

**AUTO N° 1645 DE 2018**

(DE 30 de Noviembre)

**"POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE UNA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

EL SUBDIRECTOR DE AUTORIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, Resolución No 001743 de 14 de Agosto de 2009 proferida por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira y de conformidad con la Ley 1333 del 21 de Julio de 2009, y

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Mediante resolución No. 0463 del 29 de febrero del 2016 Corpoguajira impuso al señor Luis Antonio Mejía Valdeblanquez medida preventiva consistente en la suspensión de actividades de explotación de materiales de construcción realizada en el predio localizado en el sector conocido como la Plazoleta, ubicado en el Corregimiento de Camarones Distrito de Riohacha – La Guajira. Con fundamento en el informe con radicado Interno No. 20163300159553 producto de la atención, a fin de atender denuncia interpuesta por parte del Comandante de Policía del Corregimiento de Camarones, referida a la explotación ilícita de material conglomerado en el sector mencionado.

Que Posteriormente y luego de aproximadamente dos (02) años de lo anterior, mediante Resolución N° 01276 de 19 de Junio de 2018, La Corporación Autónoma Regional de la Guajira CORPOGUAJIRA, Impuso nuevamente medida preventiva en contra el señor LUIS ANTONIO MEJIA VALDEBLANQUEZ, identificado con la cedula de ciudadanía No 84.025.978, expedida en Riohacha, propietario del predio ubicado en las coordenadas N17°55'6.41" O 11°5'48", en el corregimiento de Camarones, Distrito de Riohacha - Departamento de La Guajira, una medida preventiva de suspensión de obra o actividad consistente en la suspensión inmediata de extracción de material de arrastre en las coordenadas N17°55'6.41" O 11°5'48", de localización en el Corregimiento de camarones, según las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

Que durante las actividades desarrolladas en la actuación administrativa se vio involucrado el Municipio de Manaure en el informe técnico INT 2515 de 08 de junio de 2018, por lo cual se le requirió una información, la cual fue contestada mediante oficio ENT 4955 de fecha 26 de julio de 2018.

Que se realizó visita de verificación de imposición de medida preventiva al señor LUIS MEJIA VALDEBLANQUEZ, propietario del predio "las delicias" ubicado en el sector de la plazoleta corregimiento de camarones, jurisdicción del Municipio de Riohacha, Departamento de La Guajira, conceptuándose a través de informe técnico INT 6375 de 28 de Noviembre de 2018, lo siguiente:

**1. DESARROLLO DE LA VISITA.**

*El día 12 de octubre de 2108, funcionarios del Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental (ECMA), se desplazaron al sitio denominado "Las Delicias" lugar donde se Impuso la medida Preventiva al señor Luis Mejía Valdeblanquez por la presunta extracción ilegal de material pétreo en inmediaciones del Corregimiento de Camarones en zona Rural del Distrito de Riohacha sobre las coordenadas geográficas (WGS 84) 11°25'33,25" N – 73°0,3'14,22" W.*

