



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

Barranquilla

S.C.A.

27 SET. 2017



C.R.A.
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

E-005443

Señor(a)
ALONSO VILORIA MENDEZ
Representante Legal
GLASSVEN COLOMBIA S.A.
Cra 51 N°79 - 34 Oficina 501
Barranquilla Atlántico

REF: RESOLUCION No. - 000684 27 SET. 2017

Sírvase comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No 54 .43 Piso 1 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 el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por Aviso, acompañado de copia íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,

ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Exp:1629-214
Elaboró: M.García. Contratista
Revisó: Ing Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental
V°B°. Juliette Sleman Chams. Asesora Dirección (C).

Handwritten mark

Calle 66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN N° 000604 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de las facultades que le fueron conferidas por la Ley 99/93, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Decreto 1076 de 2015, Resolución N°0631 del 2015, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que con el Auto N°001658 del 28 de diciembre de 2016, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., inició el trámite del permiso de vertimientos líquidos, aprovechamiento forestal, Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento-PGRMV, a la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, representada legalmente por el señor Alonso Viloría Méndez, para desarrollar el proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, ubicado en jurisdicción del municipio Sabanagrande - Atlántico, solicitado con el radicado N° 014020 del 26 de septiembre de 2016.

Que con el Radicado N°00303 del 12 de mayo de 2017, la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., presentó a esta corporación soporte de pago por evaluación del permiso y soporte de publicación en el diario la Libertad de la parte dispositiva del Auto No. 0001658 del 28 de diciembre de 2016.

Que con el Oficio Radicado N°003418 del 05 de julio del 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., solicitó se aclaren cuáles son las coordenadas reales y definitivas (Sistema Magnas Sirgas), que delimitan el polígono en donde se desarrollará el proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK. Para efectos de determinar con certeza la conceptualización sobre la localización establecida en el POMCA respectivo y la compatibilidad de uso del suelo; en razón a que con las coordenadas suministradas no se evidencia el deslinde con el IGAC de la franja de terreno que hace parte de la zona de humedales de la Ciénaga del Convento, colindante con el lote a intervenir por parte de la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A.

Que con el Radicado No. 006385 del 19 de julio de 2017, la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., da respuesta al Oficio de la C.R.A. N°003418 del 05 de julio de 2017, el documento contiene: Localización Parque Industrial Atlantik (Coordenadas del Proyecto), Rectificación de linderos de predios “Villa Raquel lote norte” y “Villa Raquel lote sur” (disminución de áreas para excluir zonas inundables), Análisis de los instrumentos de planificación en el área del proyecto. **Anexa:** Corrección de escrituras de predios, Certificado de uso de suelo, Concepto técnico CRA No. 000302 de enero 18 de 2012.

Que el Memorando No. 004087 del 17 de Agosto de 2017, de Subdirección de planeación de la C.R.A., conceptualiza sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA y la compatibilidad de uso del suelo para el predio delimitado por las coordenadas del área a intervenir por el proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, en donde se deslinda la franja de terreno de cesión para la protección de humedales de la Ciénaga del Convento. GLASSVEN COLOMBIA S.A.

Que con el fin de realizar la evaluación de la solicitud del Permiso de Vertimientos Líquidos de la empresa mentada, profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental, practicaron visita de inspección técnica el 4 de abril de 2017, al proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK a desarrollar por la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., localizado en la carretera oriental Km 2 Vía Sabanagrande, Predio Villa Raquel (margen izquierda) después de PIMSA Malambo. Área rural de Sabanagrande, en predios de la antigua SULFYDER LTDA., en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS MAGNA SIRGAS

--

back

174

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - CRA

RESOLUCIÓN N.º - 000684 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A."

PUNTO	X	Y
P	925,375.60	1,688,161.31
R	925,091.95	1,687,993.91
C1	925,097.37	1,687,987.30
B1	925,103.26	1,687,987.05
A1	925,148.80	1,687,918.96
O1	925,177.57	1,687,867.20
M1	925,224.34	1,687,772.91
L1	925,235.53	1,687,775.98
K1	925,303.46	1,687,780.02
J1	925,330.72	1,687,781.54
I1	925,381.14	1,687,784.35
H1	925,467.16	1,687,789.04
X3	925,474.40	1,687,813.89
X4	925,488.80	1,687,890.82
X	925,490.27	1,687,941.87
X1	925,491.30	1,687,977.17
X2	925,492.29	1,688,076.57
O	925,485.65	1,688,140.65
P	925,375.60	1,688,161.31

Que de la visita de inspección técnica se expidió el Informe Técnico N°00841 del 23 de agosto de 2017, la Subdirección de Gestión Ambiental, determinándose los siguientes aspectos:

1.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

Al momento de la visita a la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A. – Parque Industrial ATLANTIK **NO** se encuentre desarrollando actividades productivas está en etapa de tramites de viabilidad ambiental.

