



Ministerio de Ambiente,  
y Desarrollo Sostenible



21 SET. 2018

E-005880

SEÑOR

Pedro Donado Manrique.

**Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F**

Carrera 30 Avenida Hamburgo Edificio Administrativo, Cuarto (4°) piso  
Barranquilla – Atlántico

Ref. Auto N°

00001356

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No- 54- 43 Piso 1º, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo antes anotado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 68 de la ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por aviso, acompañado de copia integral del Acto Administrativo, en concordancia con el Artículo 69 de la citada ley.

Atentamente,

**LILIANA ZAPATA GARRIDA**  
**SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL**

Exp. 0527-458/0529-004.

Elaboro: Maria Angelica Laborde/Supervisor Odair Mejia



112  
7-6  
12-9

## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado por el Acuerdo No. 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales conferidas por la Resolución No. 00583 del 18 de agosto de 2017 y teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución, la Ley 99 de 1993, Decreto ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Decreto 050 de 2018, Resolución N° 1207 de 2014 y,

## CONSIDERANDO

## ANTECEDENTES

Que mediante escrito radicado en esta corporación bajo el N° 005100 del 6 de junio de 2014, el Señor Juan Carlos Álvarez Quintero, actuando como apoderado de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A.S. U.O.Z.F., presenta solicitud de inicio de trámite de vertimientos líquidos para las instalaciones y actividades domésticas y/o sanitarias de la zona franca ubicada en jurisdicción del Municipio de Galapa-Atlántico

Que a la anterior solicitud se anexo:

1. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad.
2. Certificados actualizados de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Barranquilla.
3. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos.
4. Poder cuando se actué por intermedio de apoderado
5. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
6. Autorización de la Junta de Copropietarios a Eugenio Díaz, para adelantar el presente trámite.
7. descripción del proyecto.
8. Planos donde se indique origen, cantidad y localización georeferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
9. Evaluación ambiental del vertimiento.
10. Carpeta de estudio de caracterización de aguas residuales.

Que teniendo en cuenta lo anterior esta Corporación mediante Auto N°000614 de 2014, se inició el trámite de permiso de Vertimientos líquidos presentado por el Señor Juan Carlos Álvarez Quintero, actuando como apoderado de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F, para las instalaciones y actividades domésticas y/o sanitarias de la zona franca ubicada en jurisdicción del Municipio de Galapa-Atlántico.

Con la finalidad de determinar la viabilidad del permiso de vertimientos, se procedió a revisar los documentos aportados originándose el informe técnico N° 01115 del 24 de Agosto de 2018, en el cual se señaló lo siguiente:

**"ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO:**

*El proyecto se encuentra en ejecución.*

**EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO:****CONCEPTUALIZACION POMCA CIENAGA DE MALLORQUIN Y LOS ARROYOS GRANDE Y LEON.**

*El predio caracterizado se encuentra localizado en la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, cuya revisión y ajuste del Plan de Ordenación y Manejo fue aprobado y adoptado por esta corporación mediante Resolución N° 000072 de enero 27 de 2017.*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

**Información del predio**

Perímetro (m) 4.864,97  
Área (m<sup>2</sup>) 1.174.205,77  
Área (Ha) 117,42

**Coordenadas del predio**

| X          | Y            |
|------------|--------------|
| 914.232,43 | 1.700.851,41 |
| 914.694,67 | 1.701.340,96 |
| 914.823,25 | 1.701.389,18 |
| 916.081,28 | 1.700.048,63 |
| 915.875,33 | 1.700.026,72 |
| 915.540,16 | 1.700.062,61 |
| 915.385,93 | 1.700.077,14 |
| 915.106,63 | 1.699.993,04 |
| 914.232,43 | 1.700.851,41 |

(...)

**CONSIDERACIONES CRA**

De acuerdo con el contenido del POMCA de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, se observa que el terreno en donde se encuentra ubicado el proyecto esta catalogado como zona de expansión urbana y actualmente no presenta conflicto de usos del suelo. Existe compatibilidad entre las actividades propias del proyecto y los usos establecidos en el POMCA.

**OBSERVACIONES DE CAMPO:**

Una vez realizada la Inspección de Campo al predio o lote donde se construye la Zona Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA., cuyo operador y solicitante del permiso de vertimientos es la Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., podemos anotar las siguientes observaciones:

El usuario operador de la Zona Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA., Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F, actualmente cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas. Las aguas residuales que llegan a esta planta corresponden a los vertimientos domésticos provenientes de las empresas que se ubiquen en la Zona Franca Zofia.

La planta de tratamiento de aguas residuales domésticas está conformada por las siguientes unidades: TK preliminar con una bomba sumergible que envía el efluente a una canaleta Parshall con rejillas, dos Trampas de Grasas en paralelo, Tanque de almacenamiento para bombear a Reactor 1 y luego por rebose al Reactor 2, Clarificador, Tanque de almacenamiento desde donde sale al agua residual tratada bien sea para vertimiento al Arroyo Caña o como agua para ser utilizada en riego de zonas verdes de la Zona Franca. Ver fotos 1 a la 8.

basel

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

*En una visita técnica de seguimiento realizada el día 4 de octubre de 2017, se estaba realizando vertimiento al Arroyo Caña, no se estaba realizando riego por que no existe la necesidad debido a la temporada de lluvias.*

**EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:**

La empresa Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios de Barranquilla S.A., usuario operador de la Zona Franca U.O.Z.F., mediante radicado No. 005100 del 6 de junio de 2014, solicita a la CRA, el Permiso de Vertimientos Líquidos.

"1. La empresa solicitante es ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE BIENES Y SERVICIOS DE BARRANQUILLA S.A. USUARIO OPERADOR DE ZONA FRANCA – ZONA FRANCA DE BARRANQUILLAS.A. U.O.Z.F., sociedad comercial identificada con el NIT No. 800.186.284-5, representada legalmente por PEDRO DONADO MANRIQUE o quién haga sus veces, con domicilio principal en la ciudad de Barranquilla.

2. Dentro de las presentes diligencias actuó en calidad de apoderado especial, de conformidad con el poder otorgado por el representante legal de la compañía, el cual allego con el presente escrito.

3. Anexo igualmente el Certificado de Existencia y Representación Legal de la empresa, expedido recientemente por la Cámara de Comercio de Barranquilla.

4. Con la presente solicitud se da cumplimiento, dentro del término impuesto, al requerimiento efectuado por la CRA, por medio del Auto No. 000142 de abril 1 de 2014.

5. La ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLÁNTICO – ZOFIA, se encuentra ubicada en la vía cordialidad, en jurisdicción del municipio de Galapa (Atlántico. El plano de ubicación y coordenadas se encuentran detalladas en documento técnico anexo.

6. Para los fines de ley, el proyecto o actividad (Sistema de Tratamiento), se estima valuado en la suma total de \$90'720.004,32 suma equivalente a 147,27 SMMLV.

7. El agua es tomada directamente del acueducto municipal que administra la empresa Triple A S.A. E.S.P., a su vez tomada de fuente natural, esto es, del Río Magdalena.

8. En documento técnico anexo se describen detalladamente las actividades generadoras de vertimiento, en síntesis: aguas residuales domésticas y/o instalaciones sanitarias.

Además, se aclara, la ZONA FRANCA como usuario operador, no genera vertimiento alguno de aguas industriales y/o de procesos productivos.

9. En documento técnico anexo se allega el plano de localización de la Zona Franca, y localización georreferenciada del vertimiento al suelo.

10. También se describe en los documentos anexos el caudal de la descarga promediada 0,264 lts/s

11. La descarga es de 24 días al mes, aun cuando es intermitente y variable, como es propio de este tipo de vertidos domésticos y/o sanitarios.

12. Siendo una descarga intermitente o por baches, no se puede expresar el número de horas al día, aun cuando la descarga tiene picos altos en las horas de mayor uso de baños o instalaciones sanitarias.

