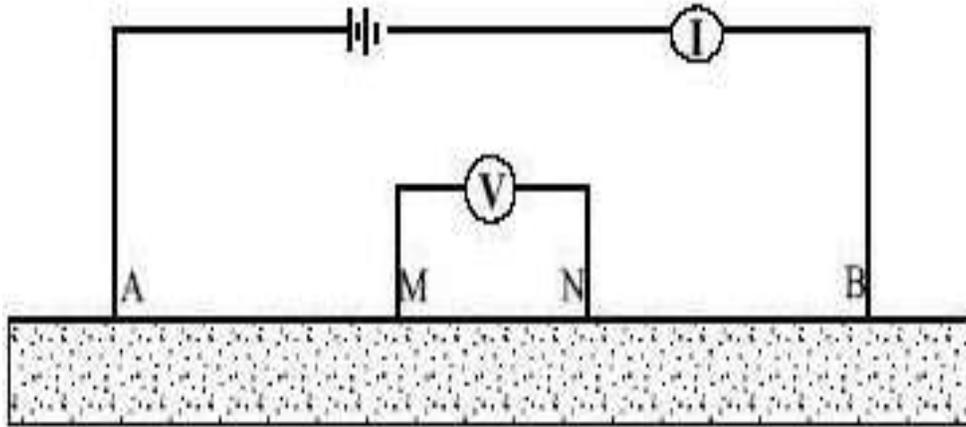
El área donde se planea realizar las actividades de explotación y aprovechamiento de aguas subterráneas está comprendida por dos puntos que se encuentran dentro de los límites de la Cantera Ando Con Dios y que según los resultados Geoeléctricos son zonas viables para la construcción de los pozos y piezómetros.

### GEOELECTRICA

Se ejecutaron 4 SEV con un AB de 360 m, mediante el cual se construye el modelo Geoeléctrico del subsuelo.

El método Geoeléctrico, consiste en inyectar una corriente eléctrica en el terreno y observar la respuesta resistiva al paso de la corriente, de los diferentes materiales presentes en el subsuelo. Para lo anterior se utiliza un dispositivo desarrollado por Schulumberger y que lleva su mismo nombre y en el cual mediante 4 electrodos, distribuidos simétricamente, dos situados en los extremos por donde se inyecta la corriente y dos en el centro de los anteriores por donde se mide la caída de voltaje que se da al paso por las rocas debido a su resistividad (Ilustración 2).

**Ilustración 7. Distribución de electrodos**



Inicialmente se ejecutó una fase de gabinete con el acopio de la información geológica y geomorfológica pertinente. Posteriormente se ejecutaron 4 SEV distribuidos en el área seleccionada y de los cuales solo se expondrán los relacionados a la zona de ubicación de los puntos de captación de aguas subterráneas a concesionar. Las coordenadas de estos puntos son las siguientes:

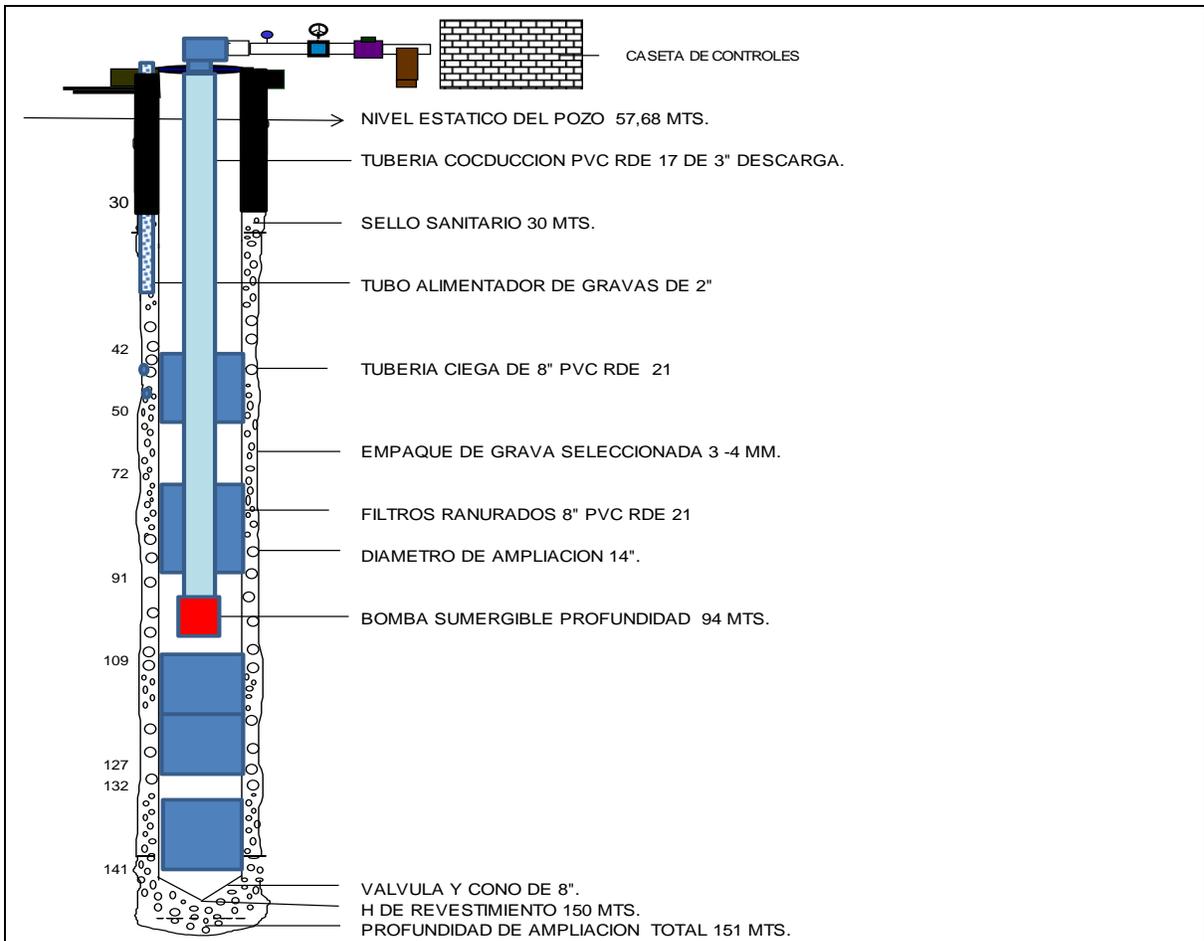
- AGC03-  $10^{\circ}40'19.762''$  y  $75^{\circ}18'31.05''$
- AGC04-  $10^{\circ}40'21.412''$  y  $75^{\circ}18'35.61''$

**Ilustración 8. Ejes de los sondeos Geoeléctricos**



#### **DISEÑO DEL POZO 4**

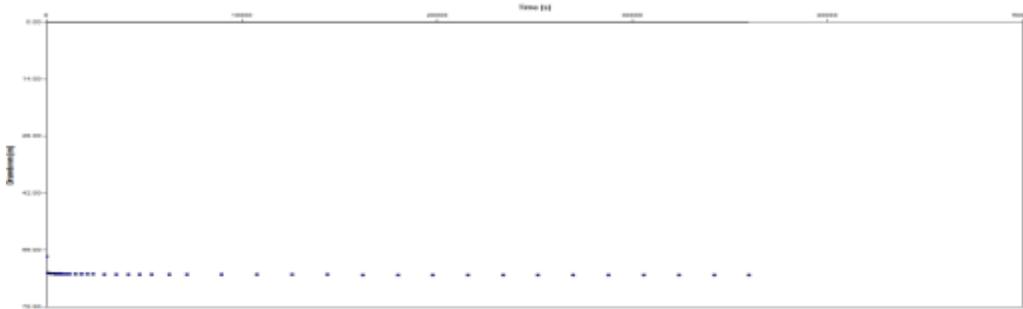
*El pozo 4, fue diseñado con una profundidad total de 151 metros, cuenta con 5 filtros ranurados de 8 pulgadas con un RDE de 21 y un diámetro de ampliación del pozo de 14 pulgadas. Está recubierto por un empaque de grava seleccionada entre 3 y 4 milímetros, cuenta con una tubería que se extiende desde la superficie hasta unos 94 metros con un grosor de 3 pulgadas, esta tubería alimenta a la estación de bombeo. Los filtros se encuentran ubicados a 42 y 50, 72 y 91, 109 y 127. 132 y 141 metros de profundidad.*



**RUEBA DE BOMBEO - POZO 4**

Se realiza una prueba de bombeo a un caudal constante de 17.5 litros por segundo durante 10 horas. Los resultados fueron los siguientes:

*Ilustración 9. Curva de estabilización del pozo*



- Nivel estático del pozo. 57.68 mts.

- Caudal permanente de prueba. 17.5 l/seg.
- Abatimiento máximo de la prueba. 4.56 mts.
- Nivel dinámico del pozo. 62.24 mts.
- Transitividad por Theis: 86.4 m<sup>2</sup>/día
- Coeficiente de almacenamiento: 0.0001
- Radio de influencia del pozo: 1.7 mts.
- Caudal de concesión es adecuado para la captación del pozo 4.

#### DEMANDA VS OFERTA

Los volúmenes captados en las fuentes de aguas subterráneas por medio de pozos se encuentran relacionados con las características hidráulicas del acuífero, la demanda del recurso en la Cantera y el sistema de bombeo junto con las horas máquina, es decir, que los volúmenes son el resultado de la capacidad de captación, tiempo de operación, y el tiempo de recarga del acuífero.

Se pretende utilizar como sistema de captación bombas en acero inoxidable modelo ssi 225-9 etapas de motor FRANKLIN ELECTRIC con una altura dinámica de 80 metros y 20HP de potencia, el caudal máximo a una eficiencia de 70% manejado por el sistema es de 20Lt/s (Caudal que se encuentra dentro de la oferta del acuífero Arroyo Grande la cual va de 2 a 35 Lt/s<sup>5</sup>) y las horas máquina están dadas por el tiempo de funcionamiento de la planta que varían entre 18 y 20 horas.

Establecidas las características del sistema de captación y los tiempos de operación, se está determina un volumen extraído anualmente de aproximadamente 518.400 m<sup>3</sup> para un **caudal a concesionar de 17Lt/s.**

Este volumen de captación equivale al caudal hipotético extraído por cada pozo durante las horas de operación de la planta, cabe resaltar que existen otras fuentes de abastecimiento como reservorio y otros pozos que actualmente se encuentran legalizados o en trámite.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, consideró que es viable otorgar concesión de agua subterráneas proveniente de un pozo, en predios de la Cantera "Ando Con Dios", localizado en zona rural del Corregimiento de Arroyo Grande Municipio de Cartagena Bolívar, al señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I. AGRECAR S.A. Para el uso industrial, otorgando un caudal promedio de. 17.5 l/seg

Que así mismo, verificados los aspectos técnicos y ambientales y las observaciones realizadas en la visita técnica la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que es viable otorgar concesión de aguas subterráneas para uso Industrial al señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I. AGRECAR

Que el artículo 2.2.3.2.9.1 del Decreto 1076 del 2015, establece que las personas natural o jurídica y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión.

Que por lo tanto, al ajustarse el informe técnico a lo previsto 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 las necesidades que impongan el objeto para el cual se destina conforme se señalara en la parte resolutive del presente acto administrativo y existiendo concepto técnico favorable, se otorgara la concesión de aguas subterráneas a la SOCIEDAD C.I. AGRECAR S.A , en los términos previstos y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2811 de 1974 y los artículos 2.2.3.2.9.8, 2.2.3.2.9.9 y 2.2.3.2.9.10 del Decreto 1076 del 2015.