2.- OBSERVACIONES DE CAMPO:

El Parque Industrial ATLANTIK se ubicará en el Municipio de Sabanagrande, Departamento del Atlántico, con accesibilidad por la Vía Oriental. Al momento de la visita técnica se evidencia un predio desmontado y descapotado que limita al Este con la Ciénega CONVENTO y al Oeste con la vía Oriental que comunica los municipios de Malambo y Sabanagrande.

La construcción del Parque Industrial No implica ocupación de cauce y no se evidencia el aprovechamiento de aguas superficiales ni subterráneas

Igualmente, contará con una Red interna de Alcantarillado sanitario que conducirá las aguas

Jabal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

residuales domesticas (ARD) hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTARD) para finalmente descargas sus vertimientos tratados en un campo de infiltracion ubicado dentro del predio en las coordenadas: X 1687814,35- Y 925466,37.

GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., será la responsable de proporcionarle a cada bodega que se instale en el PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, los servicios públicos necesarios como: Redes de Acueducto, Redes de Alcantarillado, Redes eléctricas, Redes de Gas, redes Telefónicas y obras civiles como pavimentación de vías, andenes y zonas verdes. Como operador y administrador del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK generará aguas residuales domésticas, las cuales serán tratadas en una PTARD que consta de:

Tratamiento preliminar	Desarenador
	Tanque de homogenización
Tratamiento Biológico	Reactor UASB
	Reactores aerobios
	Clarificador
Tratamiento de lodos	Espesador de lodos
	Caja de lodos
	Lecho de secado

De acuerdo a la información de la empresa referenciada al momento de la visita técnica, el tratamiento y disposición final de las aguas residuales industriales que generen los usuarios y/o industrias que a futuro se instalen dentro del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, será responsabilidad de cada generador en particular, quienes deberán tramitar de manera independiente ante la C.R.A., los respectivos permisos ambientales y cumplir con la norma de vertimiento vigente.

Caudal solicitado 1,79 L/s, fuente receptora campo de infiltración en el Suelo asociado al cuerpo de agua de la Ciénega “El Convento” perteneciente a la Cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Río Magdalena (margen izquierda del Río en el departamento del Atlántico). (Fotografía No. 1 del Informe técnico N°00841 del 23 de agosto de 2017, Predio a intervenir: Desmontado, descapotado y sin edificación industrial.

3.- EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.

3.1. El Radicado No. 19561 del 21 de diciembre de 2016, contiene la solicitud del permiso de vertimientos líquidos, para un caudal de 1,79 L/s y anexa los requisitos correspondientes.

Datos del solicitante, Coordenadas planas y ubicación del predio, Certificado inmobiliario del predio, Certificado de cámara de Comercio, Certificado de registro de Instrumentos Públicos (Matricula Inmobiliaria 041-136226 y 041-136226), Certificado de uso del suelo expedido por la Alcaldía del Municipio de Sabanagrande, inventario forestal, Plan de Manejo ambiental, Descripción y memoria técnica del sistema de tratamiento de aguas residuales, Plan de gestión de Riesgo para el manejo de los vertimientos, Evaluación ambiental del vertimiento, Estudios constructivos y arquitectónicos del proyecto.

La empresa GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., solicitó a la C.R.A., la homologación de los usos ambientales concertados en el concepto No. 000302 de enero 18 de 2012 para el predio Villa Raquel, al nuevo proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK.

Japater

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000604 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

- 1) Datos del Solicitante: Razón Social: GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK.
Dirección: Carrera 51 No. 79 -34, Oficina 501 Barranquilla
NIT: 900.115.718-9
Representante Legal: ALONSO J. VILORIA MENDEZ.
- 2) Certificado de Existencia y representación legal (Cámara de Comercio) y Certificado de registro de Instrumentos Públicos (Matricula Inmobiliaria 041-136226 y 041-136226).
- 3) Los predios son propiedad de la sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., acreditados mediante Certificado de registro de Instrumentos Públicos (Matricula Inmobiliaria 041-136226 y 041-136226).

Se propone construir un parque industrial integrando en los lotes Norte y Sur de Glassven Colombia S.A. El predio resultante de este englobe tiene un área de 152.540 m², de los cuales se destinarán 117.719 m² para uso industrial y 34.821 m² para protección y cesión a la Alcaldía (véase ilustración 1).