*Galapa*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 000 013 56 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

13. Como se dijo se trata de una descarga de flujo intermitente.
14. En documento anexo se allega la última caracterización realizada por el Laboratorio de la Triple A, laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.
15. En documento técnico anexo se allega la descripción detallada del sistema de tratamiento, sus planos, diseño y memorias.
16. Anexo con la presente el Concepto de Uso del Suelo expedido por la secretaria de Planeación del Municipio de Galapa.
17. En documento anexo se presenta la Evaluación Ambiental del Vertimiento.
18. En documento anexo se allega el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento y su correspondiente Plan de Contingencia.
19. No se allega autoliquidación del pago de servicio de evaluación, quedando atentos a la liquidación que para el efecto haga la CRA.
20. Con la presente allego el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos Líquidos, completa y debidamente diligenciado, anexando además todos y cada uno de los requisitos y documentos relacionados en los numerales anteriores.

Reunidos como en efecto lo están los requisitos exigidos en el Decreto 3930 de 2010, pido respetuosamente de inmediato el inicio al trámite solicitado.

20.1- Evaluación de la información complementaria asociada al tramite del permiso de vertimientos líquidos. Radicado No. 0006010 del 27/06/2018

la Zona Franca Internacional del Atlántico-ZOFIA, ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A., U.O.Z.F., mediante Radicado No. 0006010 del 27 de junio de 2018, envía a la C.R.A., dando alcance al Radicado No. 005100 del 6 de junio de 2014.

**REF: Solicitud Permiso de Vertimientos Líquidos Rad CRA No. 5100 de 06-06-2014.**

Juan Carlos Álvarez Quintero, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de apoderado especial de la empresa ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F., como Usuario Operador de la Zona Franca Internacional del Atlántico (ZOFIA), por medio del presente escrito allego documentos solicitados a través del Oficio No. 004319, no sin antes realizar las siguientes:

**CONSIDERACIONES**

**Presentación de Solicitud de Permiso de Vertimientos Líquidos**

Se informa que a través de solicitud radicada con el No. 005100 del 06-06-2014, la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F, solicitó formalmente a la CRA el inicio del trámite de obtención de Permiso de Vertimientos Líquidos para las aguas residuales Domésticas – ARD, generadas en las instalaciones sanitarias de la ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO – ZOFIA, para lo cual se allegó la información requerida para la obtención del permiso, cumpliendo así lo estipulado en el Decreto 3930 de 2010, vigente al momento de la solicitud, hoy dentro del Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible).

**Seguimiento a la solicitud de Permiso de Vertimientos Líquidos**

*lapal*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

A través de múltiples visitas realizadas a las oficinas de la CRA desde el momento de la presentación de la solicitud, funcionarios de la Autoridad Ambiental verbalmente manifestaban que el trámite se encontraba en curso, declarando que los documentos anexos a la solicitud se encontraban en el Departamento Técnico y a los mismos se estaba realizando el estudio para poder elaborar un informe técnico sobre el asunto.

**Perdida de la documentación presentada con la solicitud radicado No. 005100 del 06-06-2014**

Dada la insistencia en las visitas realizadas a la Corporación, finalmente funcionarios al interior de la CRA manifestaron verbalmente que la información que se adjuntó con el radicado No. 005100 de 06-06-2014, no era encontrada para su estudio, por lo que se concluye que la documentación se extravió después de ser allegada con el radicado ibidem.

**Auto Inicio de Trámite**

A través de Auto No. 0614 de 12-09-2014, la CRA inicio el trámite para la obtención del Permiso de Vertimientos Líquidos para las instalaciones de la Zona Franca Internacional del Atlántico – ZOFIA, en el que se ordenó entre otras obligaciones el pago de la suma de \$ 5.381.979, por concepto de evaluación ambiental.

**Pago de Evaluación Ambiental**

El día 02-10-2014, a través de consignación realizada en el Banco AV Villas se realizó el pago por la suma de \$ 5.381.979, a la cuenta No. 81503944-1 por concepto de evaluación ambiental, asunto que fue informado oportunamente a esa entidad.

Por lo que agradezco tener en cuenta que ya se ha realizado un pago por concepto de evaluación ambiental y se continúe con el trámite del permiso de vertimiento.

**Respuesta a Oficio No. 004319**

Una vez más manifiesto que mediante solicitud radicada con el No. 005100 del 06-06-2014, se allegaron a la CRA los documentos solicitados, que por descuido u otro incidente la CRA extravió, en esta ocasión nuevamente se remite la documentación solicitada y la misma se relaciona a continuación.

1. Certificado de Existencia y Representación Legal.
2. Poder debidamente conferido.
3. Certificado de Tradición y Libertad del inmueble y/o predio del proyecto ZOFIA.
4. Certificado de Uso del Suelo.
5. Certificado de Tradición y Libertad del inmueble y/o predio del proyecto ZOFIA.
6. Localización del Proyecto incluido planos de ZOFIA
7. Características de las actividades que generan el vertimiento
8. Nombre de la fuente receptora del vertimiento, características de la descarga.
9. Caracterización del Vertimiento.

*hacer*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

10. Ubicación, descripción de la operación del Sistema de Tratamiento, Memorias Técnicas y Diseño de Ingeniería conceptual, Planos de detalle del sistema de tratamiento.

11. Evaluación ambiental del vertimiento.

**ANEXOS**

1. Solicitud radicada con el No. 005100 del 06-06-2014
2. Auto No. 0614 de 12-09-2014
3. Recibo de pago por evaluación ambiental

**DOCUMENTOS TRAMITE PERMISO DE VERTIMIENTOS**

**1. NOMBRE, DIRECCION E IDENTIFICACION DEL SOLICITANTE**

Nombre del proyecto: Zona Franca Internacional del Atlántico (ZOFIA)  
 Nombre del propietario: Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F.  
 NIT: 800.186.284-5  
 Representante Legal: Cesar Caro Castellar  
 C.C: 7.466.644 de Barranquilla  
 Dirección: Km 114 vía la cordialidad, a la altura del municipio de Galapa Atlántico  
 Teléfono de contacto: 3448288 ext 206  
 Área del proyecto: 1.200.000 m<sup>2</sup>  
 Ciudad: Galapa – Atlántico  
 Barrio: Corredor Industrial Galapa  
 Tipo de instalaciones: Parque industrial urbanizado (Zona franca)

**CONSIDERACIONES CRA**

El usuario operador de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F, indica el nombre, dirección e identificación del solicitante. La empresa solicitante es ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE BIENES Y SERVICIOS DE BARRANQUILLA S.A U.O.Z.F., usuario operador de ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO, sociedad comercial identificada con el NIT No. 800.186.284-5, representada legalmente por PEDRO DONADO MANRIQUE o quien haga sus veces, con domicilio principal en la ciudad de Barranquilla.

**2. PODER CUANDO SE ACTUE POR INTERMEDIO DE APODERADO**

**CONSIDERACIONES CRA**

Se anexa poder debidamente otorgado

**3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL**

**CONSIDERACIONES CRA**

Se anexa Certificado de existencia y representación legal actualizada

**4. AUTORIZACION DEL PROPIETARIO O POSEEDOR CUANDO EL SOLICITANTE SEA MERO TENEDOR**

**CONSIDERACIONES CRA**

*Galapa*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

No se anexa documentación

5. CERTIFICADO AUTORIZADO DEL REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS Y PRIVADOS SOBRE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE, O LA PRUEBA IDONEA DE LA POSESION O TENENCIA.

CONSIDERACIONES CRA

Se anexa certificado de tradición y libertad sobre la propiedad del inmueble.

6. NOMBRE Y LOCALIZACION DEL PREDIO, PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

CONSIDERACIONES CRA

Anexa plano con georreferenciación del predio

7. COSTO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.  
El costo de inversión para la construcción del proyecto fue de 147,28 salarios mínimos legales vigentes.

CONSIDERACIONES CRA

Costo del proyecto fue de 147,28 salarios mínimos.

8. FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, INDICANDO LA CUENCA HIDROGRAFICA A LA CUAL PERTENECE

La fuente para el abastecimiento del agua potable proviene de la empresa Triple A, que a su vez la toma de la cuenca del Río Magdalena.

CONSIDERACIONES CRA

El agua potable es suministrada por parte de la empresa Triple A. y también captada de pozo profundo según concesión otorgada mediante Resolución 610 de agosto de 2017.

9. CARACTERISTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE GENERAN VERTIMIENTO

Los vertimientos generados por ZOFIA, provienen de las actividades administrativas y operativas que se realizan en el parque industrial originarias de las unidades sanitarias ubicadas en cada una de las bodegas y oficinas a construirse en el proyecto. En la Tabla 1 se describe cada una de las actividades que actualmente están operando y cuyas aguas residuales son tratadas en la Planta de Tratamiento.

Tabla 1. Características de actividades por lotes en el proyecto ZOFIA

| ORIGEN    | NUMERO PERSONAS | TIPO DE MANUFACTURA | DESCRIPCION DE ACTIVIDAD PRINCIPAL | AGUA RESIDUAL |
|-----------|-----------------|---------------------|------------------------------------|---------------|
| Usuario 1 | 10              | SERVICIOS           | Almacenamiento de llantas          | Domesticas    |
| Usuario 2 | 10              | SERVICIOS           | Almacenamiento equipos             | Domesticas    |

lapal

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

de computo

Usuario 59 SERVICIOS Administrar y operar Domesticas  
Zonas francas  
Operador

CONSIDERACIONES CRA

Las actividades generadoras del vertimiento líquido son del tipo domésticas.

PLANO DONDE SE IDENTIFIQUE ORIGEN, CANTIDAD Y LOCALIZACION GEORREFERENCIADA DE LAS DESCARGAS AL CUERPO DE AGUA O AL SUELO

Anexan plano

CONSIDERACIONES CRA

Se anexa plano georreferenciado

NOMBRE DE LA FUENTE RECEPTORA DEL VERTIMIENTO, INDICANDO CUENCA HIDROGRAFICA.

Los vertimientos resultantes del tratamiento de las aguas residuales del proyecto ZOFIA serán utilizadas como riego para las áreas verdes del proyecto. Es importante mencionar que tanto las instalaciones del proyecto ZOFIA como el cuerpo de agua subterránea receptora están ubicados en la cuenca hidrográfica Ciénaga de Mallorquín.

CONSIDERACIONES CRA

El usuario operador de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F, indica en este aparte que va a utilizar el agua residual domestica tratada para riego. Para realizar esto, debe adjuntar información adicional referente al reúso de agua residual tratada.

Sin embargo, en la visita técnica se observó un vertimiento de agua residual domestica tratada al Arroyo Caña, que es fuente receptora del vertimiento y solicitada por ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

CARACTERISTICAS DE LA DESCARGA.

La descarga es de 24 días al mes, 6 horas diarias, intermitente y variable, como es propio de este tipo de vertidos domésticos y/o sanitarios. Caudal 0,264 l/s

CONSIDERACIONES CRA

Descarga 24 días por mes. Con un caudal de 0,264 l/s

16. CARACTERIZACION DEL VERTIMIENTO

Se anexan resultados de la caracterización del cuerpo de agua denominado arroyo Caña, a la entrada y la salida de este en el predio de la Zona Franca.

*Se anexa*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

Tabla 2. Entrada del Canal

| DESCRIPCION                 | RESULTADO                    |
|-----------------------------|------------------------------|
| Dureza Total                | 254,8 mg/l                   |
| Dureza Cálcica              | 141,12 mg/l                  |
| Grasa y/o Aceites           | 17,0 mg/l                    |
| DBO                         | 72,90 mg/l                   |
| DQO                         | 159,10 mg/l                  |
| Sólidos Sedimentables       | 26,38 mL/l                   |
| Conductividad               | 1,308 uS/cm                  |
| Sólidos Suspendidos Totales | 26,38 mg/l                   |
| Color verdadero             | 51 UPtCo                     |
| pH                          | 8,70 U de pH                 |
| Temperatura                 | 32,6 °C                      |
| Tensoactivos                | 1,46 mg/l                    |
| Alcalinidad Total           | 331,23 mg/l                  |
| Acidez Total                | 34,99 mg/l                   |
| NMP de Coliformes Totales   | Menor de 180 Microorganismos |
| NMP de Coliformes Totales   | Menor de 180 Microorganismos |

Tabla 3. Salida del Canal

| DESCRIPCION                 | RESULTADO                    |
|-----------------------------|------------------------------|
| Dureza Total                | 215,6 mg/l                   |
| Dureza Cálcica              | 105,84 mg/l                  |
| Grasa y/o Aceites           | <9,0 mg/l                    |
| DBO                         | 38,10 mg/l                   |
| DQO                         | 82,87 mg/l                   |
| Sólidos Sedimentables       | <0,10 mL/l                   |
| Conductividad               | 2,38 uS/cm                   |
| Sólidos Suspendidos Totales | 23,47 mg/l                   |
| Color verdadero             | 60 UPtCo                     |
| pH                          | 8,64 U de pH                 |
| Temperatura                 | 29,5 °C                      |
| Tensoactivos                | 0,735 mg/l                   |
| Alcalinidad Total           | 318,56 mg/l                  |
| Acidez Total                | 27,21 mg/l                   |
| NMP de Coliformes Totales   | 1800 Microorganismos         |
| NMP de Coliformes Totales   | Menor de 180 Microorganismos |

CONSIDERACIONES CRA

Se presentan los resultados de la calidad del agua a la entrada y salida del arroyo caña a los predios de la Zona Franca ZOFIA. Se muestreo el 24 de junio de 2013 por el Laboratorio LABORMAR.

En este punto se solicita caracterización del vertimiento, no calidad del agua del cuerpo receptor.

fcpar

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

Sin embargo en el siguiente punto se presenta caracterización presuntiva, pero esta no incluye la totalidad de los parámetros en los artículos 6 y 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.

17. UBICACIÓN, DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, MEMORIAS TECNICAS Y DISEÑOS DE INGENIERIA CONCEPTUAL Y BÁSICA, PLANOS DE DETALLES DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO QUE SE ADOPTARA.

a. UBICACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.

La ubicación georreferenciada de la planta de tratamiento se presenta a continuación:

| Planta de tratamiento   | Coordenadas |              |
|-------------------------|-------------|--------------|
| Planta de tratamiento 3 | 915239,9625 | 1700924,6776 |

b. DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, MEMORIAS TECNICAS Y DISEÑOS DE INGENIERIA CONCEPTUAL Y BASICA.

El proyecto tiene previsto la construcción de tres (3) plantas de tratamiento de aguas residuales.

Las tres (3) plantas recibirán aguas con las características de residual doméstica, generadas por el usuario operador y los usuarios industriales y comerciales de la Zona Franca Internacional del Atlántico. En el caso de un usuario industrial que vaya a generar aguas residuales de carácter industrial, estas deben ser tratadas por el mismo usuario en sistemas diseñados y contruidos con las operaciones unitarias requeridas por el tipo de agua residual.

### 1. Capacidad de tratamiento

En la Tabla 4 se muestra el caudal de diseño de cada uno de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales para ZOFIA.