Que en mérito de lo expuesto, este despacho

---

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar concesión de aguas subterráneas ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, en su calidad de Representante Legal de la sociedad C.I. AGRECAR S.A. Para el uso industrial, otorgando un caudal promedio de. 17.5 l/seg, para el predio "PEDREGAL No. 2", localizado en zona rural del Corregimiento de Arroyo Grande Municipio de Cartagena Bolívar por el termino de cinco (5) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**Parágrafo Primero:** Elcaudal promedio otorgado es de17.5 l/seg, de acuerdo a las necesidades relacionadas en el presente concepto técnico.

**ARTICULO SEGUNDO:** El SeñorANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, debe cumplir a cabalidad con lo propuesto en el documento contentivo de las medidas de manejo ambiental presentado a la Corporación, ademásdeberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El beneficiario de la concesión de agua deberá cumplir con las siguientes obligaciones
2. El recurso hídrico podrá ser utilizado sólo en las condiciones descritas en este Concepto
3. La Corporación 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 e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y su zona de influencia
4. La Corporación a través del control y seguimiento ambiental verificará, en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones impuestas.
5. **El uso de esta concesión es exclusivo para uso Industrial**
6. Pasar la solicitud de renovación de concesión sesenta (60) días antes al vencimiento de ésta
7. 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.

**ARTICULO TERCERO:** El aprovechamiento que hará de las aguas 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.

**ARTICULO CUARTO:** Las obras de captación deberán estar provistas de los mecanismos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.

**ARTÍCULO QUINTO:** El concesionario, hará un uso eficiente y ahorro del recurso agua, conforme lo dispuesto en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, que regula el uso de este recurso natural.

**ARTICULO SEXTO:** La presente concesión se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente 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 ambiental y técnicamente la explotación y el aprovechamiento del recurso hídrico.

**ARTICULO SEPTIMO:** El concesionario no podrá ceder total o parcialmente la concesión otorgada sin la previa autorización de esta Corporación.

**ARTICULO OCTAVO:** Esta concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la presente resolución, así mismo, cuando el beneficiario 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.

**ARTICULO NOVENO:** 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.

**ARTICULO DECIMO:**El señor ANTONIO FRANCISCO ESPINOSA MERLANO, debe cancelar a CARDIQUE por concepto de evaluación la suma de **\$ 308.691,00 (trescientos ocho mil seiscientos noventa y un pesos m/cte.)**.

**ARTICULO 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 865 julio 22 de 2004 por medio de la cual CARDIQUE implementó el proceso de cobro de la tasa por uso del recurso hídrico.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:**El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones impuestas en la presente resolución y en especial las obligaciones

Señaladas en el artículo 62 del Decreto ley 2811/74 y el artículo 248 del Decreto 1541/78 serán causales de caducidad de la concesión otorgada, sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar por el daño o deterioro del recurso natural renovable, previo requerimiento al concesionario.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico No 0836 del 2016, hace parte integral de la presente resolución.

**ARTICULO DECIMO CUARTO** El presente acto administrativo se publicará a costa del interesado en el Boletín Oficial de CARDIQUE (artículo 71 de la Ley 99 de 1993).

**ARTICULO DECIMO QUINTO:** Copia de la presente resolución será enviada a la Subdirección de Gestión Ambiental, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTICULO DECIMO SEXTO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición que debe interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación. (Art.76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

Dada en Cartagena a los                      del mes de                      de 2016

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.**

**KATHERINE MARTELO FERNANDEZ**

**Subdirectora de Planeación encargada de las funciones de Dirección General**

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

**RESOLUCION N° 1970**  
**(Diciembre 30 de 2016 )**

**“Por medio de la cual se autoriza un aprovechamiento forestal aislado a una sociedad y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL 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 el Decreto 1076 de 2015,**

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

Que mediante escrito radicado bajo el N° 14018 del 4 de agosto de 2016, suscrito por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, Gerente de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., con NIT 900858096-4, solicitó permiso de aprovechamiento forestal de 4.044 especies arbóreas, requerido dentro del proyecto de rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del sector de Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso, comprendido entre los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

Que anexo a su solicitud se allegaron los siguientes documentos:

1. Mapa
2. Inventario de aprovechamiento forestal
3. Formulario único de solicitud de aprovechamiento forestal
4. Base de datos de especies –FUN
5. Estudio de mejor aptitud del suelo
6. Plan de aprovechamiento forestal
7. Certificado de existencia y representación legal
8. Certificados de tradición de predios
9. Anexo predial

Que por memorando de fecha agosto 9 de 2016, se solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental para que liquidara los servicios de evaluación y, a través del concepto técnico N° 0601 del 19 de septiembre del año en curso, estableció el referido servicio de evaluación en la suma de un **cinco millones quinientos cuarenta y cuatro mil ciento cuarenta y cinco pesos m.cte.** (\$5.544.145.00), los cuales fueron cancelados por la sociedad peticionaria el 29 de septiembre de la misma anualidad.

Que mediante oficio N°5050 del 24 de agosto de 2016, esta Corporación le solicitó a la sociedad peticionaria que aclarara lo siguiente:

*“(…)Revisando la información técnica reportada por esa sociedad, específicamente en el ANEXO – INFORMACIÓN PREDIAL, en el que explican con relación a la titularidad de los predios, para los cuales aportan los certificados de tradición de la propiedad de los terrenos donde se realizarán las obras y por ende, los aprovechamientos*

forestales y del recurso hídrico, observamos que con base en las consideraciones legales en las que se soportan para la adquisición de los predios requeridos para el proyecto, en uno de sus apartes señalan que:

*“(…) En tal marco legal, previo el cumplimiento de los trámites legales, se suscribió el Contrato de Concesión bajo el esquema de APP N° 007 DE 2015, entre la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA –SCVMM y la Agencia Nacional de Infraestructura, cuyo objeto contempla la financiación, elaboración de estudios y diseños definitivos, gestión social y ambiental, gestión predial, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso.*

*En virtud de dicho contrato, la Concesionaria se encuentra debidamente facultada por la ANI, para realizar la adquisición voluntaria de predios que se requieran para el desarrollo de las actividades contempladas en el objeto del Contrato de Concesión.*

*De manera específica, según el capítulo VII (Gestión Predial), en la Sección 7.1 Generalidades de la Gestión Predial, se estableció: la adquisición de los predios requeridos para la ejecución de las intervenciones estará a cargo del concesionario quien desarrollará dicha labor a favor de la ANI, (…)*

*Así las cosas, los inmuebles que se adquieran para el desarrollo del proyecto, ingresan al patrimonio de la Nación a nombre de la ANI ..., por tanto se afecta como bien de uso público, por su destinación para la construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso (…)*”

*Es claro entonces que esa sociedad aún se encuentra en la etapa de negociación de los predios requeridos para el proyecto y, frente a la normatividad ambiental que regula los permisos de aprovechamiento forestal y la concesión de aguas, es requisito sine quanom acreditar la titularidad del predio donde se pretende hacer el aprovechamiento de los recursos forestales e hídricos; por lo que en la información suministrada no se indica específicamente si la sociedad aportará las autorizaciones de los actuales propietarios de los predios a intervenir para poder estar habilitados en su momento a realizar dichos aprovechamientos o, una propuesta como alternativa de no proceder a su aprovechamiento hasta tanto no se hayan transferido la titularidad de los mismos a favor de la ANI.*

*En este orden de ideas solicitamos que esa sociedad sea más específica con relación a este ítem, toda vez que al revisar los certificados de tradición, observamos que algunos predios están en este momento en cabeza de juzgados de restitución de tierras y entidades financieras y, otros de personas naturales, por lo que es para la Corporación importante que los trámites de dichos permisos se ajusten a lo reglamentado y sin perder de vista que los mismos obedecen a la ejecución de obras públicas”*

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15044 del 9 de septiembre de 2016, suscrito por JAVIER MIRAT QUIRUELAS como representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., dio respuesta a lo requerido por la Corporación en los siguientes términos:

*“(...) con el fin de permitirle a la Corporación tener claridad sobre las intervenciones de las especies arbóreas que se encuentran dentro de la zona de influencia del Proyecto, es necesario tener en cuenta:*

- A. *El artículo 2° de la Ley 1228 de 2008, respecto de las “Zonas de reserva para carreteras de la red vial nacional”, el cual establece las siguientes fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para las carreteras que forman parte de la red vial nacional: “(...) 1. Carreteras de primer orden, será de sesenta (60) metros. (...), así mismo, el parágrafo de dicho artículo precisa que, “El metraje determinado (...) se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía. En vías de doble calzada de cualquier categoría, la zona de exclusión se extenderá mínimo veinte (20) metros a lado y lado de la vía que se medirá a partir del eje de cada calzada exterior”.*
- B. *El Artículo 6° del Decreto 2976 de 2010, en lo referente a la adquisición de zonas requeridas para ejecución de proyectos de infraestructura, establece que: “Para los efectos de lo previsto en el Artículo Tercero de la Ley 1228 de 2008, en cuanto a declaración de interés público de las Fajas de Retiro Obligatorio, las Entidades adscritas al Ministerio de Transporte que tengan la función de administrar la Red Vial Nacional, los Departamentos, los Distritos Especiales y los Municipios, cuando requieran adelantar obras destinadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación, realizarán la adquisición únicamente de las zonas de terreno que se requieran de conformidad con los estudios, diseños y/o necesidades técnicas para adelantar la ejecución de las obras públicas, garantizando condiciones de seguridad y operación de la vía”*

*Conforme la normativa señalada en los literales A y B anteriores, las diferentes actividades relacionadas con los permisos solicitados a la Corporación, dentro de las áreas determinadas como zonas de reserva para las carreteras de la red vial nacional, requiere de la respectiva Gestión Predial, que debe adelantarse de acuerdo a lo establecido por el Contrato de Concesión y según los estudios, diseños y/o necesidades técnicas del Proyecto.”*

Que mediante escrito radicado bajo el N° 15475 del 28 de septiembre de 2016, la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S., allegó documentos soportes dando alcance a esta solicitud de aprovechamiento forestal, dentro del cual se adicionan nuevos individuos, aportando en medio físico y magnético el estudio de mejor aptitud del suelo y plan de aprovechamiento forestal.

Que por Auto N° 412 del 30 de septiembre de 2016, se avocó el conocimiento de esta solicitud y se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que practicara una visita técnica a los sitios de interés donde se encuentran ubicados las especies arbóreas objeto de aprovechamiento y se pronunciara sobre la misma, teniendo en cuenta la documentación técnica aportada por esa sociedad.