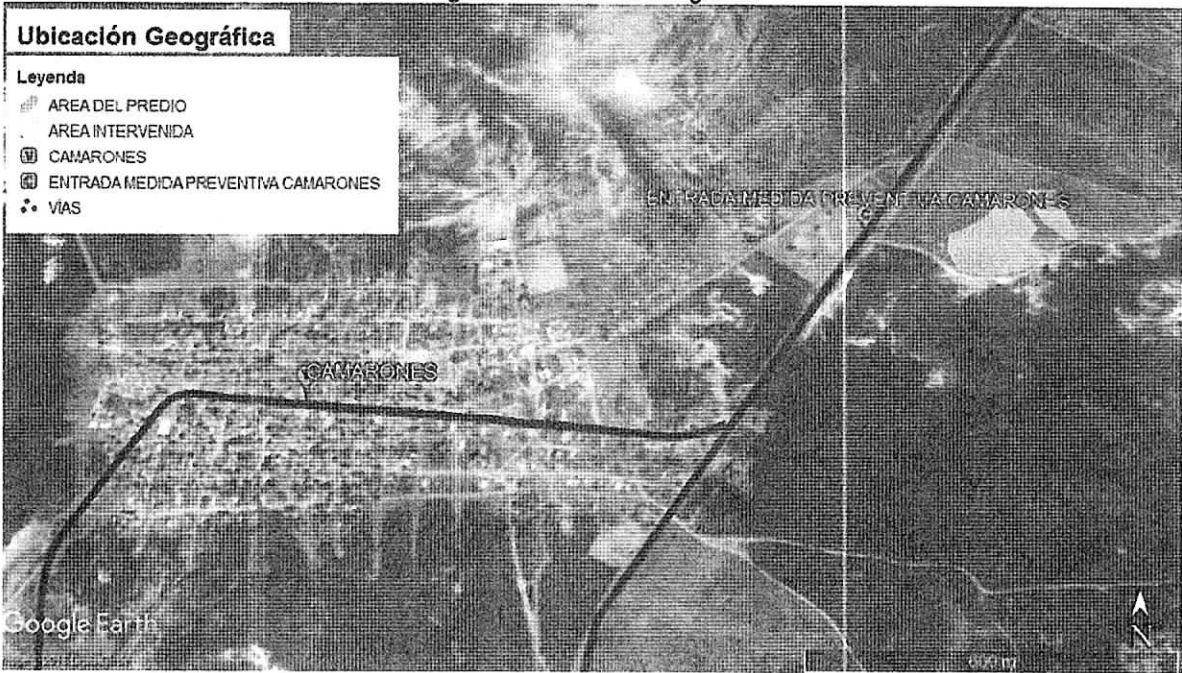
*A continuación se muestra la localización del predio así como las Coordenadas geográfica del área en la cual se impuso la medida preventiva (ver Tabla 1, Figura 1).*

Tabla 1. Ubicación geográfica

Puntos	Coordenadas Geográficas	
	Latitud	Longitud
Entrada Medida Preventiva Camarones	11°25'35.60"N	73°3'19.79"O
Predio	11°25'37.48"N	73°3'12.39"O
Area de excavación 1	11°25'35.51"N	73°3'11.58"O
Área de excavación 2	11°25'37.49"N	73°3'07.47"O

Fuente: Corpoguajira, 2018.

Figura 1. Ubicación Geográfica



Fuente: Google Earth, 2018

2. EVIDENCIA RECOGIDA EN LA VISITA.

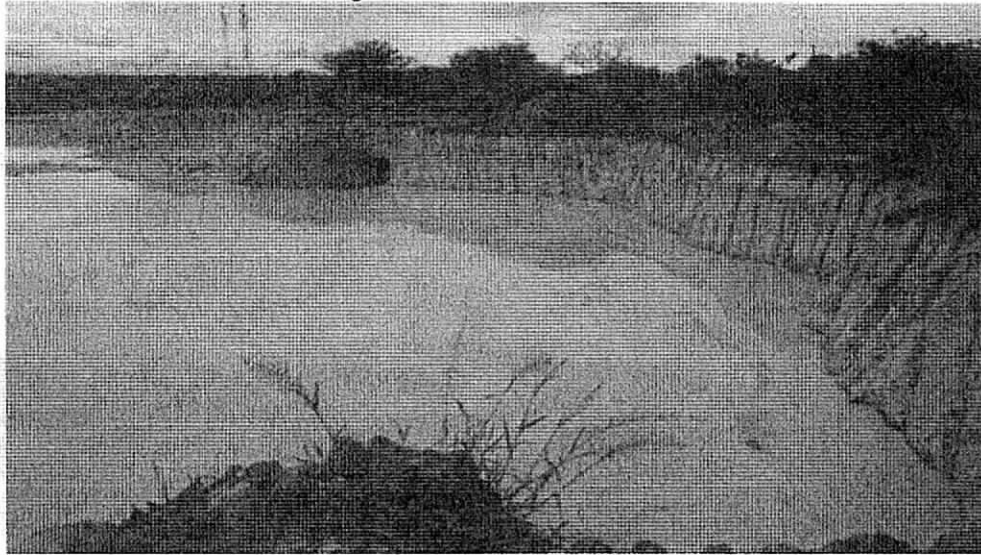
En la visita de inspección ocular llevada a cabo el día 12 de octubre de 2018 sobre la medida preventiva impuesta por esta Corporación al señor Luis Mejía Valdeblanquez mediante Resolución No. 01276 del 19 de junio del 2018, se observaron dos puntos adyacentes de excavación, el primero con un área intervenida de unos 20.546 m<sup>2</sup> y el segundo con un área intervenida aproximada de 5.532 m<sup>2</sup> para un total aproximado de 26.078 m<sup>2</sup> intervenidos (ver fotografías 1, 2, 3 y 4).cuyas coordenadas están relacionadas en la tabla No 1.