Tabla 4. Capacidad de tratamiento por sistema de tratamiento

| Parámetros           | Unidad              | Capacidad | Fase 1 | Fase 2 |
|----------------------|---------------------|-----------|--------|--------|
| Flujo de Diseño STP1 | m <sup>3</sup> /día | 800       | 400    | 800    |
| Flujo de Diseño STP2 | m <sup>3</sup> /día | 700       | 350    | 700    |
| Flujo de Diseño STP3 | m <sup>3</sup> /día | 510       | 255    | 510    |

### 2. Datos de diseño

En la Tabla 5 se muestran las características del Agua Residual que debe ser tratada en los STP

Tabla 5. Características del Agua Residual

| Parámetro                | Unidad | Valor   |
|--------------------------|--------|---------|
| Temperatura de diseño    | °C     | 25 / 36 |
| COD                      | mg/l   | 500     |
| BOD5                     | mg/l   | 220     |
| BOD <sub>5</sub> soluble | mg/l   | 90      |
| TSS                      | mg/l   | 250     |

*Brasil*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                   |      |     |
|-------------------|------|-----|
| VSS               | mg/l | 200 |
| TKN               | mg/l | 40  |
| NH <sub>3-N</sub> | mg/l | 25  |
| TP                | mg/l | 8   |
| Grasas y Aceites  | mg/l | <50 |
| pH                |      | 6-8 |

En la Tabla 6. Mostramos la calidad del efluente

| Tabla 6. Calidad del efluente |        |       |
|-------------------------------|--------|-------|
| Parámetro                     | Unidad | Valor |
| COD                           | mg/l   | 150   |
| BOD <sub>5</sub>              | mg/l   | 50    |
| TKN                           | mg/l   | 10    |
| NH <sub>3</sub>               | mg/l   | 5     |
| TP                            | mg/l   | 2     |
| TSS                           | mg/l   | 50    |

### 3. Consideraciones especiales del proyecto

Para la primera fase, en las tres (3) plantas, se construirá la parte central del tratamiento dimensionada para el futuro crecimiento. La capacidad de agua a tratar se ira incrementando mediante la adición de portadores de biomasa, hasta lograr el desarrollo total del tratamiento. Adicionalmente se requerirá ampliar la capacidad de las etapas unitarias de homogenización / ecualización y clarificación

Las (3) plantas van a contar con tecnología patentada de tratamiento biológico aerobio AGAR® (Attached Growth Airlift Reactor), la cual es el resultado de años de investigación y desarrollo multidisciplinario. La integración de las tecnologías de crecimiento de biofilm en lecho fijo y suspendido es considerada la nueva generación de tratamientos biológicos de aguas residuales.

La tecnología combina dos elementos básicos:

- Portadores de biomasa fabricados en Alemania, con diseño patentado.
- Diseño de un reactor aerobio con alta eficiencia de transferencia de oxígeno.

El resultado es una superficie superior para el crecimiento de biopelícula y una óptima transferencia de oxígeno.

...los portadores tienen una superficie efectiva de 650 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> y son fabricados en High Density PolyEthylene (HDPE) lo que garantiza una vida útil de por lo menos 20 años.

El tiempo de retención para metabolización de carga orgánica es de 2 horas

Antes de entrar al reactor biológico, el agua fluirá a las siguientes unidades de tratamiento primario:

- Tamizado grueso y fino para remover sólidos hasta de 3mm
- Remoción de arena, grasas y aceites

*Jaciel*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

- Tanque de homogenización y ecualización de caudal, el cual asegurara un flujo constante al proceso biológico

El proceso biológico propuesto es el de Portadores de Biomasa en Suspensión – MBBR (Moving Bed Bio Reacting) AGAR® el cual se basa en el crecimiento de biopelícula de portadores de biomasa tipo ABC

Área total requerida: 15,699 m<sup>2</sup>

**CONSIDERACIONES CRA**

Se presenta información sobre las características principales del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas, pero no se presenta la descripción de la operación del sistema de tratamiento, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalles del sistema de tratamiento adoptado.

Se presenta caracterización presuntiva, pero esta no incluye la totalidad de los parámetros en los artículos 6 y 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.

**CONCEPTO SOBRE USO DEL SUELO EXPEDIDO POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL COMPETENTE**

Se adjunta Concepto Uso del Suelo

**CONSIDERACIONES CRA**

Clasificación del suelo Urbano, Área de actividad Industrial, Ubicación, Predio urbanizado construido al que lo cobijan de manera general, las normas que le sean aplicables EL PLAN PARCIAL ZONA INDUSTRIAL DE GALAPA – ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO – PREDIO SAN JOSE. Según certificación expedida por la Alcaldía de Galapa junio de 2008.

**EVALUACION AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO**

A continuación, se presenta la evaluación ambiental del vertimiento y su estado de cumplimiento.

| Requerimientos artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 del MADS.                                                                             | Evaluación de cumplimiento de la Evaluación Ambiental del Vertimiento de la empresa ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO -ZOFIA., ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Localización referenciada del proyecto                                                                                                                         | El proyecto está ubicado en la Manzana 12 lote 153 de la ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO – ZOFIA. Limita por el NORTE, con la carretera la Cordialidad, por el SUR, colinda con los predios de la Urbanización Ciudadela Distrital, Cigacol y otros de menor extensión, por el ESTE con Cigacol y por el OESTE con la Urbanización Ciudadela Distrital y otro.<br>ZOFIA está localizado en jurisdicción del municipio de Galapa, Atlántico con un área de 120 Hectáreas. Coordenadas 10°55'51.55" N y 74°51'48.02" O.<br><b>SI CUMPLE</b> |
| 2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos que serán empleados en la gestión del vertimiento. | Se implementarán 3 plantas de tratamiento. Las (3) plantas van a contar con tecnología patentada de tratamiento biológico aerobio AGAR® (Attached Growth Airlift Reactor),<br>La tecnología combina dos elementos básicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portadores de biomasa fabricados en Alemania, con diseño patentado.</li> <li>• Diseño de un reactor aerobio con alta eficiencia de transferencia de oxígeno.</li> </ul> ...los portadores tienen una superficie efectiva de 650 m2/m3 y son                                   |

*Handwritten signature/initials*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>fabricados en High Density PolyEthylene (HDPE) lo que garantiza una vida útil de por lo menos 20 años.</p> <p>El tiempo de retención para metabolización de carga orgánica es de 2 horas</p> <p>Antes de entrar al reactor biológico, el agua fluirá a las siguientes unidades de tratamiento primario:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Tamizado grueso y fino para remover sólidos hasta de 3mm</li><li>Remoción de arena, grasas y aceites</li><li>Tanque de homogenización y equalización de caudal, el cual asegurara un flujo constante al proceso biológico.</li></ul> <p>Remoción de diseño mínima para DQO, 12g DQO/m2/día</p> <p>Valor de rata de nitrificación de diseño mínima 1.5g NH<sub>4</sub>/m2/día.</p> <p>Remoción de diseño para DBO 60 kg/día</p> <p>Remoción de diseño para NH<sub>4</sub> es de 13,4 Kg/día</p> <p>Se requiere un área total de 15,699 m2 para la instalación de la planta de tratamiento.</p> <p>La cantidad de portadores que se necesitan es de 24 m<sup>3</sup> y el volumen del reactor será de 58 m<sup>3</sup></p> <p>Dimensiones requeridas por cada fase.<br/>Fase 1 – 400 m<sup>3</sup>/día, Volumen MBBR 66 m<sup>3</sup>, tiempo de retención 4 horas, 16 m<sup>3</sup> de portadores.<br/>Fase 2 – 800 m<sup>3</sup>/día, Volumen MBBR 66 m<sup>3</sup>, tiempo de retención 2 horas, 33 m<sup>3</sup> de portadores.</p> <p><b>NO CUMPLE</b><br/>No se adjuntan planos de las unidades de pretratamiento y tratamiento, tampoco características técnicas de los mecanismos de trasvase y conducción usar.</p> |
| 3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los proceso químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>El producto utilizado para limpieza y baños y que se espera que llegue al sistema de tratamiento de aguas residuales es el desinfectante DTD 50 e hipoclorito. <b>SI CUMPLE</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente. | <p>No se incluye el modelo de simulación del impacto que puede causar el agua residual en el cuerpo de agua. Para la realización del riego se debe cumplir con lo exigido en la Resolución 1207 del 25 de julio de 2014. <b>NO CUMPLE</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.                                                                                                                                                          | <p>Este ítem no aplica, debido a que el usuario no está solicitando un permiso de vertimiento al suelo. <b>NO APLICA</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Los lodos resultantes del proceso serán almacenados en el tanque de concreto respectivo, con una periodicidad de cada dos meses serán retirados mediante un sistema portátil (Trailer con tanque y bomba de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