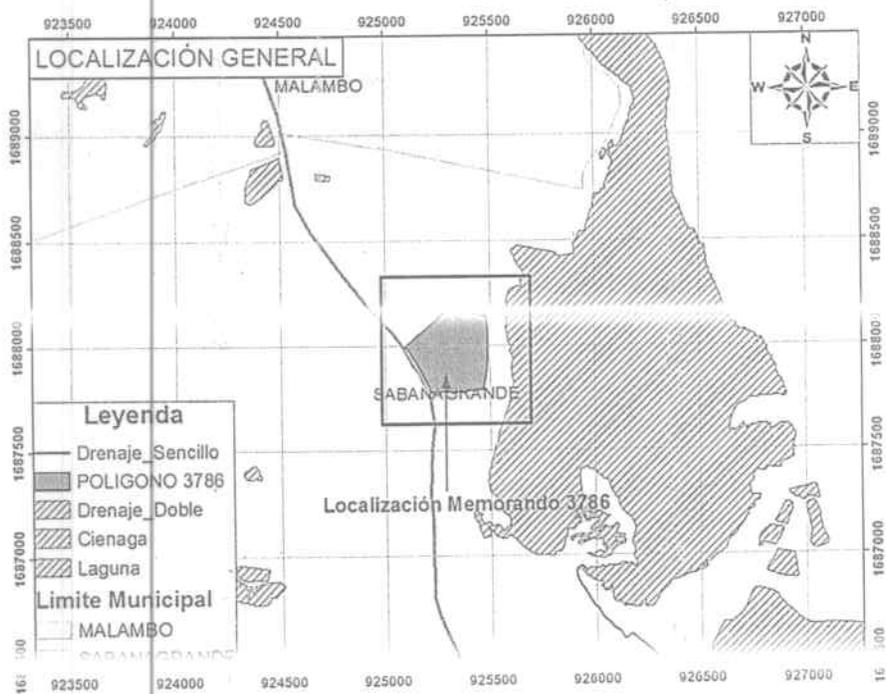


Ilustración No. 1 Proyecto GLASSVEN

Tabla No.1 ÁREA A INTERVENIR POR EL PROYECTO PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK

COORDENADAS MAGNA SIRGAS		
PUNTO	X	Y
P	925,375.60	1,688,161.31
Q	925,302.64	1,688,175.01
R	925,091.95	1,687,993.91
C1	925,097.37	1,687,987.30
B1	925,103.26	1,687,987.09

Handwritten signature/initials

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

A1	925,148.60	1,687,918.96
O1	925,177.57	1,687,867.20
N1	925,211.45	1,687,799.94
M1	925,224.34	1,687,772.91
L1	925,235.53	1,687,775.98
K1	925,303.46	1,687,780.02
J1	925,330.72	1,687,781.54
I1	925,381.14	1,687,784.35
H1	925,467.16	1,687,789.04
X3	925,474.40	1,687,813.89
X4	925,488.80	1,687,890.82
X	925,490.27	1,687,941.87
X1	925,491.30	1,687,977.17
X2	925,492.29	1,688,076.57
O	925,485.65	1,688,140.65
P	925,375.60	1,688,161.31

Fuente: GLASSVEN DE COLOMBIA S.A.

GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., será la responsable de proporcionarle a cada bodega que se instale en el PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, los servicios públicos necesarios como: Redes de Acueducto, Redes de Alcantarillado, Redes eléctricas, Redes de Gas, redes Telefónicas y obras civiles como pavimentación de vías, andenes y zonas verdes.

Igualmente, como operador y administrador del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK generará aguas residuales domésticas, las cuales serán tratadas en una PTARD descrita en el numeral ocho (8) que más adelante se muestra.

El tratamiento y disposición final de las aguas residuales industriales que generen los usuarios y/o industrias que a futuro se instalen dentro del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, será responsabilidad de cada generador en particular, quienes deberán tramitar de manera independiente ante la C.R.A., los respectivos permisos ambientales y cumplir con la norma de vertimiento vigente

ETAPAS DEL PROYECTO: A continuación se describen las etapas de construcción del proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK:

Tabla 2 Actividades de Construcción

CONSTRUCCION DEL PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK			
PROYECTO	ETAPAS	N°	ACTIVIDADES
CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK	Obras preliminares	1	Instalación de vallas y avisos
		2	Labores de Topografía
		3	Cerramiento y montaje de campamento
	Obra Civil	4	Movimiento de Tierra
		5	Cargue y descargue de material de construcción
		6	Excavación mecánica y manual
		7	Relleno, extendido y compactación
		8	Construcción de estructuras en concreto
		9	Construcción de calzadas, andenes y zonas verdes de los andenes
		10	Instalación de redes hidrosanitarias, eléctricas y de gas
	Obras de apoyo	11	Mantenimiento de maquinaria
		12	Patro y disposición de material sobrante
		13	Limpieza general de la obra