Fotografía 1. Área 1 de excavación.



Fuente:Corpoguajira, 2018.

**Fotografía 2. Area 1 de excavación.**



**Fuente: Corpoguajira, 2018.**

**Fotografía 3. Area 2 de excavación.**



**Fuente: Corpoguajira, 2018.**

**Fotografía 4. Area 2 de excavación.**



**Fuente: Corpoguajira, 2018.**

96

En el sitio donde se impuso la medida preventiva se observó además maquinaria pesada tipo Retroexcavadora, (ver fotografía 5).

**Fotografía 5.** Retroexcavadora ubicada en el sitio.



*Fuente: Corpoguajira, 2018.*

### **Exploración y explotación ilícita de minas (Ley 685 del 2001 CÓDIGO MINERO).**

**Artículo 159.** Exploración y explotación ilícita. La exploración y explotación ilícita de yacimientos mineros, constitutivo del delito contemplado en el artículo 244 del Código Penal, se configura cuando se realicen trabajos de exploración, de extracción o captación de minerales de propiedad nacional o de propiedad privada, sin el correspondiente título minero vigente o sin la autorización del titular de dicha propiedad.

**Artículo 30.** Procedencia lícita. Toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan, mediante certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero o constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo de que trata el artículo 155 del presente Código. Este requisito deberá señalarse ex-presamente en el contrato u orden de trabajo o de suministro que se expida al proveedor.

**Artículo 306.** Minería sin título. Los alcaldes procederán a suspender, en cualquier tiempo, de oficio o por aviso o queja de cualquier persona, la explotación de minerales sin título inscrito en el Registro Minero Nacional. Esta suspensión será indefinida y no se revocará sino cuando los explotadores presenten dicho título. La omisión por el alcalde de esta medida, después de recibido el aviso o queja, lo hará acreedor a sanción disciplinaria por falta grave.

### **3. Concepto Técnico**

Revisado el Plan de Ordenamiento territorial del Distrito de Riohacha para la zona donde se desarrolla la actividad evaluada indica en usos prohibidos "cualquier actividad agrícola, pecuaria o extractiva. Así mismo, la construcción de infraestructura diferente a la requerida para la vigilancia y control de las áreas naturales protegidas que se encuentren o sean declaradas en estas zonas. Cualquier otro tipo de uso o actividad que no esté detallada en los usos principales, compatibles o condicionados de esta categoría"

Teniendo en cuenta la visita de verificación a medida preventiva impuesta mediante Resolución No. 01276 del 19 de junio del 2018, sobre el predio "las delicias" en el corregimiento de Camarones el día 12 de octubre de 2018 y basados en la normatividad ambiental y minera antes descrita, se considera que se desarrolló extracción ilegal de material pétreo por no contar con los permisos y autorizaciones ambientales.

Sin embargo el Presunto infractor manifiesta estar desarrollando una actividad piscícola "Construcción de Jagüey", y revisado el POT Distrito de Riohacha, dicha actividad no está en contravía con los usos del suelo de la zona, sin embargo es necesario aclarar que la medida preventiva impuesta recae sobre la extracción de material sin los permisos requeridos y no sobre la actividad piscícola como tal, ya que esta no requiere de permisos ambientales para su ejecución.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se puede concluir luego del recorrido realizado en el predio denominado "Las Delicias" cuyas coordenadas están descritas en la Tabla No 1, desde el punto de vista técnico corresponde a extracción ilegal de material pétreo, ya que Revisado los expedientes de Corpoguajira, esta no ha emitido permiso alguno correspondiente a Licencias Ambientales en el sector, así mismo, el presunto infractor no tiene título minero para la extracción de material pétreo en el sitio denominado "Las Delicias".