Que de los resultados de la visita técnica practicada y la evaluación de la documentación allegada por el peticionario, se desprende el Concepto Técnico N° 783 del 5 de diciembre de 2016, en los siguientes términos:

**“(…) OBSERVACIONES DE LA VISITA TECNICA:**

*El día 2 de Octubre del 2016, se realizó visita técnica de inspección a los sitios de interés con el fin de verificar la ubicación y el estado de los árboles a intervenir por parte de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S. para las actividades propias del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso; para lo cual nos desplazamos hasta los Municipios de San Juan Nepomuceno y Calamar en las áreas correspondientes al corredor vial de la denominada Unidad Funcional 3 (UF3), estas áreas de intervención corresponden al área de rehabilitación vial (restauración, refuerzo, reciclado y reconstrucción de la vía existente), al área de travesía urbana (municipio de Calamar), el área para la adecuación de la zona de manejo de escombros y material de excavación Zodme y las áreas requeridas para la operación del Centro de Control de Operaciones (CCO) Calamar.*



*En el recorrido de campo logramos inspeccionar los árboles a intervenir y evaluar la documentación presentada para los individuos arbóreos objeto de la solicitud, verificando las especificaciones de cada una de las especies más representativas identificadas para ser intervenidas mediante las actividades de aprovechamiento forestal, encontrando en mayores proporciones la existencia de especies nativas, principalmente especies de bosque seco tropical de diferentes edades y tallas, distribuidas de forma aislada y asociadas a algunas coberturas arbustivas y rastreras en algunos sectores del corredor vial objeto de intervención (UF3) con las actividades propias del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso.*

*La vegetación arbórea objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal único se encuentra representada por árboles de diferentes tamaños y especies, entre las cuales no se reportan especies endémicas, pero fue posible identificar que en el área de estudio se identificaron 9 especies de plantas vasculares en categoría de vulnerabilidad o amenaza, existentes tanto en la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como en la Red List. de la UICN y en los Libros Rojos de Especies en Colombia.*

*Es preciso señalar que inicialmente se hizo una solicitud de aprovechamiento forestal de aproximadamente 4044 individuos arbóreos, pero por ajustes a las necesidades técnicas del proyecto y lo observado en el recorrido de campo fue posible determinar que se presentó una disminución significativa en las cantidades de individuos objeto del aprovechamiento forestal requerido en intervención de las actividades propias del proyecto, razón por la cual la Sociedad Concesionaria Vial Montes de María radicó una adenda a la solicitud inicial indicando las acciones respectivas, señalando que según los ajustes técnicos del proyecto la solicitud de aprovechamiento forestal requería solamente de una cantidad total de 1809 individuos arbóreos para facilitar las actividades propias del proyecto en la unidad Funcional 3 (UF3).*

*Por otra parte es importante aclarar que los individuos mencionados y objeto de la solicitud de intervención forestal no hacen parte de ecosistemas estratégicos y tampoco se encuentran ubicados en áreas consideradas de especial importancia ecológica.*

## **CONSIDERANDOS**

*En la revisión del documento (PAF) presentado por el solicitante, resaltamos los aspectos más importantes a tener en cuenta para el Aprovechamiento Forestal Único a implementar en el corredor vial que representa la intervención forestal requerida para la unidad funcional 3 (UF3), que se localiza específicamente en los Municipios: San Juan Nepomuceno (Carreto) y Calamar, en el Departamento de Bolívar.*

## **SOLICITANTE**

*Los trámites legales del aprovechamiento forestal Único solicitado se cursan a nombre del señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS en calidad de Gerente de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARÍA S.A.S. para el mejoramiento de la carretera Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso, que se encuentra localizada en general en los departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico; para nuestro caso evaluando únicamente lo concerniente a la Unidad Funcional 3 (UF3), Departamento de Bolívar en la jurisdicción de CARDIQUE.*

## **GENERALIDADES DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL SOLICITADO**

*En la Unidad funcional 3 (UF3), se realizará el aprovechamiento forestal de tipo único, lo que significa que las actividades propuestas en este documento se realizarán una sola vez. De acuerdo con lo anterior, las labores de aprovechamiento se establecen para ser desarrolladas conforme a la ejecución de las actividades constructivas definidas para cada tipo de intervención las cuales específicamente son; el área de rehabilitación vial (restauración, refuerzo, reciclado y reconstrucción de la vía existente), el área de travesía urbana (municipio de Calamar), el área para la adecuación de la zona de manejo de escombros y material de excavación Zodme y las áreas requeridas para la operación del Centro de Control de Operaciones (CCO) Calamar .*

### **Diámetro mínimo de corta**

*Teniendo en cuenta que el objetivo del aprovechamiento forestal único solicitado para la UF3, corresponde a un cambio en el uso del suelo por la ejecución de las diferentes actividades constructivas para el mejoramiento de la vía existente, se considera la intervención para todos los individuos existentes en las áreas de diseño, es decir, el método aplicado será la tala rasa.*

### **Sistema de aprovechamiento**

*El derribo de los árboles representa una de las actividades más difíciles y peligrosas a nivel mundial, como consecuencia de esto, estas labores deben estar coordinadas para garantizar la protección al personal y al medio ambiente y considerar la totalidad de recursos existentes en la masa boscosa, generando el impacto más bajo posible a la masa.*

### **Medidas de Seguridad e higiene**

*Las actividades de aprovechamiento forestal se encuentran directamente relacionadas con el concepto de siniestralidad laboral. Según datos de la Asociación Profesional de Silvicultores de Galicia (SILVANUS), después del sector de la construcción, es el sector forestal el que presenta mayor índice de siniestros y enfermedades laborales a nivel mundial. De aquí, estas labores deben estar coordinadas para garantizar la protección al personal y al medio ambiente y considerar la totalidad de recursos existentes en la masa boscosa, generando el impacto más bajo posible a la masa.*

*Para la realización de las actividades de aprovechamiento forestal se debe tener en cuenta lo siguiente:*

- ✓ *El personal operativo debe ser competente y debe estar provisto del equipo de seguridad necesario para la realización de la actividad de corta.*
- ✓ *Cada trabajador debe portar en un lugar visible su identificación y debe utilizar de manera adecuada los elementos de protección personal. Estos elementos son: casco de seguridad, protector auditivo, Gafas o Pantalla de protección ocular, Guantes, pantalones de protección, Botas de seguridad y Cinturón de herramientas.*
- ✓ *Todos los equipos deben estar en buenas condiciones de funcionamiento. Si se trabaja en operaciones de apeo, pendientes altas, posiciones incómodas, se debe prestar mayor atención a las medidas de seguridad, razón por la cual previamente los equipos y herramientas serán inspeccionados mediante una lista de chequeo.*
- ✓ *No usar ropa demasiado suelta que pueda enredarse fácilmente en la cadena, de la motosierra o en otro tipo de partes sobresalientes, ocasionando accidentes graves.*

- ✓ *No se debe transportar la motosierra con el motor en funcionamiento.*
- ✓ *La carga y descarga manual de camiones se debe hacer en terrenos planos y uniformes para evitar caídas y deslizamientos de trabajadores.*
- ✓ *Los trabajadores destinados al transporte manual de cargas deben recibir capacitación específica en manejo de cargas.*
- ✓ *El plan de entrenamiento del personal operativo debe incluir los siguientes temas: Técnicas de aprovechamiento de bajo impacto, técnicas de tala dirigida, Técnicas de prevención de la erosión, Mantenimiento de equipos, Autocuidado, trabajo seguro y Primeros auxilios.*
- ✓ *Las ramas que no puedan ser botadas con seguridad, deberán ir direccionadas con una manila.*
- ✓ *El extintor y el equipo de primeros auxilios debe permanecer en un sitio seguro y visible para todo el personal que realice la labor.*

*La seguridad en las operaciones para el aprovechamiento forestal, debe estar basado en la capacitación y seguridad de las personas encargadas y deben ocupar el primer lugar en la etapa de planeación de la tala y su posterior puesta en marcha, de este modo se salvaguarda la seguridad de los trabajadores que participan en dicha operación, se minimizan los accidentes y se controlan los efectos en el medio ambiente.*

*En la realización del derribo de árboles, los trabajadores deberán tener las siguientes precauciones:*

- ✓ *Trabajar con señales y a distancias donde se puedan escuchar las indicaciones del jefe de la brigada, de vez en cuando apagar la motosierra para escuchar esas indicaciones o como medida de precaución.*
- ✓ *Mantener la motosierra y el equipo (cuñas, cuerdas, cables y otros) en buenas condiciones de trabajo.*
- ✓ *Usar y mantener en buenas condiciones los elementos de seguridad.*
- ✓ *Alejarse del área de derribo si existen fuertes vientos y el trabajo se vuelve peligroso.*

*Recomendaciones para los derribadores:*

- ✓ *Remover los elementos extraños que puedan obstaculizar el área de trabajo.*
- ✓ *Elegir una o varias rutas de escape. Las rutas de escape deberán estar atrás o al lado de la dirección de la caída y cuando menos de 6 metros.*
- ✓ *Si el derribo de un árbol muerto es peligroso, consultar con el jefe de grupo, cuál sería la mejor manera de ejecutar el trabajo.*
- ✓ *Utilizar las cuñas tan pronto como sea posible, para evitar que el árbol se asiente en el corte de derribo.*

- ✓ Antes de utilizar una cuña, limpiar de corteza el lugar donde se introducirá la cuña, para que sea fácil su manejo.
- ✓ Advertir a los trabajadores que estén alrededor de la zona de trabajo cuando se va a iniciar el corte de derribo y antes de terminarlo.
- ✓ El corte de cuña deberá ser de 1/4 o de 1/3 del diámetro del árbol donde se realiza el corte y la altura del corte de 1/5 del mismo.
- ✓ Cuando se esté derribando, tratar de estar en el lado opuesto a la inclinación o posible caída del árbol.
- ✓ Si más de una cuadrilla está trabajando en la misma zona, deberán estar lo suficientemente retirados para trabajar con seguridad (mínimo 2 veces la altura total del árbol más próximo a talar).

Recomendaciones para los troceadores:

- ✓ Antes de trozar un árbol se deberá inspeccionar de qué lado rodará la troza al terminar el trabajo.
- ✓ Eliminar los estorbos al comenzar a trabajar.
- ✓ Ubicar las trozas en la parte baja de donde se esté trabajando.
- ✓ Informar al derribador donde se está trabajando para evitar accidentes.

**Procedimientos a implementar en las labores de tala**

Dentro de las labores de tala de los individuos a intervenir dentro del proyecto, se tienen las siguientes actividades preliminares dentro del proyecto.

- ✓ El orden del procedimiento a implementar en las labores de tala, será ajustado y acordado entre los profesionales forestales y operarios, dependiendo de las características del individuo a intervenir, las condiciones topográficas y las medidas de seguridad para el personal involucrado en el proceso.
- ✓ El acceso a las áreas de intervención donde se realizarán los trabajos de tala se ejecutará aprovechando el acceso directo a la vía principal. El ingreso y salida del personal y la extracción de madera se realizarán por los caminos de tránsito de bestias acordados con los propietarios de los predios a los que corresponda y buscando las vías secundarias existentes en los casos que aplique.

**Actividades preparatorias de la tala**

- ✓ Se verificará que la dirección de caída recomendada sea viable y si existen riesgos de accidentes, por ejemplo, ramas quebradas y/o colgadas en la copa.
- ✓ Delimitación y señalización del lugar en el cual se realizará el aprovechamiento, aislando el área con el fin de evitar la afectación a zonas adyacentes a los sitios de intervención.
- ✓ Identificación y selección de árboles, de acuerdo a los productos que se puedan obtener de ellos y que se puedan utilizar en otras actividades de las obras civiles propias del proyecto.