barran

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | desplazamiento positivo) y serán dispuestos como residuo peligroso con una compañía tercera. Este servicio esta incluido en el contrato de Operación y mantenimiento de la planta. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.                                                                                                                                                              | Se aplico el método Matriz de evaluación de impacto rápida (RIAM). Se presenta la metodología utilizada evaluando los factores fisicoquímicos (PC), Biológico-ecológicos (BE), Socio-culturales (SC) y Económico-Operacionales (EO). Se realiza la cuantificación de impactos ambientales teniendo en cuenta como criterios de evaluación los siguientes; importancia de la condición, Magnitud del cambio o efecto, Permanencia, Reversibilidad y Acumulativo. Se presentan un escenario con agua residual tratada y un segundo escenario con agua residual no tratada. En el primer escenario el aspecto más crítico es cambio en las condiciones físicas del suelo y en el segundo escenario la condición más crítica es el cambio en la calidad del agua. La PTARD como tal es una medida de mitigación del impacto generado. <b>SI CUMPLE</b> |
| 8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma. | Desde el punto de vista socio cultural no se identifican impactos negativos sobre la comunidad presente en el área de influencia. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9. Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.                                                                                                                                                  | No se presenta información referente a este ítem. <b>NO CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.

A continuación, se presenta la evaluación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, presentado por la empresa ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLÁNTICO -ZOFIA., ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

| Términos de referencia Resolución 1514 de 2012 | Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento de la Empresa ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLÁNTICO -ZOFIA., ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.- Generalidades                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1.- Introducción                             | Se da una breve descripción del mecanismo, y la forma de recolección, procesamiento y análisis de la información. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.2.- Objetivos, General y específicos.        | Se presentan el objetivo general y los objetivos específicos. Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                       |
| 1.3.- Antecedentes                             | Según el Plan local de contingencias y emergencias del municipio de Galapa, el área del proyecto se encuentra expuesta a amenazas por fenómenos hidrometeorológicos, precipitaciones o posibles desbordamientos del arroyo caña, además de fenómenos como huracanes, vendavales, ciclones, remolinos, viento, incendios forestales y deslizamiento del terreno. <b>SI CUMPLE</b> |
| 1.4.- Alcances                                 | El PGRMV en evaluación contempla un análisis de vulnerabilidad de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas generada en el desarrollo de la actividad de los usuarios instalados en el proyecto ZOFIA. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                     |
| 1.5.- Metodología                              | Se presenta la descripción de la metodología utilizada para el análisis de riesgo,                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Barra

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | incluyendo criterios de evaluación. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2- Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento. | Se evidencia la descripción de las actividades, los procesos y el Sistema de tratamiento de aguas residuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1- Localización del Sistema de Gestión el Vertimiento.                                  | El proyecto está ubicado en la Manzana 12 lote 153 de la ZONA FRANCA INTERNACIONAL DEL ATLANTICO – ZOFIA. Limita por el NORTE, con la carretera la Cordialidad, por el SUR, colinda con los predios de la Urbanización Ciudadela Distrital, Cigacol y otros de menor extensión, por el ESTE con Cigacol y por el OESTE con la Urbanización Ciudadela Distrital y otro. ZOFIA está localizado en jurisdicción del municipio de Galapa, Atlántico con un área de 120 Hectáreas. Coordenadas 10°55'51.55" N y 74°51'48.02" O. <b>SI CUMPLE</b> |
| 2.2- Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión el Vertimiento.                  | No se describen completamente los componentes del sistema y su respectivo funcionamiento.<br>No se describe el funcionamiento del tamiz grueso y fino, trampa de grasas, tanque equalizador, dosificación de coagulante, clarificador secundario, estructuras hidráulicas, punto de vertimiento al arroyo caña, líneas de conducción. <b>NO CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                      |
| 3- Caracterización del área de influencia                                                 | No cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.1- Área de influencia                                                                   | No se delimita claramente el área de influencia.<br><b>NO CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.2- Medio Abiótico                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.2.1- Del medio al sistema.                                                              | Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2.1.1- Geología                                                                         | Se realizaron trabajos de campo basados en perforaciones ubicadas en los sitios mas representativos. Se determino estratigrafía del terreno. El área es considerada como zona de amenaza sísmica BAJA. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2.1.2- Geomorfología                                                                    | Se realiza una breve descripción de los tipos de relieve y los paisajes del municipio, se describen las unidades geomorfológicas. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2.1.3- Hidrología                                                                       | El arroyo caña atraviesa el proyecto ZOFIA en sentido Sur oeste a nor-este en una longitud aproximada de 2,5 km. La cuenca del arroyo caña hace parte de la denominada cuenca de Mallorquín.<br><b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.2.1.4- Geotecnia                                                                        | Para la realización de la caracterización geotécnica, se realizaron once (11) perforaciones por percusión de 3 metros de profundidad. De cada perforación se tomaron tres muestras a las que se realizaron ensayos de humedad, límites de Atterberg y granulometría por tamizado. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2.2- Del Sistema de Gestión del Vertimiento al medio                                    | Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2.2.1- Suelos, cobertura y usos del suelo                                               | La clasificación de suelos presentada es como sigue; suelos de colinas con domos redondeados y laderas cortas, suelos de terrazas en clima con déficit hídrico, suelos de espinazo en laderas fuertes y largas, suelos de valles estrechos de origen coluvio aluvial, suelos de dunas antiguas. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.2.2.2- Calidad del agua                                                                 | En este punto se determina la caracterización del cuerpo de agua receptor con base en los monitoreo fisicoquímicos y bacteriológicos realizados para la evaluación ambiental del vertimiento. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2.2.3- Usos del agua                                                                    | El suministro de agua para uso doméstico está a cargo de la empresa Triple A. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2.2.4- Hidrogeología                                                                    | En el municipio existen dos formaciones que deben tenerse en cuenta, estas son las formaciones Arjona y La Popa. Se describen las unidades geológicas así; Depósitos aluviales, Calizas arrecifales de la popa, Arcillolitas de Sibarco. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3- Medio Biótico                                                                        | Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3.1- Ecosistemas acuáticos                                                              | No se incluye este capítulo.<br><b>NO CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.3.2- Ecosistemas terrestres                                                             | No se incluye este capítulo.<br><b>NO CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.4- Medio Socioeconómico                                                                 | Se analizan los aspectos de estructura demográfica, calidad de vida, estabilidad y dinámica poblacional, empleo, salud, vivienda, educación, servicios públicos, cultura, organización social y economía del municipio de Galapa. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Jara