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

- 4)- Fuente de abastecimiento: Acueducto Triple A S.A. E.S.P.
 5)- Características de las actividades que generan el vertimiento: Aguas residuales domesticas
 Se presenta plano con localización georeferenciada, indicativo del origen y la cantidad del vertimiento, punto de descarga: X-1687814,35 – Y 925466,37
 Fuente receptora de los vertimientos tratados: Terrenos del parque industrial en un Campo de infiltración en el Suelo.
 6)- Caudal: 1,79 L/s.
 Frecuencia de descarga: 30 días/mes
 Tiempo de descarga: 24 horas/día
 Tipo de flujo: Continuo
 7)- Caracterización del vertimiento. Dado que la planta no ha entrado en operación no se tiene una caracterización.
 Según GLASSVEN DE COLOMBIA S.A. se cumplirá con:

CARACTERIZACIÓN VERTIMIENTO

PARAMETROS	RESULTADO	UNIDAD
Sólidos suspendidos	90*	mg/l
DBO ₅	90*	mg/l
DQO	180*	mg/l
Caudal	1,79	l/s

- 8)- 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 adoptar:

UBICACIÓN:



Ilustración No. 2 Localización del Sistema de Gestión del Vertimiento del Parque Industrial ATLANTIK
Fuente: GESAMB LTDA (2016)

DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA.

La planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del Parque Industrial ATLANTIK estará basado en un tratamiento biológico que se realizará en varias etapas que se describen a continuación.

Tratamiento preliminar: El tratamiento preliminar tiene como objetivo remover sólidos gruesos y finos, para que posteriormente el agua sea tratada en los reactores del proceso biológico:

Canal: A través de unas rejillas gruesas y finas el efluente a tratar es sometido a una primera separación, en el que son retenidos los sólidos mayores transportados por el agua.

Japca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Rejillas: con aberturas de tamaño uniforme cuya función será la retención sólidos gruesos existentes en el agua residual.

Desarenador: Con esta estructura se removerán sólidos suspendidos por sedimentación este proceso se basa en la diferencia de peso específico de las partículas con el líquido que las contiene, lo que genera que estas decanten.

Tanque homogenizador: La homogenización de caudales es una medida que se emplea para superar las variaciones tanto del caudal del agua residual como de su concentración para mejorar la efectividad del tratamiento. Este proceso consiste en amortiguar por laminación las variaciones de caudal en un tanque, lo que además permite reducir las concentraciones de los sólidos suspendidos. Con esta operación se busca mejorar la eficiencia del tratamiento biológico, procurar que la carga de sólidos se constante, mejorar el rendimiento de los filtros y optimizar la adición de químicos. La planta contará con un (1) tanque homogenizador.

La fabricación del tanque será en concreto reforzado, cuya configuración será rectangular con posición vertical, con 1 m aproximado de profundidad mínima útil después de la descarga hacia el tanque, el cual permitirá la toma de muestras, aforo y tiempos procedentes de bombeo, encendido y apagado de las bombas de inmersión dirigidas por las electro boyas de nivel.

Tratamiento Biológico: Los procesos biológicos o secundarios, se emplean para convertir la materia orgánica fina coloidal y disuelta en el agua residual en floc biológico sedimentable y sólidos inorgánicos que pueden ser removidos en tanques de sedimentación. Estos procesos se emplean junto con procesos físicos y químicos para el tratamiento preliminar y primario del agua residual (COLOMBIA. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Título E. Tratamiento de Aguas Residuales. Bogotá D.C. 2000. p. 57 – 68).

El objetivo de un tratamiento secundario es remover la DBO soluble que escapa de un tratamiento primario, además de remover cantidades adicionales de sólidos suspendidos.

Tratamiento Biológico Anaeróbico: La digestión anaerobia es un proceso microbiológico complejo que se realiza en ausencia de oxígeno, se caracteriza por la conversión de la materia orgánica a metano y de CO₂, con la interacción de las diferentes poblaciones bacterianas. Los reactores UASB son un tipo de biorreactor tubular que operan en régimen continuo y en flujo ascendente. El afluente entra por la parte inferior del reactor, atraviesa todo el perfil longitudinal, y sale por la parte superior. Son reactores anaerobios en los que los microorganismos se agrupan formando biogránulos. La Planta contará con un reactor UASB en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV).