- ✓ *Se debe evaluar la especie a intervenir, la calidad del terreno, la topografía, la densidad del árbol y en general la ecología del sitio, debido a que estos aspectos determinan la calidad y la variedad de los fustes que desarrollan los arboles e incide en la dirección de caída del árbol.*
- ✓ *Se debe realizar una limpieza del tronco a ser talado, cortando lianas y árboles muy jóvenes, de igual manera se debe remover los eventuales nidos de insectos (termitas, hormigas, abejas, etc.), ramas quebradas u otros obstáculos ubicados o próximos al árbol.*
- ✓ *Se debe realizar desyerbe con el propósito de remover la vegetación presente en los estratos inferiores o a nivel del piso, enredaderas y arbustos del área de trabajo.*
- ✓ *Se realizará la prueba del hueco, para establecer si el tronco del árbol es hueco o no; para lo cual el operador de la motosierra introduce la espada de la motosierra en el tronco en sentido vertical y de acuerdo con la resistencia de entrada, evalúa la presencia y el tamaño de huecos que puedan afectar el proceso de tala e incidir en la seguridad de la misma.*
- ✓ *Definición y adecuación de las rutas de escape por donde el equipo debe alejarse en el momento de la caída del árbol. Las rutas de escape deben ser contempladas en sentido opuesto a la tendencia de caída del árbol.*
- ✓ *Descope (en casos que se requiera): El primer paso consiste en el descope o remoción total de la copa del árbol, que se efectúa desde las ramas inferiores hacia arriba. Para ello, se amarra la rama con manilas y se procede a realizar el corte de ramas con motosierra, con el fin de no generar daños a la vegetación o equipamiento cercano. Se procede de la misma manera para cada rama hasta que el árbol quede sin copa. Una vez desprendidas las ramas, se separarán las partes verdes del fuste. El resto de ramas se apilará en un sector diferente del sitio de depósito para ser trasladado al sitio autorizado por la Interventoría para los residuos vegetales.*

### Tala

Según el código Modelo de Prácticas de Aprovechamiento Forestal de FAO , “la Corta incluye todas las actividades dirigidas a apea los árboles en pie y prepararlos para el desembosque.

*La operación de corta comprende el apeo del árbol en pie, su medición para determinar el tamaño idóneo de las trozas, el desramado y el tronzado del tronco (y a veces también de las ramas más grandes) en trozas. La operación de corta comprende también cuando corresponda el descortezado del tronco”.*

*Esta actividad está asociada con el aprovechamiento de los individuos arbóreos que se encuentran en conflicto con el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto mejoramiento de la vía existente Puerta de Hierro-Palmar de Varela y Carreto-Cruz, Unidad Funcional 3, dicha labor debe realizarse de manera coordinada con el fin de evitar daños en los árboles aledaños a la zona de intervención y evitar daños a personal operativo, infraestructura, redes de servicios y propiedades.*

### Método de apeo

Teniendo en cuenta la evaluación previa realizada a los individuos objeto de aprovechamiento, se determinará el método de apeo apropiado para cada árbol, el corte direccional determina la dirección de caída, mientras que el corte de tala es el que finalmente logra derribar el árbol, en medio de dichos cortes se deja una bisagra que permite dirigir de manera segura la caída del árbol hacia el lado previsto.

- ✓ Corte direccional: Este no debe superar más del 15 o 20% del DAP, existen dos clases: 1) Corte direccional con mayor ángulo de apertura, este es más adecuado en aquellos terrenos con mayor pendiente en los que se necesita que la bisagra se mantenga intacta durante más tiempo debido a la inclinación del suelo. 2) El corte direccional inverso se utiliza para aquellos árboles de gran tamaño ubicados en terrenos muy inclinados, así como para aquellas especies forestales de madera quebradiza con tendencia a astillarse durante el derribo; el corte direccional se lleva a cabo en dos (2) etapas: corte superior y corte inferior.
- ✓ Corte de tala: Se realiza posteriormente al corte direccional, se inicia desde el lado contrario del tronco y en dirección hacia el corte direccional, la técnica utilizada para hacer este corte dependerá del diámetro del tronco, así como de la espada de la motosierra a utilizar. La Figura 6 4 permite apreciar los cortes mencionados con antelación.

Otro elemento fundamental del apeo, es la bisagra, hace alusión a la sección de la madera sin cortar que se ubica entre el corte direccional y el corte de tala, ya que esta madera de sostén actúa como si fuera una bisagra, cuya función es dirigir el árbol en su caída, su madera deberá presentar una longitud de al menos 80% del diámetro del árbol con un grosor de madera uniforme.

Otras técnicas clasificadas como talas especiales, son utilizadas para los árboles que presentan por lo menos una de las siguientes características: diámetro grande, inclinación excesiva, tendencia a la formación de grietas, presencia de raíces tablares, existencia de huecos grandes y dirección de caída desfavorable al arrastre.

En caso de que el árbol presente aletones, se debe realizar el retiro de los aletones, realizando primero el corte horizontal, el corte vertical debe ser paralelo al fuste. Una vez realizada esta tarea, se procede a realizar el corte como se indica en el corte tipo patrón.

Para el corte de árboles inclinados, el corte horizontal de la boca debe ocupar una profundidad en el fuste de 1/5 del diámetro, se debe cortar con la punta de la motosierra los laterales y luego realizar el corte de orientación de tumba.

### Desrame

Es la fase en la cual se eliminan todas las ramas del individuo y que es considerada desde el momento en que el árbol ha caído al suelo, hasta el momento en el cual se desrama por completo. Para minimizar los riesgos, teniendo en cuenta el diámetro de las ramas, se considera oportuno hacer los cortes con herramientas manuales como el serrucho o machete, cuando el tamaño de las

ramas sea el adecuado para este tipo de herramientas. El operario debe hacer los cortes siempre desde el lado ascendente del terreno, para poder observar cómo está equilibrado el árbol y en qué dirección se moverá al hacer los cortes. En esta etapa, el fuste queda libre de todo tipo de rama y separado en su totalidad de la copa. Adicional, las actividades de desrame se deben realizar de acuerdo a las siguientes recomendaciones de seguridad:

- ✓ Mantener una posición segura con los pies, formando un ángulo de 45° con respecto al tronco y trabajar con la motosierra cerca al cuerpo.
- ✓ Flexionar las rodillas y evitar doblar la espalda.
- ✓ El peso de la sierra debe apoyarse sobre el fuste y nunca sobre el cuerpo.
- ✓ Se deben cortar primero, las ramas que obstaculicen el trabajo.

Las ramas que presenten tensión deben cortarse por etapas con el fin de disminuir la tensión de manera progresiva. Se recomienda realizar algunos cortes a una profundidad aproximada de 1/3 del diámetro de la rama en la parte interior del arco.

Todo el material pequeño, o que no tiene una dimensión comercial (ramas y hojas), será picado y extendido en las áreas de afectación del proyecto con el fin de contribuir a la recuperación del suelo.

#### Trozado

Consiste en el corte en secciones determinadas de acuerdo al uso que tendrá la madera, para esta labor de igual manera es considerado según el diámetro de las trozas y la densidad de la madera, el fuste debe estar bien apoyado sobre el suelo con el fin de evitar posibles accidentes en el proceso de corte.

#### Desenraizado

En los casos que se requiera, los tocones y raíces existentes en las áreas a intervenir deberán eliminarse hasta 40 cm por debajo de la superficie del terreno o dependiendo de los requerimientos técnicos de la obra. Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán, conformarán y compactarán hasta que la superficie se ajuste a la del terreno adyacente una vez terminada la labor.

#### **Procedimientos a implementar una vez realizada la tala**

#### Limpieza

Una vez terminadas las labores de apeo, se realiza la disposición adecuada del material vegetal resultante. Los residuos de rocería y ramas del follaje se picarán y se utilizarán para conformar una

*capa de materia orgánica que aporte nutriente para la recuperación de suelos, apilándose sobre la margen de las áreas del rastrojo o el bosque para su descomposición.*

### *Acopio temporal*

*Con anterioridad a las actividades de remoción vegetal, el contratista deberá establecer sitios de acopio temporal de acuerdo con la Interventoría. En estos sitios se ubicarán los productos de las labores de tala. Los depósitos temporales estarán localizados en áreas de poca arborización y que cumplan con los requerimientos de manejo definidos a fin de causar el menor impacto sobre la vegetación circundante a la zona de obra.*

*Estos sitios serán usados con carácter temporal, ordenados. Los productos de la tala permanecerán en ellos por un periodo acordado con la Interventoría para posteriormente ser llevados al sitio autorizado.*

*El Contratista delimitará y encerrará con geotextil las zonas de depósito temporal hasta una altura no menor a 2 m, para evitar dispersión de material a otros sitios; mantendrá la madera cubierta y clasificada por especie. No podrá realizar acopio en alturas mayores a 1,5 m.*

### **Destino, Manejo y disposición de los residuos de tala**

*Previamente el contratista ejecutor deberá presentar para evaluación de la Interventoría, los sitios de disposición del material vegetal autorizado. El ejecutor está obligado a presentar al Interventor los documentos emitidos por el ente de control ambiental, donde conste la autorización para ejercer la actividad de tala, poda de árboles y manejo de estos residuos.*

*De la extracción de material vegetal, se obtendrán derivados como madera, aserrín y hojas, las cuales podrán destinarse para los siguientes usos:*

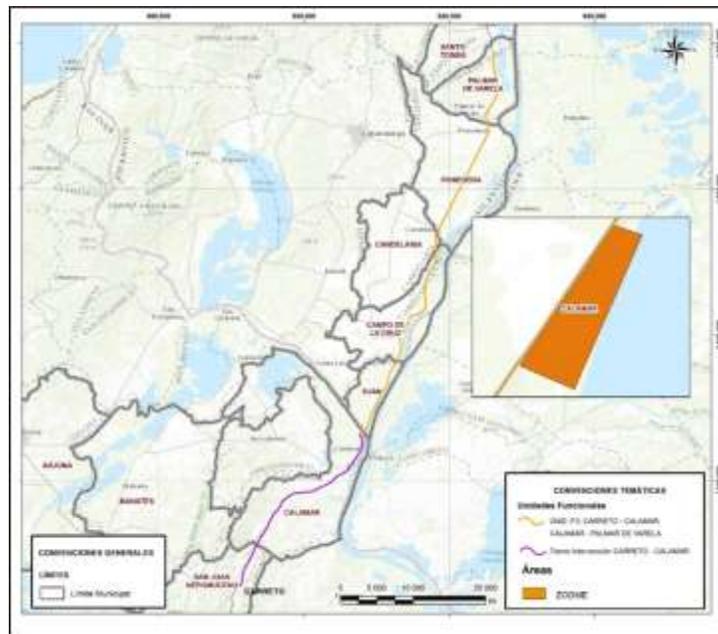
- ✓ Madera, las trozas de madera extraída se podrán dejar como madera rolliza o tablones. Se pueden obtener varas, vigas, postes para cerca. También se podrá ser usado por la empresa en estructuras para obras de conservación o civiles tales como: trinchos, pilotes, obras de contingencia y corrección para proteger el terreno.*
- ✓ Aserrín; puede ser utilizado para prevenir accidentes con la maquinaria en la fuga de aceites o combustibles, como material absorbente.*
- ✓ Hojas, ramas y raíces; se podrán utilizar para conformar una capa de materia orgánica que aporte nutriente a la vegetación remanente cercana al área a intervenir y distante a los*

cuerpos de agua, haciendo una trituración de los mismos y ubicándolos sobre las zonas seleccionadas tales como taludes que queden expuestas a la acción del agua y del viento.

A continuación, se describe el manejo para los residuos de tala:

El material resultante del aprovechamiento y podas que no sea utilizado en la obra, será trasladado al zodme 3 (Ver Figura 1), que pertenece a la unidad funcional 3, que comprende el municipio de Calamar (entre el Pk 132+660 al PK 133 + 300). En la Tabla 1, se observa, las coordenadas y área de este sitio.