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.- Proceso de conocimiento del riesgo                                                                | Se describen los aspectos ambientales de los vertimientos de ZOFIA. Mediante una matriz se describe el estado inicial del sistema de gestión del vertimiento. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1- Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza     | Se identifican las amenazas presentes en el área como son precipitación abundante, eventos sísmicos y/o precipitación de terreno, huracanes, vendavales, ciclones, remolinos y vientos. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.1.1- Amenazas naturales del área de influencia                                                      | Se identifican las amenazas presentes en el área como son precipitación abundante, eventos sísmicos y/o precipitación de terreno, huracanes, vendavales, ciclones, remolinos y vientos. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.1.2- Amenazas operativas o amenazas asociadas a la operación del Sistema de Gestión del Vertimiento | Se analizan las principales amenazas operativas que se pueden presentar. Entre ellas las siguientes; Presencia de productos químicos en el sistema, Interrupción en la operación de las unidades de tratamiento, Ruptura de la tubería, Agrietamiento de las unidades de tratamiento, Reboso/taponamiento de unidades de tratamiento, Alteración de los parámetros físicoquímicos. <b>SI CUMPLE</b>                                                     |
| 4.1.3- Amenazas por condiciones socio-culturales y de orden público                                   | Se detallan las situaciones de amenaza externa que puedan afectar la operación del Sistema de Gestión del Vertimiento. Accidente vehicular, vandalismo e inseguridad. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.2- Identificación y análisis de la vulnerabilidad                                                   | Se determino un inventario de los posibles peligros que podría llegar a afectar o causar algún tipo de daño al sistema de tratamiento del proyecto ZOFIA y el área de influencia, incluyendo el medio natural y la integridad humana. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                  |
| 4.3- Consolidación de los escenarios de riesgo                                                        | Con base en las amenazas que podrían afectar al sistema, se definen los escenarios de riesgo y determina la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de este para los entornos natural, humano y socioeconómico. Se establecen el escenario de riesgo natural, el escenario de amenazas operativas y el escenario de condiciones socioculturales y de orden público. <b>SI CUMPLE</b>                                                                   |
| 5.- Proceso de reducción del riesgo asociado al Sistema de Gestión del Vertimiento                    | Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.- Proceso de manejo del desastre                                                                    | Cumple con los términos de referencia establecidos mediante la Resolución 1514 de 2012 del MADS de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, del MADS. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1- Preparación para la respuesta                                                                    | Se identificaron los aspectos relacionados con la disponibilidad de recursos físicos, humanos, económicos y los procedimientos a ejecutar en situaciones de emergencia, identificando claramente los responsables y sus funciones dentro del Plan de Gestión del Riesgo. Se incluyen los siguientes plane: estratégico, de comunicación interna, comunicación externa, cronograma de capacitaciones, plan operativo, plan informático. <b>SI CUMPLE</b> |
| 6.2- Preparación para la recuperación post-desastre                                                   | Se describen los pasos a seguir; primera evaluación, coordinación in situ del personal, Definir cuando terminan las acciones de respuesta y evaluación de las acciones realizadas. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3- Ejecución de la respuesta y la Respectiva Recuperación                                           | Se realiza priorización de acciones por cada uno de los componentes. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7.- Programas de rehabilitación y recuperación                                                        | Se describen los pasos a seguir; primera evaluación, coordinación in situ del personal, Definir cuando terminan las acciones de respuesta y evaluación de las acciones realizadas. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.- Sistema de seguimiento y evaluación del plan                                                      | El seguimiento del sistema y evaluación del plan se realizará desde el Departamento de HSEQ, desde donde se llevarán los registros de las diferentes situaciones identificadas y/o atendidas. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.- Divulgación del plan                                                                              | El sistema de divulgación del plan se realizará a través de sesiones de socialización a los integrantes del grupo técnico y de apoyo, igualmente a personas que ingresen a áreas que puedan afectar el Sistema de Gestión del Vertimiento. <b>SI CUMPLE</b>                                                                                                                                                                                             |

Copy

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                            |                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.- Anexos y planos                                       |                                                                                                                            |
| 11.- Profesionales responsables de la formulación del plan | La ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F. realiza a través de firma contratista el presente documento. <b>SI CUMPLE</b> |
| 12.- Actualización y vigencia del plan                     | Sera la misma vigencia del permiso de vertimientos que se otorgue. <b>SI CUMPLE</b>                                        |

**CUMPLIMIENTO:**

La CRA mediante Auto No. 00001924 del 31 de diciembre de 2015, hace unos requerimientos a la Zona Franca Internacional del Atlántico-ZOFIA, ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A., U.O.Z.F.

1- Continuar con el trámite ante esta Autoridad para obtener el permiso de vertimientos líquidos, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 41 del Decreto 3930 de 2010.

**SI CUMPLIÓ**

**OBSERVACIONES:** La Zona Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA mediante Radicado No. 006784 del 31 de Julio de 2014, ha venido dando continuidad a este requerimiento. Y con radicado No. 6010 del 27 junio de 2018.

La CRA mediante Auto No. 00001731 del 29 de diciembre de 2015, hace unos requerimientos a la Zona Franca Internacional del Atlántico-ZOFIA, ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A., U.O.Z.F.

1- Realizar trabajos de limpieza del canal por donde discurre el Arroyo Caña, informando a esta Corporación ambiental la fecha en que se desarrollaran, el presupuesto de la actividad, la empresa que realizara el trabajo, el lugar de disposición final de residuos y copia de los permisos ambientales vigentes.

**SI CUMPLIÓ**

**OBSERVACIONES:** El usuario operador de la zona franca U.O.Z.F., da respuesta al Auto No. 1731 de 2015 mediante Radicado No. 03174 del 15/Abril/2016 y mediante Radicado No. 03175 del 15/Abril/2016. Y se evidenció el cumplimiento en visita técnica del 4 de octubre de 2017.

La CRA mediante Auto No. 0000376 del 14 de julio de 2014, hace unos requerimientos a la Zona Franca Internacional del Atlántico-ZOFIA, ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A., U.O.Z.F.

1- Limpiar el canal perimetral SUROESTE en el cual se observa basura a lo largo de este y debe adecuar la zona de acopio de residuos sólidos de acuerdo a lo exigido en los artículos 17 al 26 del Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

**SI CUMPLIÓ**

**OBSERVACIONES:** Se evidencia cumplimiento de este requerimiento en visita técnica realizada el día del 22 de septiembre de 2015. Se evidencia que el usuario da respuesta a este requerimiento mediante Radicado No. 006784 del 31 de Julio de 2014. Se verifico nuevamente en visita técnica realizada el día 04 de octubre de 2017.

2- Iniciar ante esta Autoridad los trámites para obtener el permiso de vertimientos líquidos, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 41 del Decreto 3930 de 2010.

**SI CUMPLIÓ**

**OBSERVACIONES:** Mediante Auto No. 0614 del 12 de septiembre de 2014 se dio inicio al trámite de permiso de vertimientos con información complementaria con radicado 6010 del 27 de junio de 2018.

3- Cumplir con las obligaciones establecidas por la CRA, mediante Resolución No. 000662 del 18 de noviembre de 2009, Auto No. 1146 del 30 de noviembre de 2012 y

bapal

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 000 013 56 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

|                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución No. 000650 del 09 de septiembre de 2013.                                                                                                                                                            |
| <b>OBSERVACIONES:</b> La empresa Zona Franca Internacional del Atlántico –ZOFIA, ha dado cumplimiento a los requerimientos impuestos. Esto se evidencia en visita técnica realizada el día 4 de junio de 2012. |

La CRA mediante Auto No. 000142 del 01 de abril de 2014, hace unos requerimientos a la Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios de Barranquilla S.A., usuario operador de la Zona Franca U.O.Z.F.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- Dar cumplimiento a los requerimientos del Auto No. 001146 del 20 de noviembre de 2012 en el sentido de continuar con el trámite para la obtención del permiso de vertimientos líquidos, el cual deberá tramitarse antes de que la zona franca entre en funcionamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SI CUMPLIÓ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>OBSERVACIONES:</b> Mediante la Resolución No. 000650 del 09 de septiembre de 2013 por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 001146 del 30 de noviembre de 2012. Se modifica el contenido del punto 2 del artículo primero. En el cual el trámite del permiso de vertimientos se debe tramitar antes de que la Zona Franca Internacional del Atlántico –ZOFIA entre en funcionamiento. Se evidencia que el usuario da respuesta a este requerimiento mediante Radicado No. 006784 del 31 de Julio de 2014. Mediante Radicado 5100 del 6 de junio de 2014, Zofia, solicita el Permiso de vertimientos líquidos. |