A la fecha se ha intervenido un área de 26.078 m<sup>2</sup> y que luego de realizar la operación aritmética respecto de este por la profundidad promedio de 5 metros, se puede inferir que a la fecha se ha extraído aproximadamente 130.390 m<sup>3</sup> de material pétreo, volumen que no se ubica en su totalidad dentro del predio.

El señor LUIS MEJIA VALDEBLANQUEZ, no anexa a su solicitud los permisos y autorizaciones ambientales requeridos para este tipo de actividad, sin embargo informa a esta Corporación que se encuentra en Desarrollo de un proyecto piscícola por lo cual solicita se levante la medida para efectos de concluir este, sin embargo, revisada la norma es claro que este tipo de actividades no requieren de permiso ambiental alguno; y su conclusión no está sujeto al levantamiento de la medida.

#### ACTUACIONES DE LA CORPORACION

Teniendo en cuenta que el informe técnico con radicado No 2515 de fecha 08 de Junio de 2018, indico que el material extraído en el área de la Finca "las delicias" en el corregimiento de camarones correspondía a material de construcción tipo balastro o conglomerado usado como recebo en vías y pavimentos, y que en la queja ambiental que motivo la actuación de la Corporación se informó que presuntamente este era utilizado en la obra del puente sobre el arroyo Calancala en la Población de Pancho, ubicado en jurisdicción del Municipio de Manaure, los técnicos se desplazaron hasta este sitio para comprobar lo señalado por el quejoso, encontrando que efectivamente el tipo de material utilizado en esta, coincidía con el extraído en la finca "las delicias".

En razón de lo anterior esta Corporación procedió a REQUERIR mediante oficio con radicado interno INT SAL 3011 de fecha 10 de julio de 2018, al Distrito de Riohacha, para que de acuerdo a las competencias establecidas en el artículo 306 de la ley 685 de 2001, procediera a la suspensión inmediata de las actividades desarrolladas en la Finca "las delicias" en el corregimiento de camarones.

Al respecto el distrito contestó mediante oficio con radicado ENT-7785 de fecha 23 de Octubre de 2018, manifestando: *"de la manera más cordial le quiero comunicar sobre la visita realizada al corregimiento de camarones, específicamente en la finca las delicias de donde se venía extrayendo material pétreo por vías de acceso en la cual el señor LUIS ANTONIO MEJIA VALDEBLANQUEZ, venía realizando esta labor de extracción de forma ilegal, de esta manera se le informo a la policía ambiental en cabeza del intendente JESUS ROSALES VIDAL"* (Subrayado fuera de texto)

Igualmente se procedió a REQUERIR al Municipio de MANAURE, mediante oficio con radicado SAL – 3009 de fecha 10 de julio de 2018, para que remitiera a esta Corporación certificado de la procedencia del material utilizado en el contrato de obra pública No 079 del 12 de junio de 2017, desde el momento de su inicio hasta la fecha de recibo, contrato ejecutado por el consorcio puente calancala 2017.

El Municipio de Manaure dio respuesta al anterior mediante oficio con radicado ENT-4955 de fecha 26 de Julio de 2018, anexando certificación emitida por el Secretario de Planeación Distrital de Riohacha Doctor KENDRI ANDRES MAGDANIEL RODRIGUEZ, en donde se autoriza a la empresa COOPERATIVA

COOMCOVOLGUA, para movilizar y descargue de disposición final del material de excavación (arcilla) proveniente de las actividades de excavación de un Jagüey en construcción realizado en el predio localizado en el sector conocido como la plazoleta ubicado en el corregimiento de camarones, el cual será donado y transportado hasta la comunidad de pancho Municipio de Manaure (...), dicha certificación está firmada con fecha 20 de abril de 2018.