**Figura 1 Localización, Zodme 3, para la UF3**



**Tabla 1. Localización, zodme 3 para la UF3**

ZODME UF3	Área Ha	Este	Norte
ZODME_UF3	9,80725	906194,862	1621665,87
		906393,849	1621580,06
		906641,774	1622142,02
		906541,492	1622176,25

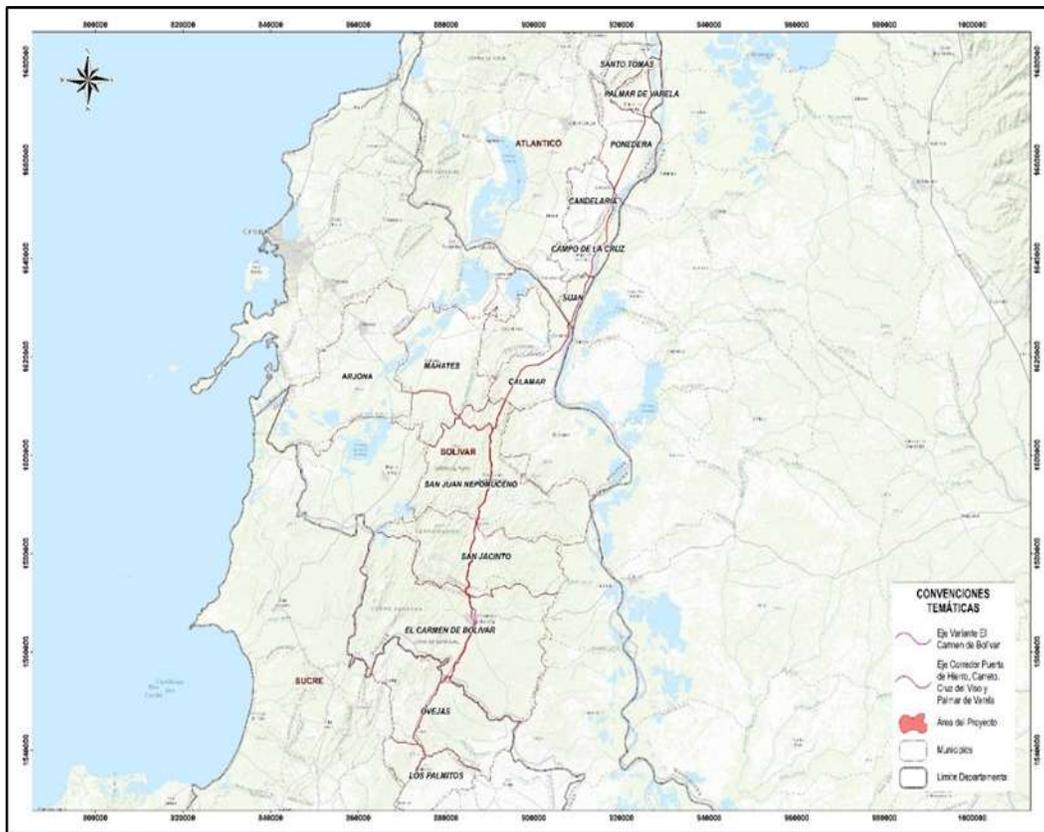
- ✓ El traslado de residuos deberá hacerse en volquetas o camiones que cuenten con contenedores o platoes en perfecto estado de mantenimiento. El material será cubierto con lonas o plástico para que no se caiga durante los desplazamientos.

- ✓ El transporte del producto puede ser en trozas, tablas y bloques, los cuales pueden ser utilizados en las mismas obras dentro de los campos.

### Área del aprovechamiento forestal

La vía objeto de concesión APP 007 de 2015 del proyecto “Mejoramiento de la carretera Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz de Viso”, tiene una longitud total aproximada de 197,38 km y en su recorrido pasa por los departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico (Figura 2). La vía se divide en tres unidades funcionales, de las cuales el objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal corresponde a la “Unidad Funcional 3 Carreto – Calamar” que se encuentra ubicada entre el km 108+420 y el km 57+620, con una longitud total de mejoramiento vial de 88,08 km.

**Figura 2. Localización general proyecto.**



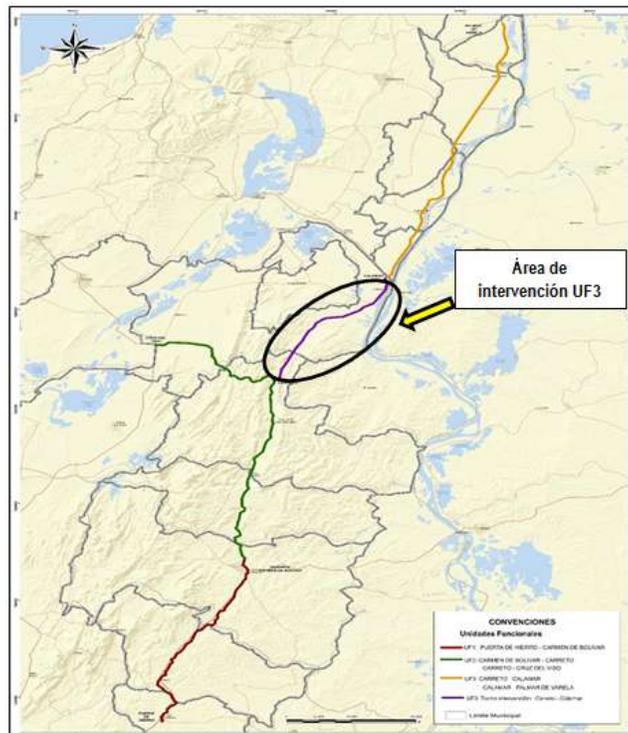
En la Tabla 2. Se presentan las características de las tres unidades funcionales que integran el proyecto de mejoramiento vial. Para objeto de la presente solicitud, el levantamiento forestal de la unidad funcional 3 se realizó en el sector Carreto- Calmar que corresponde a 29,624 km que requieren de la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo e implementación del proyecto. (Ver Figura 3).

**Tabla 2. Unidades funcionales proyecto vial.**

UF	Sector	Longitud (km)	Intervención
----	--------	---------------	--------------

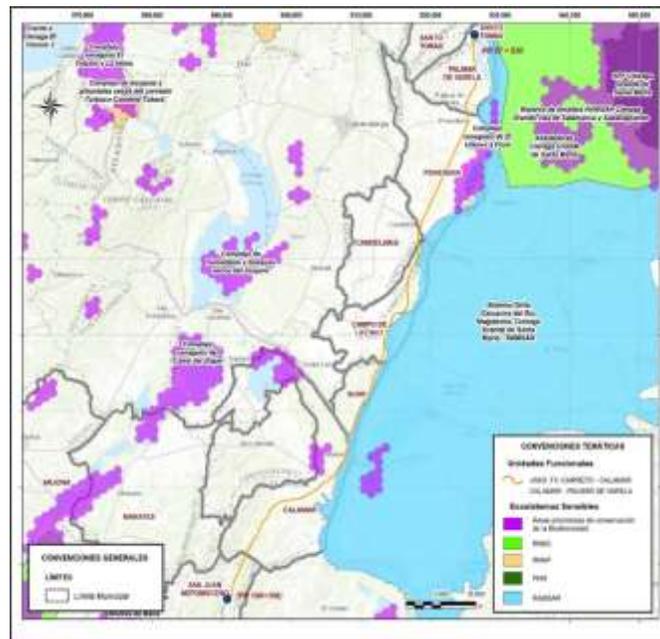
<b>UF</b>	<b>Sector</b>	<b>Longitud (km)</b>		<b>Intervención</b>
UF1	Puerta de Hierro – Carmen de Bolívar	48,691	43,250	Mejoramiento, Operación y Mantenimiento calzada existente
	Variante El Carmen de Bolívar*		5,441	Construcción, operación y mantenimiento de nueva calzada sencilla*
UF2	El Carmen de Bolívar – Carreto	65,876	40,727	Mejoramiento, Operación y Mantenimiento calzada existente
	Carreto – Cruz de Viso		25,167	Mejoramiento, Operación y Mantenimiento calzada existente
UF3	Carreto – Calamar	88,121	29,624	Mejoramiento, Operación y Mantenimiento calzada existente
	Calamar - Palmar de Varela		58,497	Mejoramiento, Operación y Mantenimiento calzada existente

**Figura 3. Localización de unidades funcionales del proyecto.**



El área de solicitud de la unidad funcional 3, de acuerdo a su localización territorial, se encuentra en su totalidad en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique,

CARDIQUE. Cabe resaltar que el área de solicitud de aprovechamiento forestal no presenta sobreposición con áreas protegidas de orden Nacional, Regional o Local, pertenecientes Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN), zonas de reserva forestal establecidas mediante la Ley 2ª de 1959, reservas afiliadas a La Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RESNATUR), y áreas protegidas declaradas en jurisdicción de CARDIQUE, como se puede observar en la Figura 4. **Figura. 4 Áreas protegidas.**



### Áreas de intervención

Las áreas de intervención del proyecto son aquellas zonas que el proyecto requiere para el desarrollo de las actividades constructivas, que para el caso puntual de la unidad funcional 3 corresponden al área de mejoramiento vial (ampliación de calzada, rectificación de alineamientos, mejoramiento del diseño geométrico horizontal y vertical, construcción de obras de drenaje, construcción y estabilización de afirmados, entre otras), al área de travesía urbana (municipio de Calamar) y el área para la adecuación de la zona de manejo de escombros y material de excavación Zodme. En la Tabla 3, se relacionan algunas características de las obras a realizar en este tramo de la vía.

**Tabla 3. Obras a realizar en la unidad funcional 3.**

Tipo de obra	Localización	Longitud (km) o área (ha)	Intervención prevista
--------------	--------------	---------------------------	-----------------------

<b>Tipo de obra</b>	<b>Localización</b>	<b>Longitud (km) o</b>	<b>Intervención prevista</b>
Mejoramiento vial (chaflanes)	Carreto - Calamar	27,158 Km	Rectificación de alineamientos, mejoramiento del diseño geométrico horizontal y vertical, construcción de obras de drenaje.
Travesías Urbanas	Municipio de Calamar	2,467 Km	Rehabilitación
Zona de Manejo de Escombros y Material de Excavación ZODME	Municipio de Calamar	9,807 Ha	Depósito de material sobrante de excavación y escombros

#### **Coberturas de la tierra objeto de aprovechamiento**

A continuación, se discriminan las coberturas de la tierra, volúmenes totales y comerciales, de acuerdo al tipo de intervención (chaflanes, zodmes y travesías urbanas) a realizar en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE).

**Tabla 4. Volumen total y comercial por cobertura para el área de intervención en rehabilitación para UF3-Jurisdicción CARDIQUE**

<b>Cobertura</b>	<b>Nomenclatura</b>	<b>Vol comercial m<sup>3</sup></b>	<b>Vol total m<sup>3</sup></b>	<b>Número de individuos</b>
Tejido urbano discontinuo	112	5,25	7,40	21
Red vial y territorios asociados	1221	19,79	33,47	9
Cercas vivas	1417	469,33	806,89	937
Pastos limpios	231	28,09	44,12	114
Pastos arbolados	232	60,47	99,23	62
Pastos enmalezados	233	2,87	7,75	89
Arbustal denso	3221	1,63	3,53	3



**Tabla 5. Volumen total y comercial por cobertura para el área de intervención en Zodme 3 para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**

<b>Cobertura</b>	<b>Nomenclatura</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
Cercas vivas	1417	31,84	51,29	43
Pastos arbolados	232	74,72	112,80	57
<b>Total general</b>		<b>106,6</b>	<b>164,1</b>	<b>100</b>

De acuerdo a la tabla anterior, la cobertura que presenta el mayor volumen de aprovechamiento a solicitar para la construcción, adecuación y operación del zodme 3, es Pastos arbolados, con un total de 57 individuos arbóreos, que reportan un volumen total de 112,79 m<sup>3</sup> y un volumen comercial de 74,72 m<sup>3</sup>.

La Figura 6, muestra la distribución espacial de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento forestal en el área del zodme 3.

**Figura 6 Ubicación Geográfica de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento en el área de intervención del zodme 3 para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**



La Tabla 6, presenta los volúmenes comerciales y totales, junto al número de individuos, de las coberturas de la tierra que serán objeto de aprovechamiento forestal para la intervención de las áreas de CCO Calamar y peaje para la unidad funcional 3, bajo el método de tala rasa.