La CRA mediante Auto No. 001146 del 30 de noviembre de 2012, se hace unos requerimientos a la Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios de Barranquilla S.A., usuario operador de la Zona Franca U.O.Z.F.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- Tramitar en el término de dos meses permiso de vertimientos líquidos de conformidad con el artículo 31 del Decreto 3930 de 2010.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SI CUMPLIÓ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mediante Auto No. 0614 del 12 de septiembre de 2014 se dio inicio al trámite de permiso de vertimientos con información complementaria con radicado 6010 del 27 de junio de 2018.                                                                                                                                                                                                             |
| 2- De manera inmediata presentar el Título Minero y la Licencia Ambiental que amparan la explotación de la Cantera o mina de donde provienen los materiales de construcción de canteras (recursos naturales renovables) utilizados en la construcción de las obras de infraestructura del complejo industrial y comercial. Lo anterior en cumplimiento del artículo 198 de la Ley 685 de 2001 |
| <b>SI CUMPLIÓ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>OBSERVACIONES:</b> Mediante Radicado No. 011629 del 27 de diciembre de 2012 la Zona Franca Internacional del Atlántico –ZOFIA entrega documentación en cumplimiento del Auto No. 001146 del 30 de noviembre de 2012. Entrega certificado de registro minero.                                                                                                                               |

Una vez realizada la visita de técnico ambiental y revisado los expedientes se concluye que:

La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., usuario operador de la Zona Franca Internacional del Atlántico –ZOFIA., mediante radicado No. 005100 del 6 de junio de 2014, solicita a la C.R.A., permiso de vertimientos líquidos, tramite iniciado mediante Auto No. 614 del 12 de septiembre de 2014

La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., usuario operador de la Zona Franca Internacional del Atlántico –ZOFIA., cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El agua residual doméstica proveniente de las empresas asentadas en la Zona Franca ZOFIA, una vez tratada es vertida al Arroyo Caña en época de invierno, en época de verano el efluente tratado de la planta de tratamiento es utilizado para el riego de zonas verdes. La actividad de riego de zonas verdes requiere modificación de la Concesión de agua otorgada mediante Resolución N° 0610 del 31 de agosto de 2017 de la CRA. Tramite no solicitado ante esta Corporación.

bapal

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

*El listado de empresas asentadas en ZOFIA, dependerá de la dinámica comercial de la Zona Franca,*

*La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., usuario operador de la Zona Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA., cuenta con una concesión de agua subterránea otorgada por la C.R.A., mediante Resolución N° 0610 del 31 de agosto de 2017.*

*Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA., presento la Evaluación Ambiental del Vertimiento, pero en esta se evidencia lo siguiente:*

- *No adjunto planos de las unidades de pretratamiento y tratamiento de vertimientos y tampoco describe los mecanismos de trasvase y conducción del efluente.*
- *No incluyo el modelo de simulación del impacto que puede causar el agua residual en el cuerpo de agua.*
- *No se presenta información referente a los Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.*

*La empresa Zona Franca Internacional del Atlántico -ZOFIA., Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., presento el PGRMV, pero en esta se evidencia lo siguiente:*

- *No se describen completamente los componentes del sistema y su respectivo funcionamiento.*
- *No se establece claramente el área de influencia.*
- *No se describe el funcionamiento del tamiz grueso y fino, trampa de grasas, tanque ecualizador, dosificación de coagulante, clarificador secundario, estructuras hidráulicas, punto de vertimiento al arroyo caña, líneas de conducción.*
- *No se incluyen los capítulos "Ecosistemas acuáticos" y "Ecosistemas terrestres"*

**CONSIDERACIONES LEGALES**

Que el Art. 80 de la Constitución Política de la República de Colombia dispone en uno de sus apartes, *"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 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 2 establece como una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales la de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1999 señala en el inciso tercero *"las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares..."*

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, señalo en el Capítulo 2, sección 3 lo siguiente:

**Artículo 2.2.5.1.10.1.** *Vigilancia y control. Corresponde a la autoridad ambiental competente ejercer la vigilancia, verificación y control del cumplimiento de las disposiciones del presente*

*bupal*

## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No:

DE 2018

00001356

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE  
BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

Decreto y tomar, cuando sea del caso, las medidas de prevención y corrección que sean necesarias. (Decreto 948 de 1995, art 96)

**Artículo 2.2.3.3.5.2.** 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. Plan de contingencia para la prevención y control de derrames, cuando a ello hubiere lugar.
22. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.
23. 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.

Japri

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante el Decreto 050 del 16 de Enero de 2018, Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la microcuencas (CARMAC); el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones; el cual en su:

**Artículo 8** señala: Se modifican los numerales 8, 11y 19 y el párrafo 2 del Artículo 2.2.3.3.5.2. del Decreto 1076 de 2015, quedaran así:

ARTICULO 2.2.3.3.5.2. Requisitos del Permiso de Vertimientos. (...)

"8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece".

"11. Nombre de la fuente Receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece"

"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."

Paragrafo (...)

**Artículo 10.** Se modifica el artículo 2.2.3.3.5.6 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 2.2.3.3.5.6. Estudio de la solicitud. En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al área a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:

1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.
2. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
3. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.
4. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos que aplique.
5. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.
6. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo.

Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución N° 1207 de 2014, por medio de la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas consagrando lo siguiente:

**Artículo 1º.** Objeto y ámbito de aplicación. La presente resolución tiene por objeto establecer las disposiciones relacionadas con el uso del agua residual tratada y no aplica para su empleo como fertilizante o acondicionador de suelos.

**Artículo 2º.** Definiciones. Para todos los efectos de aplicación e interpretación de la presente resolución, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- Aguas Residuales Tratadas: Son aquellas aguas residuales, que han sido sometidas a operaciones o procesos unitarios de tratamiento que permiten cumplir con los criterios de calidad requeridos para su reúso.
- Criterio de Calidad: Es el conjunto de parámetros con sus respectivos valores límites máximos permisibles que se establecen para un uso definido.
- Limpieza Mecánica de Vías: Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos para retirar de las vías y áreas públicas, papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.
- Punto de Entrega de las Aguas Residuales Tratadas: Lugar donde el Usuario Generador entrega al Usuario Receptor las aguas residuales tratadas.
- Reúso: Es la utilización de las aguas residuales tratadas cumpliendo con los criterios de calidad requeridos para el uso al que se va a destinar.

*basad*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

- *Usuario Generador del Agua Residual Tratada: Es la persona natural o jurídica que genera las aguas residuales.*
- *Usuario Receptor del Agua Residual Tratada: Es la persona natural o jurídica que recibe y usa el agua residual tratada, pudiendo ser el mismo Usuario Generador o diferente a este.*

*Artículo 3° Del reuso. Cuando el Usuario Receptor es el mismo Usuario Generador, se requerirá efectuar la modificación de la Concesión de Aguas, de la Licencia Ambiental o del Plan de Manejo Ambiental cuando estos instrumentos incluyan la Concesión de Aguas.*

*Quando el Usuario Receptor es diferente al Usuario Generador, el primero deberá obtener la Concesión de Aguas, o la modificación de la Licencia Ambiental o del Plan de Manejo Ambiental cuando estos instrumentos incluyan la Concesión de Aguas.*

*Quando el Usuario Receptor es diferente al Usuario Generador, este último deberá presentar para el trámite de modificación de la Concesión de Aguas, Permiso de Vertimiento, Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, según sea el caso, copia del acto administrativo mediante el cual la Autoridad Ambiental competente otorgó la concesión para el uso de las aguas residuales tratadas al Usuario Receptor, sin perjuicio de los demás requisitos que establece la presente resolución.*

*El suministro de las cantidades (volumen o caudal) de agua requeridas para satisfacer la Concesión para el uso de las aguas residuales tratadas está sujeto a la disponibilidad definida por parte del Usuario Generador.*

*El Estado no será responsable de garantizar la cantidad (volumen o caudal) concesionado al Usuario Receptor.*

*Artículo 4°. De los vertimientos. En caso que el uso del agua residual tratada dé lugar a la modificación del Permiso de Vertimientos, deberá adelantarse el trámite correspondiente ante la Autoridad Ambiental competente.*

*Si la totalidad de las aguas residuales tratadas se entregan para reuso no se requerirá permiso de vertimiento por parte del Usuario Generador y no habrá lugar al pago de la correspondiente Tasa Retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales. En caso contrario si la entrega es parcial, deberá ajustarse el cobro conforme a la modificación del Permiso de Vertimientos.*