Sin embargo mediante certificado expedido por el Director de medio ambiente y vivienda social del Distrito de Riohacha, avoca al señor LUIS ANTONIO MEJIA VALDEBLANQUEZ para que de forma inmediata no continúe la labor de extracción minero de la finca LAS DELICIAS, ubicada en el corregimiento de camarones, ya que esta actividad se viene realizando de forma ilegal, realizando afectación de tipo de remoción de capa vegetal, ruido, afectación al recurso suelo, emisión de gases y material particulado (...)

En razón de lo anterior y teniendo en cuenta que de una misma Administración existen dos certificaciones contrarias frente a un mismo hecho se hace necesario adelantar las actuaciones administrativas pertinentes para determinar el grado de responsabilidad de los implicados frente a la infracción ambiental.

#### **COMPETENCIA PARA RESOLVER:**

Que a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1º), y se reconoció a las Corporaciones Autónomas Regionales como entes encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables (Art. 23º).

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, publicada en el Diario Oficial N°. 47.417 del mismo día, señaló en su Artículo Primero que el Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental, la que ejerce a través de diferentes entidades, entre las cuales se encuentra las Corporaciones Autónomas Regionales, dentro del ámbito de su competencia y de acuerdo a las funciones que legalmente le son atribuidas.

#### **CONSIDERACIONES JURIDICAS:**

Que la Constitución Política establece en su artículo 8, que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, en concordancia con los artículos 79, 80 y 95 numeral 8 que dispone que todas las personas tengan derecho a gozar de un ambiente sano.

Que la Ley 23 de 1973 en su Artículo 2º establece que el medio ambiente es un patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en la que deben participar el Estado y los particulares, y así mismo, define que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables.

Que de igual forma el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente consagra en su Artículo 1º que, el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Que la Ley 99 de 1993 establece en su artículo 31 numeral 12) Ejercer las funciones de 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 expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que, a su vez, cabe hacer referencia a lo establecido en el inciso tercero del artículo 107 de la ley antes mencionada, según el cual, las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares. ,

Que la "Constitución Ecológica" está conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación entre la sociedad con la naturaleza y cuyo propósito esencial, es la protección del medio ambiente, caracterizado por consagrar una triple dimensión: de un lado la tutela al medio ambiente que, en un principio irradia el orden jurídico, de otro lado, aparece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y, finalmente, de la Carta, se deriva un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades estatales y a los particulares.

Que las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.

El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental.

Que la Ley 685 del 2001 establece:

**Artículo 159.** Exploración y explotación ilícita. La exploración y explotación ilícita de yacimientos mineros, constitutivo del delito contemplado en el artículo 244 del Código Penal, se configura cuando se realicen trabajos de exploración, de extracción o captación de minerales de propiedad nacional o de propiedad privada, sin el correspondiente título minero vigente o sin la autorización del titular de dicha propiedad.

**Artículo 30.** Procedencia lícita. Toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan, mediante certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero o constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo de que trata el artículo 155 del presente Código. Este requisito deberá señalarse expresamente en el contrato u orden de trabajo o de suministro que se expida al proveedor. (subrayado fuera de texto)

**Artículo 306.** Minería sin título. Los alcaldes procederán a suspender, en cualquier tiempo, de oficio o por aviso o queja de cualquier persona, la explotación de minerales sin título inscrito en el Registro Minero Nacional. Esta suspensión será indefinida y no se revocará sino cuando los explotadores presenten dicho título. La omisión por el alcalde de esta medida, después de recibido el aviso o queja, lo hará acreedor a sanción disciplinaria por falta grave.

Para el caso que nos ocupa la procedencia del material utilizado en la construcción de la obra pública con contrato No 079 del 12 de Junio de 2017, ejecutado por el consorcio calancala, es obtenido de la extracción de material en el predio las delicias, en el corregimiento de Camarones jurisdicción del Municipio de Riohacha, La Guajira, de propiedad del señor LUIS ANTONIO MEJIA VALDEBLANQUEZ, la cual actualmente se encuentra en un proceso sancionatorio abierto por extracción ilegal de material, por lo que se hace necesario iniciar investigación ambiental en contra del Municipio de Manaure, para determinar si efectivamente hizo uso de este material en la construcción de la obra en comento.