**Tabla 6 Volumen total y comercial por cobertura para el área de intervención CCO Calamar y peaje para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**

Área de Intervención	Cobertura	Nomenclatura	Vol. comercial m <sup>3</sup>	Vol. total m <sup>3</sup>	Número de individuos
CCO Calamar	Pastos limpios	231	11,4887	43,806	42
	Cercas vivas	1417	32,6547	104,334	117
Peaje	Pastos arbolados	232	0,5535	1,767	4
<b>Total general</b>			<b>44,7</b>	<b>149,9</b>	<b>163</b>

Para el área de intervención CCO Calamar la cobertura con mayor volumen son las cercas vivas con 104,33 m<sup>3</sup> y 117 individuos censados. Para el Peaje, se presentaron 4 individuos, que suman un volumen total de 1,76 m<sup>3</sup>. En total estas dos áreas de intervención suman un volumen a solicitar corresponde a 149,9 m<sup>3</sup> y volumen comercial de 44,7 m<sup>3</sup>.

La distribución espacial de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento forestal de las áreas de CCO Calamar y Peaje, se presentan en la figura 7.

**Figura 7 Ubicación Geográfica de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento en el área de intervención de CCO Calamar y Peaje para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**



**Volumen total de madera a aprovechar por especie**

La *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*, presenta las coberturas de la tierra que serán objeto de aprovechamiento forestal bajo el método de tala rasa, la intervención de las travesías urbanas para la unidad funcional 3, corresponde al centro poblado del municipio de Calamar.

**Tabla 7. Volumen total y comercial por cobertura para el área de intervención en travesías urbanas para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**

<b>Cobertura</b>	<b>Nomenclatura</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
Tejido urbano discontinuo	112	3,90	5,60	17
Red vial y territorios asociados	1221	0,10	0,23	1
Cercas Vivas	1417	12,28	19,56	27
Pastos limpios	231	0,41	1,57	8
Pastos arbolados	232	0,73	1,75	4
Pastos enmalezados	233	1,25	2,21	13
Mosaico de cultivos	241	3,93	5,65	6
Vegetación secundaria alta	3231	0,58	0,84	2
<b>Total general</b>		<b>23,17</b>	<b>37,41</b>	<b>78</b>

Los datos obtenidos, muestran que la cobertura con mayor volumen total a solicitar corresponde a Cercas Vivas, con un total de 27 individuos arbóreos. El volumen total corresponde a 19,56 m3 y volumen comercial de 12,28 m3 para toda la intervención.

La figura 8, muestra la distribución espacial de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento forestal en el área de travesías urbanas.

**Figura 8. Ubicación Geográfica de los individuos arbóreos sujetos a aprovechamiento en el área de intervención de travesías urbanas para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**



### Volumen total de madera a aprovechar por especie

La Tabla 8, muestra el listado de especies reportadas para el área de intervención de rehabilitación y que son objeto de la presente solicitud de aprovechamiento forestal. De acuerdo a los datos obtenidos las especies que reportan mayor volumen de aprovechamiento forestal son, *Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb. (Orejero) con 74 individuos y volumen total de 261,68 m<sup>3</sup> y la especie *Albizia saman* (Jacq.) Merr (campano) con 68 individuos y volumen total de 183,40 m<sup>3</sup>.

**Tabla 8. Volumen total y comercial por especie en el área de intervención en rehabilitación para UF3-Jurisdicción CARDIQUE.**

Nombre científico	Nombre común	Vol comercial m3	Vol total m3	Número de individuos
<i>Acacia glomerosa</i> Benth.	Chicho	8,66	13,89	26
<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Rabo de iguana- Cola de iguana	1,72	5,39	4
<i>Acacia tortuosa</i> (L.) Willd.	Aromo	0,17	0,35	3
<i>Albizia guachapele</i> (Kunth) Dugand	Igua amarillo- Tabaco	0,19	0,44	2
<i>Albizia lebbbeck</i> (L.) Benth.	Acacia amarilla	0,00	0,03	1
<i>Albizia niopoides</i> (Benth.)	Guacamayo	34,56	61,87	67

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
<i>Burkart</i>				
<i>Albizia saman</i> (Jacq.) Merr.	Campano	114,77	183,40	68
<i>Annona muricata</i> L.	Guanabana	0,01	0,06	1
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Santacruz-Gusanero	19,32	38,35	178
<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	Nim	0,05	0,05	3
<i>Bonellia frutescens</i> (Mill.) B. Ståhl & Källersjö	Barbasco	0,59	0,96	1
<i>Bourreria cumanensis</i> (Loefl.) Gürke	Uvito Macho	0,07	0,36	11
<i>Bulnesia arborea</i> (Jacq.) Engl.	Guayacan	1,58	2,73	11
<i>Caesalpinia coriaria</i> (Jacq.) Willd.	Dividivi	1,85	2,17	7
<i>Capparis amplissima</i> Lam.	Mortecino	0,15	0,27	3
<i>Cassia grandis</i> L.f.	Cañandonga - Cañañolo	0,63	0,63	1
<i>Castilla elastica</i> Cerv.	Caucho	1,37	2,75	1
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Ceiba de agua - Ceiba bonga	74,18	113,20	21
<i>Cf. Piptadenia</i> sp.	Acacia 2	0,18	0,31	1
<i>Chloroleucon mangense</i> (Jacq.) Britton & Rose	Vivaseca	0,00	0,01	1
<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	Uvero	0,12	0,17	2
<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.	Papayote-Bototo	0,02	0,04	1
<i>Cordia alba</i> (Jacq.) Roem. & Schult.	Uvito	6,85	25,80	234
<i>Cordia bicolor</i> A.DC.	Muñeco - Uvito Rojo	1,10	1,80	6
<i>Crateva tapia</i> L.	Naranjuelo - Pipirigallo	9,51	18,28	42
<i>Crescentia cujete</i> L.	Totumo	3,52	9,37	63

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	Acacia roja - Acacia	0,78	1,56	1
<i>Diphysa carthagenensis</i> Jacq.	Chicharrón	0,00	0,07	1
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Orejero	163,19	261,68	74
<i>Ficus benghalensis</i> L.	Caucho cartagenero - Caucho matapalo	0,02	0,07	1
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Matarratón	13,22	37,66	151
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásimo	42,02	95,03	166
<i>Handroanthus billbergii</i> (Bureau & K. Schum.) S.O. Grose	Roble polvillo	0,57	0,95	4
<i>Handroanthus cf. coralibe</i> (Standl.) S.O. Grose	Alambre- Lumbre	5,55	7,87	22
<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) S.O. Grose	Cañaguata	3,34	5,92	12
<i>Hura crepitans</i> L.	Ceiba de leche	2,70	6,44	2
<i>Lecythis minor</i> Jacq.	Cocuelo- cocamico - olla de mono	0,00	0,04	1
<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Glandula	0,06	0,07	1
<i>Machaerium arboreum</i> (Jacq.) Vogel	Latigo	0,14	0,17	2
<i>Machaerium capote</i> Dugand	Siete cueros	0,01	0,04	1
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	Mora - Dinde	0,70	1,59	12
<i>Malpighia glabra</i> L.	Cerezo	0,11	0,43	4
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	0,83	2,16	6
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Mamón	4,72	10,15	24
<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms.	Balsamo	0,11	0,15	1
<i>Pachira quinata</i> (Jacq.) W.S. Alverson	Ceiba tolua	0,03	0,11	1

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
<i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skeels.	Grosella	1,29	2,31	2
<i>Piptadenia adiantoides</i> (Spreng.) J.F. Macbr.	Rabo de iguana	0,88	1,97	1
<i>Pithecellobium lanceolatum</i> (Willd.) Benth.	Pintamono -Carne fresca	0,90	2,41	19
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	Cajon - Mataratón extranjero	0,17	0,31	1
<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.)DC.	Trupillo	0,35	0,86	9
<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand	Ceiba majagua	28,43	55,92	5
<i>Psidium guajava</i> L.	Guayabo	0,00	0,15	1
<i>Pterocarpus acapulcensis</i> Rose	Sangregado	1,37	2,05	1
<i>Quadrella odoratissima</i> (Jacq.) Hutch.	Olivo	0,09	0,17	4
<i>Roseodendron chryseum</i> (S.F.Blake) Miranda	Roble amarillo	0,03	0,20	1
<i>Ruprechtia cf. ramiflora</i> (Jacq.) C.A.Mey.	Palo prieto	0,02	0,10	2
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Pepo-Tomatillo	0,02	0,03	1
<i>Senegalia polyphylla</i> (DC.) Britton	Chicho - Chichero-Chicharrón	1,70	3,92	14
<i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxb.	Cuchillito	0,26	0,58	8
<i>Senna siamea</i> (Lam.)H.S.Irwin & Barneby	Abeto	0,27	1,13	3
<i>Simira cordifolia</i> (Hook.f.) Steyerf.	Piñon	0,07	0,20	5
<i>Spondias mombin</i> L.	Hobo	40,63	65,72	33
<i>Spondias purpurea</i> L.	Ciruela-ciruela calentana	0,16	0,74	3
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H.Karst.	Camajón	18,76	22,91	7
<i>Swinglea glutinosa</i> (Blanco)	Limoncillo	0,21	0,46	10

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Vol comercial m3</b>	<b>Vol total m3</b>	<b>Número de individuos</b>
<i>Merr.</i>				
<i>Tabebuia ochracea</i> A.H. Gentry	Polvillo	0,13	0,28	1
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) Bertero ex A.DC.	Roble-Flor Morado	42,99	76,52	81
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	0,99	2,68	3
<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendro	1,87	2,38	6
<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corrêa	Trompo	0,39	1,04	1
<b>Total general</b>		<b>661,24</b>	<b>1159,87</b>	<b>1468</b>

### **Volumen total a solicitar**

El volumen total objeto de la solicitud del permiso de aprovechamiento forestal para la unidad funcional 3, jurisdicción CARDIQUE, una vez se realizaron los ajustes del alcance del proyecto y se identificaron cuatro (4) diferentes áreas de intervención (rehabilitación, zodme, CCO Calamar y peaje y travesías urbanas), corresponde a 1511,28 m<sup>3</sup> (Ver Tabla 9), este volumen es producto del inventario forestal al 100% realizado en las áreas de intervención.

**Tabla 9. Volumen total a solicitar.**

<b>Intervención</b>	<b>CAR</b>	<b>Volumen Total</b>	<b>Volumen Comercial</b>	<b>Número de individuos</b>
Rehabilitación	CARDIQUE	1159,87	661,24	1468
Zodme		164,09	106,56	100
CCO Calamar y peaje		149,91	44,70	163
Travesías		37,41	23,17	78
<b>TOTAL</b>		<b>1511,28</b>	<b>835,67</b>	<b>1809</b>

### **Manejo de las especies forestales amenazadas**

### Identificación de las especies

Con el listado de especies reportadas dentro del área de influencia del proyecto, se realizó la verificación de la composición florística general del proyecto, con las categorías establecidas en los listados contenidos en los apéndices I, II y III de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Las listas rojas de la International Union for Conservation of Nature. La colección de libros rojos de plantas fanerógamas de Colombia del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Libros rojos de plantas de Colombia Especies Maderables Amenazadas del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, y la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Producto de la revisión se determinó que, en cuanto a las vedas, no se encuentran especies vegetales en este rango, dentro de la jurisdicción de la Corporación.

En tabla 10, se observa el resultado de la revisión de la composición florística que tiene algún grado de vulnerabilidad o amenaza.