*Artículo 6°. De los usos establecidos para agua residual tratada. Las aguas residuales tratadas se podrán utilizar en los siguientes usos:*

**1. Uso Agrícola. Para el riego de:**

- *Cultivos de pastos y forrajes para consumo animal.*
- *Cultivos no alimenticios para humanos o animales.*
- *Cultivos de fibras celulósicas y derivados.*
- *Cultivos para la obtención de biocombustibles (biodiesel y alcohol carburante) incluidos lubricantes.*
- *Cultivos forestales de madera, fibras y otros no comestibles. (...)*

*Que el medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.*

*En mérito de lo anterior se,*

**DISPONE**

**PRIMERO:** Requerir a la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F., identificado con NIT 800.186.284-5, representada legalmente por el Señor Pedro Donado Manrique o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que en un término máximo de

*forat*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo deberá complementar la Evaluación Ambiental del Vertimiento, con la siguiente información:

- Adjuntar planos de las unidades de pretratamiento y tratamiento de vertimientos y describir los mecanismos de trasvase y conducción del efluente. Adjuntar memorias técnicas de todo el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.
- Realizar el modelo de simulación del impacto que puede causar el agua residual en el cuerpo de agua.
- Presentar información referente a los Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.

**SEGUNDO:** La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., deberá en un término máximo de treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo complementar el PGRMV, con la siguiente información:

- Describir completamente todos los componentes del sistema y su respectivo funcionamiento.
- Describir el funcionamiento del tamiz grueso y fino, trampa de grasas, tanque ecualizador, dosificación de coagulante, clarificador secundario, estructuras hidráulicas, punto de vertimiento al arroyo caña, líneas de conducción.
- Delimitar claramente el área de influencia
- Incluir los capítulos "Ecosistemas acuáticos" y "Ecosistemas terrestres"

**TERCERO:** La ZONA FRANCA DE BARRANQUILLAS.A. U.O.Z.F., deberá en un término máximo de treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, y así semestralmente el estudio de caracterización de sus vertimientos líquidos en el punto de salida del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.

- Tomar cinco (5) alícuotas por día a intervalos de una hora, el muestreo deberá realizarse durante cinco (5) días consecutivos y para los siguientes parámetros: Caudal, pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SS<sub>ED</sub>), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Ortofosfatos (P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), Fosforo Total (P), Nitratos (N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), Nitritos (N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>), Nitrógeno amoniacal (N-NH<sub>3</sub>), Nitrógeno Total (N), Coliformes Termotolerantes. Lo anterior de acuerdo a lo estipulado en el artículo 6 y 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS o la norma que la sustituya y/o reemplace.
- Los análisis deben ser realizados por un laboratorio Acreditado ante el IDEAM, la realización de los estudios de aguas residuales domésticas deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos.
- En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales domésticas se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.
- El incumplimiento del requerimiento establecido en el presente auto, será causal para

hacer

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 00001356 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

**CUARTO:** La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., deberá abstenerse de realizar la actividad de riego de zonas verdes con agua residual tratada, hasta tanto no solicite ante esta Corporación la modificación de la concesión de aguas subterráneas otorgada por la C.R.A., mediante Resolución No. 000610 del 31 de agosto de 2017 en el sentido de incluir el reúso de las aguas residuales tratadas en el riego de sus zonas verdes siendo este caso, donde el usuario generador de las aguas residuales domésticas tratadas es el mismo usuario receptor, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 3 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS, tal como se detalla a continuación:

a) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., en el marco del trámite de la concesión de agua deberá entregar a la Corporación los respectivos balances de materia o de masa en términos de las cantidades de agua en su sistema. El balance de materia o de masa, tanto para el Usuario Generador como para el Usuario Receptor, debe satisfacer la Ley de Conservación de la Materia o de la Masa.

El Usuario Generador en el Balance de Materia o de Masa en términos de las cantidades de agua en su sistema, deberá especificar el período de tiempo durante el cual puede garantizar la entrega de las cantidades (volumen o caudal) de las aguas residuales para el reúso de éstas; lo descrito en este numeral de acuerdo con lo exigido en el Artículo 5 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS.

b) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., deberá dar cumplimiento a los criterios de calidad para Áreas verdes en parques y campos deportivos en actividades de ornato y mantenimiento exigidos en el Artículo 7 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS.

La realización de las mediciones exigidas en este numeral se debe realizar con un laboratorio que cuente con Acreditación vigente ante el IDEAM para toma de muestras y análisis de parámetros.

c) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., deberá como Usuario Receptor de Uso Agrícola demostrar mediante mediciones in situ, balance de humedad en el suelo u otros procedimientos técnicamente establecidos por la ciencia y la técnica, que las cantidades de agua y los tiempos de aplicación en los diferentes períodos estacionales, satisfacen los requerimientos de agua del suelo y/o del cultivo y que no se generan cantidades excedentes de la misma como escorrentía o percolación de acuerdo a lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 7 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS.

d) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., deberá dar cumplimiento a las distancias mínimas de retiro para el desarrollo del reúso de aguas residuales domésticas tratadas para Áreas verdes en parques y campos deportivos en actividades de ornato y mantenimiento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 8 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS:

*15 metros medidos desde la línea de mareas máximas o la del cauce permanente de todo cuerpo de agua superficial hasta el perímetro de las áreas de aplicación.*

*15 metros de radio medidos desde los pozos y aljibes de agua subterránea hasta el perímetro de las áreas de aplicación.*

*basal*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 000 013 56 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

*30 metros de radio medidos desde cada punto de aplicación en aquellas áreas con acceso al público, si el riego es realizado por aspersión, durante el lapso de tiempo que este se esté realizando.*

e) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., en el marco del trámite de concesión de aguas domésticas tratadas para uso Agrícola deberá enviar a esta Corporación de acuerdo con lo descrito en el Artículo 10 de la Resolución 1207 del 25 de Julio de 2014 del MADS:

Un documento en el que se definan las medidas y actividades a ser desarrolladas para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados

- De acuerdo con las condiciones particulares del suelo y de los criterios agronómicos aplicables, el grado de restricción aplicable en términos de:
  - o Salinidad.
  - o Sodicidad.
  - o Toxicidad, según la Resolución IDEAM 0062 de 2007 o aquella que la modifique o sustituya.

Igualmente, deberá realizar el análisis y reporte de los resultados de los siguientes parámetros:

Relación de Absorción de Sodio (RAS).  
 Porcentaje de Sodio Posible (PSP).  
 Salinidad efectiva y potencial.  
 Carbonato de sodio residual.  
 Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5

f) La empresa Zona Franca de Barranquilla S.A. U.O.Z.F., en el marco del trámite de concesión de aguas domésticas tratadas para uso Agrícola deberá presentar para su aprobación ante esta Corporación y de forma simultánea con la solicitud para la obtención de la Concesión de Aguas para el reúso de aguas residuales tratadas, un plan de monitoreo del agua residual tratada, a ser desarrollado durante la vigencia de la autorización ambiental, de acuerdo a lo exigido en el Artículo 11 de la Resolución 1207 de 25 de Julio de 2014 del MADS.

Adicionalmente, para el uso agrícola se deberá incluir en este plan de monitoreo:

*El suelo.*

*Los cuerpos de aguas superficiales y subterráneas, que se encuentren dentro del área en la cual se realiza el reúso.*

*Los cuerpos de agua superficiales perimetrales a la misma.*

QUINTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido o a cualquier persona interesada que lo solicite por escrito, de conformidad con el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

*lapal*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

AUTO No: 000 013 56 DE 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA ZONA FRANCA DE  
BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.

**SEXTO:** Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante esta Subdirección, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011.

20 SET. 2018

Dado en Barranquilla a los

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.



LILIANA ZAPATA GARRIDO  
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp 0527-458;0529-004

Elaboró: María Laborde Ponce. Abogada. Supervisor: Odair Mejía