Que en razón de lo anterior existe mérito suficiente para aperturar investigación en contra del MUNICIPIO DE MANAURE Identificado con Nit 892115024-8, representada legalmente por su Alcalde Municipal, o quien haga las veces al momento de la notificación, por presuntamente haber procedido a utilizar material de construcción en la ejecución de la obra pública con contrato 079 proveniente de una extracción ilegal en contravía de lo establecido por el artículo 30 de la ley 685 de 2001.

Las disposiciones contenidas en la normatividad vigente y en los instrumentos de control y manejo ambiental, están dirigidas a conciliar la actividad económica, con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano; por lo tanto, su incumplimiento constituye contravención a las normas ambientales.

Que esta Autoridad Ambiental adelantara la investigación de carácter ambiental, sujetándose al derecho al debido proceso, comunicando de manera formal la apertura del proceso, salvaguardando en todas sus etapas los principios de contradicción, defensa e imparcialidad, conductas que rigen la actuación de esta Autoridad Ambiental.

Que el Artículo 18 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, señala que el procedimiento sancionatorio se adelantará de oficio, a petición de parte o como consecuencia de haberse impuesto una medida preventiva mediante acto administrativo motivado, que se notificará personalmente conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo, el cual dispondrá el inicio del procedimiento sancionatorio para verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales. En casos de flagrancia o confesión se procederá a recibir descargos.

Que el artículo 22 de la norma en mención, determina 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 conformidad con lo previsto en el artículo 23 de la citada norma, en el evento de hallarse configurado algunas de las causales del artículo 9, esta Corporación declarará la cesación de procedimiento.

Que en caso de existir mérito para continuar con la investigación, esta Corporación procederá a formular cargos contra el presunto infractor tal y como lo establece el artículo 24 de la Ley 1333 del 21 de Julio de 2009.

Que en los términos del Artículo 56 de la Ley 1333 de 2009, las autoridades que adelanten procesos sancionatorios ambientales, deberán comunicar a los Procuradores Judiciales, Ambientales y Agrarios los autos de apertura y terminación de dichos procesos

Que por lo anterior el Subdirector de Autoridad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Ordenar la apertura de investigación en contra de MUNICIPIO DE MANAURE Identificado con Nit 892115024-8, por presuntamente haber procedido a la utilización de material procedente de extracción ilegal ubicada en el corregimiento de camarones, jurisdicción del Municipio de Dibulla, en la ejecución de la obra pública No 079 de 2017, ejecutada por el consorcio Puente Calancala 2017, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a normas de protección ambiental, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** En orden a determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios, podrá de oficio realizar todo tipo de diligencias y actuaciones administrativas que se estimen necesarias y pertinentes, en los términos del artículo 22 de la Ley 1333 del 21 de Julio de 2009.

**ARTÍCULO TERCERO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal del MUNICIPIO DE MANAURE a través de su Alcalde Municipal, o quien haga las veces al momento de la notificación..

**ARTÍCULO CUARTO:**

Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, comunicar el contenido del presente acto administrativo al Procurador Judicial, Ambiental y Agrario – Seccional Guajira, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 56 de la Ley 1333 de 2009.

**ARTICULO QUINTO:**

Córrase traslado al Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental de esta entidad para lo de su competencia.

**ARTICULO SEXTO:**

Publicar el contenido del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA y/o página WEB de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del Artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

**ARTICULO SEPTIMO:**

Tener como interesado a cualquier persona que así lo manifieste conforme a lo dispuesto en el Artículo 69 de la Ley 99 de 1993 y 20 de la Ley 1333 de 2009.

**ARTICULO OCTAVO:**

Contra el presente Auto no procede ningún recurso por la vía gubernativa conforme a lo preceptuado en la ley 1437 de 2011.

**ARTICULO NOVENO:**



El presente Auto rige a partir de la fecha de su notificación.

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Riohacha, Capital del Departamento de La Guajira, a los



**ELIUMAT MAZA SAMPER**  
Subdirector de Autoridad Ambiental

Proyecto: Korsy C.   
Revisó: Jelkin B.   
Aprobó: E. Maza