**Tabla 10. Especies vedadas o con alguna categoría de amenaza identificadas en la unidad funcional 3.**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>Res. 192/2014 MADS</b>	<b>RED LIST UICN</b>	<b>Libros rojos de Colom bia</b>	<b>CITES 2015</b>
ANACARDIACE AE	<i>Mangifera indica</i> L.	-	Data Deficient ver 2.3	-	-
LECYTHIDACE AE	<i>Lecythis minor</i> Jacq.	-		LC	-
LEGUMINOSAE	<i>Chloroleucon manganse</i> (Jacq.) Britton & Rose	-	Least Concern ver 3.1	-	-
	<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	-	Least Concern ver 3.1	-	-
	<i>Diphysa carthagenensis</i> Jacq.	-	Least Concern ver 3.1	-	-

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>Res. 192/2014 MADS</b>	<b>RED LIST UICN</b>	<b>Libros rojos de Colom bia</b>	<b>CITES 2015</b>
	<i>Platypodium elegans</i> Vogel	-	Least Concern ver 3.1	-	-
	<i>Senna bicapsularis</i>	-	Least Concern ver 3.1	-	-
<b>MALVACEAE</b>	<i>Pachira quinata</i> (Jacq.) W.S.Alverson	EN	-	EN	-
<b>ZYGOPHYLLAC EAE</b>	<i>Bulnesia arborea</i> (Jacq.) Engl.	EN	-	EN	-

## **PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO**

La remoción de cobertura vegetal genera modificación y/o pérdida de hábitats, áreas de alimentación y sitios de reproducción de las especies de fauna silvestre; por tal razón, se propone la implementación de un Programa de ahuyentamiento de fauna silvestre. Este programa tiene como objetivo minimizar la afectación de las especies de fauna silvestre en áreas con permiso de aprovechamiento forestal, incluye las medidas de manejo necesarias para prevenir, mitigar y controlar su afectación, así como los protocolos necesarios para su implementación.

### Ahuyentamiento de fauna silvestre

- ✓ Antes de iniciar cualquier tipo de actividad que requiera intervenir la vegetación presente (como desmonte y descapote), se debe realizar un recorrido en el área con el cual se establezca la presencia de fauna tanto generalista como sensible (aves, mamíferos, reptiles o anfibios) nidos o madrigueras a través de observaciones directas. Este procedimiento debe ser llevado a cabo por biólogos con experiencia en manejo de fauna silvestre, quienes deberán llevar el registro de los organismos encontrados con su clasificación taxonómica hasta el nivel más preciso posible, así como la georreferenciación del punto de encuentro y las fotografías correspondientes.
- ✓ El ahuyentamiento se debe realizar a través de movimientos bruscos y la generación de ruido (por aplausos o por el uso de pitos) de manera previa a la intervención; es importante resaltar que independientemente de la actividad a realizarse, esta debe ejecutarse inmediatamente después de la realización del ahuyentamiento, ya que, a medida que transcurre el tiempo, la fauna tiende a regresar al sitio de la cual fue desplazada.

- ✓ *En caso de detectar un nido activo se realizará el traslado del mismo a un área cercana en la que no se vayan a realizar intervenciones, este proceso será realizado por un biólogo. Este proceso deberá ser registrado a través de formatos que incluyan la clasificación taxonómica y la georreferenciación del punto de encuentro, así como la historia clínica del organismo. Si, por el contrario, se encuentran nidos o madrigueras inactivas, deberán ser destruidas con el fin de que no sean utilizadas por otros organismos durante la intervención a realizarse. Igualmente, estas deben ser georreferenciadas y fotografiadas.*
  
- ✓ *En tal caso de que se dé un encuentro fortuito con algún animal en alguna de las fases de construcción, quien lo halle deberá informar inmediatamente al profesional encargado disponible durante el proceso de tala (mastozoólogo, ornitólogo, herpetólogo) con el fin de que se realice el rescate y la posterior valoración del organismo, para determinar si es apto para su inmediata liberación. (...)*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó lo siguiente:

*“Evaluado el Plan de Aprovechamiento Forestal Único para la intervención 1809 individuos arbóreos a intervenir, localizados en el corredor vial de la unidad funcional 3 (UF3), Municipios; San Juan Nepomuceno y Calamar en el Departamento de Bolívar, específicamente en el área de rehabilitación vial (restauración, refuerzo, reciclado y reconstrucción de la vía existente), al área de travesía urbana (municipio de Calamar), el área para la adecuación de la zona de manejo de escombros y material de excavación Zodme y las áreas requeridas para la operación del Centro de Control de Operaciones (CCO) Calamar; para el desarrollo del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso, a implementarse por parte de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., a través del señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en calidad de representante legal de la citada sociedad; se emite el siguiente concepto técnico:*

- ✚ *El Plan de Aprovechamiento Forestal Único presentado por JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., para la intervención forestal de 1809 árboles (**1511,28 m<sup>3</sup>** de madera) en el corredor vial que hace parte de la unidad funcional 3 (UF3) en jurisdicción de los Municipios; San Juan Nepomuceno y Calamar en el Departamento de Bolívar, cumple con lo establecido en la legislación forestal vigente.*
  
- ✚ *El inventario inserto en el Plan de Aprovechamiento presentado para realizar la intervención forestal de la unidad funcional 3 (UF3); consigna la cuantificación, caracterización y georreferenciación de cada una de las especies existentes que se van a talar en el terreno con el fin de despejar el área y darle paso a las actividades propias del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso, con lo que se pretende obtener Autorización de Aprovechamiento Forestal Único de **1511,28 (m<sup>3</sup>)** de madera.*
  
- ✚ *Es importante señalar que con la ejecución del presente aprovechamiento forestal, no se afectará ninguna área de protección o ecosistema estratégico como reservas forestales, áreas de humedales o áreas de Parques Naturales.*

✚ El aprovechamiento forestal de los 1809 individuos arbóreos (de diferentes especies nativas, en el corredor vial de la denominada unidad funcional 3 en jurisdicción de la corporación) antes descrito que pretende ejecutar el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., no contraviene las determinantes ambientales establecidas para regular los aprovechamientos forestales únicos en terrenos de dominio público o privado, por lo que **se considera viable otorgar Autorización para el Aprovechamiento Forestal Único de 1809 árboles** de diferentes especies nativas típicas de bosque seco tropical a intervenir y que representan un volumen maderable de **1511,28 (m<sup>3</sup>)**, para dar paso a actividades propias del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso. No obstante, su ejecución queda sujeta al cumplimiento por parte del peticionario de las obligaciones que de manera puntual se señalan a continuación: (...)

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 2.2.1.1.9.4. del Decreto 1076 de 2015 *Tala o reubicación por obra pública o privada*, 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.*

*La autoridad competente podrá autorizar dichas actividades, consagrando la obligación de reponer las especies que se autoriza talar. Igualmente, señalará las condiciones de la reubicación o transplante cuando sea factible.*

**Parágrafo.** *Para expedir o negar la autorización de que trata el presente Artículo, la autoridad ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural o paisajístico, relacionadas con las especies, objeto de solicitud.*

Que la Resolución No. 20 de enero 9 de 1996, en la que se considera “*El desarrollo sostenible supone la utilización de los Recursos Naturales siempre y cuando se garantice su durabilidad*”, en el artículo 1. Parágrafo 1: *El aprovechamiento forestal único sólo será permitido cuando tenga por objeto la construcción de obras de interés público, siempre y cuando existan planes de compensación y restauración a que haya lugar. Esto sin perjuicio de las autorizaciones ambientales exigidas por la ley o reglamento.*

Que con la ejecución del presente aprovechamiento forestal, no se afectará ninguna área de protección o ecosistema estratégico como reservas forestales, áreas de humedales o áreas de Parques Naturales. El aprovechamiento forestal de los 1809 individuos arbóreos (de diferentes especies nativas, en el corredor vial de la denominada unidad funcional 3 en jurisdicción de la Corporación) antes descrito que pretende ejecutar la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., no contraviene las determinantes ambientales establecidas para

regular los aprovechamientos forestales únicos en terrenos de dominio público o privado, por lo que se considera viable otorgar Autorización para el Aprovechamiento Forestal Único de 1809 árboles de diferentes especies nativas típicas de bosque seco tropical a intervenir y que representan un volumen maderable de 1511,28(m<sup>3</sup>), para dar paso a actividades propias del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso.

Que teniendo en cuenta la aclaración respecto a la gestión predial que viene realizando a nombre de la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI, para la adquisición de las áreas que se constituirán en fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para el corredor vial objeto de dicho contrato de concesión y que forma parte de la red vial nacional, así como concepto técnico favorable, en armonía con las disposiciones legales anteriormente citadas, se considera viable autorizar el aprovechamiento forestal único solicitado por la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., a través del señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en calidad de representante legal, a fin de ejecutar el proyecto antes indicado; condicionado al cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutive de este acto administrativo.

Que de otra parte, se dispondrá que por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades realizadas en el proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso y, en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma. Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Resolución N° 1768 del 23 de noviembre de 2015.

Que en mérito a lo anteriormente expuesto, este Despacho,

## **R E S U E L V E**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar el aprovechamiento forestal único de Mil ochocientos nueve (1809) árboles, (1511,28m<sup>3</sup> de madera) en el corredor vial que hace parte de la **Unidad Funcional 3 (UF3)**, en jurisdicción de los municipios de San Juan de Nepomuceno y Calamar, para el desarrollo del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso, con fundamento en la solicitud presentada por la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., a través del señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en calidad de representante legal de la citada sociedad.

**PARÁGRAFO:** El señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones técnicas plasmadas en el presente concepto 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 SEGUNDO:** La SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S. no podrá realizar ningún aprovechamiento forestal hasta tanto quede concluido el respectivo trámite administrativo y haya adquirido en su totalidad y transferido a nombre de dicha entidad los predios requeridos para establecer las áreas en mención.

**ARTÍCULO TERCERO:** La SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., representada legalmente por el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS., deberá cumplir con las siguientes obligaciones y consideraciones técnicas:

3.1. La SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., deberá capacitar al personal que va a ejecutar las labores de aprovechamiento forestal para que las realice con criterios técnicos y ambientales.

3.2. El corte y apeo de los árboles deben ser dirigidos, para evitar afectaciones a la biota así como a los operarios encargados de la labor.

3.3. La fauna asociada al área objeto de intervención no deberá ser aprovechada de ninguna manera por el personal asignado para la ejecución de labores y se deberá hacer previamente revisión de los árboles objeto de intervención para identificar nidos de aves así como otras especies de animales que se puedan encontrar en los mismos. Si en las labores de remoción de árboles autorizados en el permiso de aprovechamiento forestal, se identifican o hay presencia de especímenes de fauna silvestre, se deberá acoger el siguiente protocolo en el manejo, captura, recaptura y liberación de la fauna silvestre:

3.3.1. Establecer una estación temporal de confinamiento de especímenes recién capturados, ya sea en el sitio del proyecto garantizando su seguridad o en un lugar cercano, que ofrezca las condiciones adecuadas y propicias para el manejo y la supervivencia temporal de los especímenes.

3.3.2. Las instalaciones temporales de confinamiento deben tener las características adecuadas para el manejo de los animales, dependiendo si son reptiles, aves, mamíferos, anfibios, etc.

3.3.3. Para el manejo y liberación pos captura de los animales se deberá tener en cuenta los protocolos señalados en la Cartilla "CENTROS REGIONALES PARA EL MANEJO DE ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE DECOMISADOS. Elementos técnicos para su diseño y construcción. Protocolos para el manejo y disposición de animales post-decomiso", editada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Aunque la cartilla hace referencia a animales de fauna silvestre decomisados, se puede equiparar el "Protocolo A: Guía de Procedimientos Inmediatos al Decomiso", a los protocolos de liberación pos captura.

3.3.4. Igualmente se deberá tener en cuenta, en la medida que se pueda equiparar, los protocolos señalados en la Resolución N°2064 de 2010, "Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3.3.5. Se podrán realizar capturas mediante el uso de trampas especializadas para atrapar especies de fauna silvestre, tipo Sherman, o mediante cebos.

3.3.6. Los animales recién capturados deberán estar como máximo 48 horas en el albergue temporal. Inmediatamente sean capturados y valorados se debe adelantar el proceso de liberación dura. Los sitios de liberación deberán ser concertados con la Corporación y los especímenes deberán ser reintroducidos en su misma área de distribución natural.

3.3.7. Se deberá geoposicionar los puntos de liberación de los especímenes.

3.3.8. Se deberá contar con todos los equipos y utensilios necesarios (ganchos, pinzas, redes, etc.) para la captura y manipulación de los especímenes, lo mismo que el personal que adelante estas faenas deberá contar con los equipos de protección y medidas de seguridad para evitar cualquier accidente.

3.3.9. Se recomienda adoptar un protocolo de manejo especial para las serpientes venenosas y tener los equipos necesarios para atender cualquier accidente ofídico en los procesos de captura y liberación.

3.3.10. Se deberá contar con un equipo de personal calificado para la captura y manipulación de los especímenes, lo mismo que un profesional del ramo para que pueda atender y valorar a los animales recién capturados (evaluación médico-veterinaria). Deberá presentarse ante la Corporación el listado del equipo de personas contratadas para esta labor.

3.3.11. Se deberá presentar un informe a la Corporación de las especímenes capturados, por nombre común y científico, el sitio de captura y las evidencias fotográficas de los mismos. Igualmente, el informe de las liberaciones con su respectiva evidencia fotográfica y los puntos de ubicación.

3.4. La presencia antrópica de los equipos para la intervención arbórea no debe causar impactos mayores a estos ecosistemas, por lo tanto deben comportarse adecuadamente, donde las actividades de movilización así como de manejo de materiales y equipos no atenten más de lo necesario sobre la biota presente en el área.

3.5. Como medida de compensación por los 1809 árboles a intervenir, el peticionario deberá establecer una compensación forestal en proporción de 1 a 5 para los árboles que no se encuentran en ninguna de las categorías de protección o amenaza según la resolución No. 192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o en las listas de los Libros Rojos de Especies en Colombia; es decir que por cada árbol intervenido deberá establecer y mantener 5; por otra parte para las especies que si aparecen en alguna de las categorías de amenaza anteriormente relacionadas, se requieren las proporciones de compensación que a continuación se detallan:

3.5.1. Especies en estado de preocupación menor o casi amenazadas (LC), (NT) se deberá reponer en proporción de 1:10. Es decir que por cada árbol intervenido que se encuentre en esta categoría de amenaza deberá sembrar y mantener 10.

3.5.2. Especies en estado de (EN) En peligro o (VU) vulnerables, se deberá reponer en proporción de 1:15. Es decir que por cada árbol intervenido que se encuentre en esta categoría de amenaza deberá sembrar y mantener 15.

3.5.3. Especies en estado crítico (CR) se deberá reponer en proporciones de 1:20. Es decir que por cada árbol intervenido que se encuentre en esta categoría de amenaza deberá sembrar y mantener 20.

3.6. JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., es responsable ante CARDIQUE de dar cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el presente concepto como a las plasmadas en su Plan de Aprovechamiento Forestal 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 CUARTO:** Como consecuencia de lo anterior por la intervención de los 1809 árboles de diferentes especies nativas; el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., deberá sembrar y mantener un total de **9295** plántulas de especies nativas, típicas de bosque seco tropical, tales como: Orejero (*Enterolobium cyclocarpum*), Campano (*Samanea Saman*), Cañaguata (*Tabebuia chrysanta*), Hobo (*Spondias Mombin*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Guayacán trébol (*Platysmicium pinnatum*), Camajón (*Sterculia apetala*), Roble (*Tabebuia rosea*), Polvillo (*Tabebuia bilberguii*), Caracolí (*Anacardium xcelsum*), Santa Cruz (*Astronium graveolens*), Guacamayo (*Albizzia caribaeae*), Cedro (*Cedrella odorata*), Guayacán (Bulnesia arborea), Cocuelo (*Lecythis minor*), Acacia roja (*Delonix regia*), entre otras.

Dicha compensación deberá iniciar paralelamente con el inicio de actividades de intervención arbórea; para lo cual el señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., deberá presentar previamente al inicio de las labores de la siembra de la compensación un **Plan de Establecimiento y Manejo Forestal para la Compensación**, donde se detallen las actividades a ejecutar y se propongan diferentes sitios para establecer la compensación, especies a utilizar, sistemas de siembra, actividades de mantenimiento, cronograma de actividades; preferiblemente en áreas cercanas a las áreas de intervención, en jurisdicción de los municipios de San Juan Nepomuceno (Carreto) y Calamar.

La siembra de árboles objeto de compensación forestal deberá ejecutarse con todas las técnicas silviculturales, para lo cual previamente deberán acondicionar los terrenos seleccionados para dicha compensación, es decir previo a la siembra se deberán adecuar los sitios de establecimiento con abundante tierra negra y abono orgánico, realizar un ahoyado acorde con el **sospedon** que presente la planta a establecer, procurando generar las condiciones necesarias para el desarrollo del material vegetal a sembrar, el tamaño de estas plántulas deberá oscilar entre los 1,0 y 2,0 m. deberán tener un buen estado fitosanitario, un tallo leñoso, color verde oscuro en su follaje y se deberán sembrar a distancias aproximadas entre árbol y árbol de **4** metros.

JAVIER MIRAT QUIRUELAS, representante legal de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., deberá realizar mantenimiento de por lo menos, **tres (3) años** para dichas plántulas, con el fin de garantizar el prendimiento y normal desarrollo de las mismas, consistente básicamente en riego, fertilización, control fitosanitario, resiembra y limpieza de malezas.

**ARTÍCULO QUINTO:** El Concepto Técnico N°783 de diciembre 5 de 2016, emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTICULO SEXTO:** Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades realizadas en el corredor vial que hace parte de la unidad funcional 3 (UF3) en jurisdicción de los municipios de San Juan de Nepomuceno y Calamar, para el desarrollo del proyecto de Rehabilitación, Construcción, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del corredor vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y de Carreto – Cruz del Viso a desarrollarse por parte de la SOCIEDAD CONCESIONARIA VIAL MONTES DE MARIA S.A.S., a través del señor JAVIER MIRAT QUIRUELAS, en calidad de representante legal y, en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Copia del presente acto administrativo se enviará a la Alcaldía municipal de San Juan de Nepomuceno y Calamar, para que sea exhibida en un lugar visible al público de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.7.11., del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Publíquese el presente acto administrativo en el boletín oficial de Cardique artículo 2.2.1.1.7.11., del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015. (Artículo 70 de la ley 99 de 1993).

**ARTÍCULO NOVENO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición que debe interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación. (Art.76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

*NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE*

**OLAFF PUELLO CASTILLO**  
**Director General**

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

**R E S O L U C I O N Nº 1975**  
**( DICIEMBRE 30 DE 2016)**

**“Por medio de la cual se modifica parcialmente una resolución y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE –CARDIQUE, en ejercicio de las facultades legales en especial las atribuidas en la Ley 99 de 1993 y,**

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

Que mediante Resolución N° 0103 del 5 de febrero de 2015, se resolvió la solicitud presentada por la sociedad EDUARDOÑO S.A., representada legalmente por el señor SERGIO GUTIERREZ JARAMILLO, con relación a las actividades de remodelación y ampliación de los muelles existentes, localizados en el barrio de Manga, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, en el sentido que no requieren de licencia ambiental. No obstante lo anterior, en el artículo segundo de dicha resolución, se le estableció una serie de obligaciones que debía cumplir el peticionario para la ejecución de estas actividades.

Que mediante Resolución N° 0080 del 1 de febrero de 2016, se modificó el artículo 2°, numeral 2.3. de la Resolución N° 0103 del 5 de febrero de 2015, en el sentido de establecer que se amplía el plazo para el desarrollo de las actividades de remodelación y ampliación de los muelles existentes en la marina de propiedad de la sociedad EDUARDOÑO S.A., ubicada en el barrio de Manga, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, por el término de ocho (8) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

Que el artículo 1° de la citada resolución, señaló que *“El tiempo estipulado para el desarrollo de estas obras es por ocho (8) meses y comienza a regir a partir de la notificación de la resolución (...)”*

Que mediante escrito radicado bajo el N° 16516 del 04 de noviembre de 2016, el señor SERGIO GUTIERREZ JARAMILLO, actuando en su condición de representante legal de la sociedad **EDUARDOÑO S.A.**, solicitó la modificación del artículo 1° de la Resolución N° 0080 del 1 de febrero de 2016, fundamentada en que la gestión de la solicitud de la ampliación de la concesión ante la Dirección General Marítima –DIMAR aún se encuentra en trámite, al indicar que por la naturaleza de la solicitud, las diferentes entidades que intervienen en ella y la necesidad de responder a todas las observaciones presentadas, hace que el tiempo de trámite se haya extendido más allá del plazo inicial otorgado por Cardique.

Que por memorando del 15 de noviembre de 2016, se remitió esta solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se pronunciara sobre la misma y, a través del Concepto Técnico N° 0896 del 28 de diciembre de 2016 se señaló lo siguiente:

***“(...) DESARROLLO DE LA VISITA***

## **OBSERVACIONES**

*Revisado los expedientes existentes en la Corporación Autónoma Regional Del Canal Del Dique "CARDIQUE", se pudo constatar que la resolución 0080 del 01 de febrero de 2016, le estipula un tiempo de (8) ocho mese para la ejecución de las obras de remodelación y adecuación de los muelles existentes, localizados en el barrio Manga, empezando a regir a partir de la notificación del citado acto administrativo.*

## **CONCEPTO TÉCNICO**

*De acuerdo a las consideraciones anteriores, se conceptúa que se debe renovar por (8) ocho meses el tiempo para desarrollar las obras de remodelación y ampliación de la marina de EDUARDOÑO S.A. del barrio manga, estipulado en el numeral 2.3, art. 2 de la resolución 0080 de 2016, ya que los términos para la ejecución de la misma fueron vencidos, motivos por la cual la citada marina no pudo adelantar todos los tramites antes las otras entidades competentes. Con sujeción a las obligaciones establecidas en el mismo acto administrativo.*

Que teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección de Gestión Ambiental, será procedente modificar el artículo 1° de la Resolución N°0080 del 1 de febrero de 2016, en el sentido de establecer otro plazo por el mismo término para que ejecuten las actividades antes señaladas, con sujeción a las obligaciones establecidas en el mismo acto administrativo.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, este Despacho

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modifíquese el artículo 1° de la Resolución N° 0080 del 1 de febrero de 2016, en el sentido de establecer que se amplía el plazo para el desarrollo de las actividades de remodelación y ampliación de los muelles existentes en la marina de propiedad de la sociedad EDUARDOÑO S.A., ubicada en el barrio de Manga, jurisdicción del Distrito de Cartagena de Indias, por el término de ocho (8) meses contados a partir de la fecha de inicio de las actividades a realizar previo aviso a CARDIQUE, por las razones expuestas en la parte motiva de dicha resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase copia de la presente resolución a la Subdirección de Gestión Ambiental para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO TERCERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición que debe interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación. (Art.76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE**

**OLAFF PUELLO CASTILLO**

**Director General**