Tratamiento Biológico Aeróbico. El equipo utilizado en el tratamiento aeróbico de aguas residuales se basa en un sistema de aireación difusa o aireadores de superficie mecánicos. Los aireadores permiten maximizar la transferencia de oxígeno y minimizar los olores a medida que se trata el agua residual. Se utiliza un lecho o relleno que funciona como medio de adherencia de los microorganismos, materia orgánica que garantiza procesos eficientes en menores tiempos de retención hidráulica y menor dimensionamiento del área.

Sedimentación Secundaria: El proceso de aireación y el de sedimentación secundaria forman una unidad operativa y se influyen entre sí. Los tanques de sedimentación secundaria tienen por objeto separar el lodo activado de las aguas residuales depuradas biológicamente.

Una vez que la materia orgánica ha sido oxidada, el efluente se envía a un sedimentador o decantador secundario en donde se separa el lodo (biomasa) del agua. Parte de esta biomasa decantada es recirculada al reactor con el fin de mantener en él una buena concentración de

base

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION N.º - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

microorganismos y otra parte se desecha (purga de lodos, llevándola a tratamiento de lodos (lechos de secado), evitando así la acumulaciones excesivas de microorganismos en el sistema que pueden alterar los tiempos de retención celular.

Manejo de lodos: Mediante la implementación de una bomba de succión (para instalación por enterramiento) extraer los lodos generados en los procesos de tratamiento de la PTARD (anaeróbico, aeróbico y sedimentación secundaria) y disponerlos una vez cada 30 días en un área para secado de lodos, los lodos una vez secados pueden ser paleados y utilizados como abono agrícola.

Espesador de lodos: Mediante el espesamiento de los lodos se consigue una reducción del volumen de aproximadamente un 3 – 5% antes de cualquier otro tratamiento. Esto se consigue por la separación de la fase sólida de la líquida mediante gravedad. La planta contará con 4 unidades, las cuales consisten en tanques verticales en PRFV.

Lechos de secado: El agua filtrada pasa al tanque de contacto, cuyo objetivo es clorar el agua para desinfectarla, manteniendo una cantidad adecuada de cloro residual para asegurar que el agua tratada esté libre de patógenos. El tiempo de retención hidráulico en esta unidad será mínimo de 30 minutos. La planta contará con 4 lechos de secados, que consistirán en camas de 2m X 1,5m X 1,0m.

Tabla No. 3 Estructuras hidráulicas PTARD.

PROCESO	ESTRUCTURA HIDRÁULICA	CAPACIDAD (m ³)
Tratamiento preliminar	Desarenador	--
	Tanque de homogenización	0,75
Tratamiento Biológico	Reactor UASB	20
	Reactores aerobios	15
	Clarificador	15
lodos	Espesador de lodos	2
	Caja de lodos	0,5
	Lecho de secado	12

Fuente: Glassven (2016)

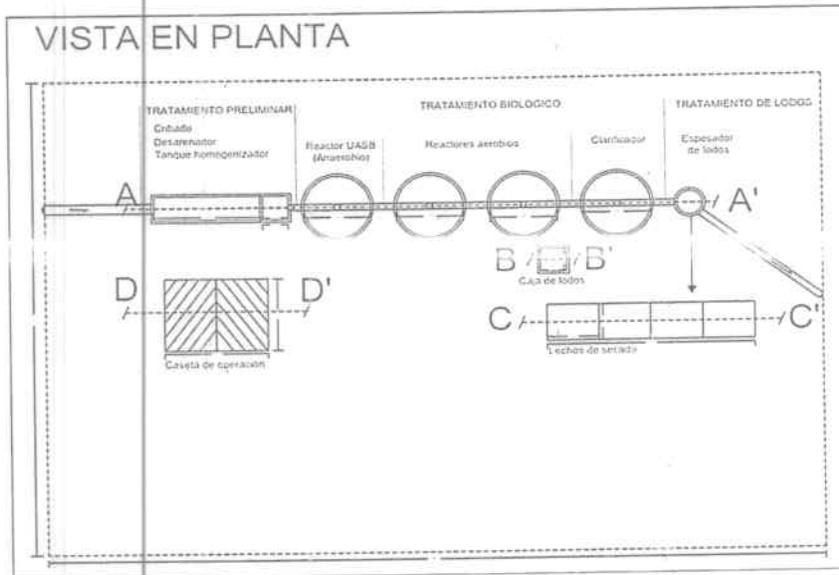
PLANOS DE DETALLE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.

lapat

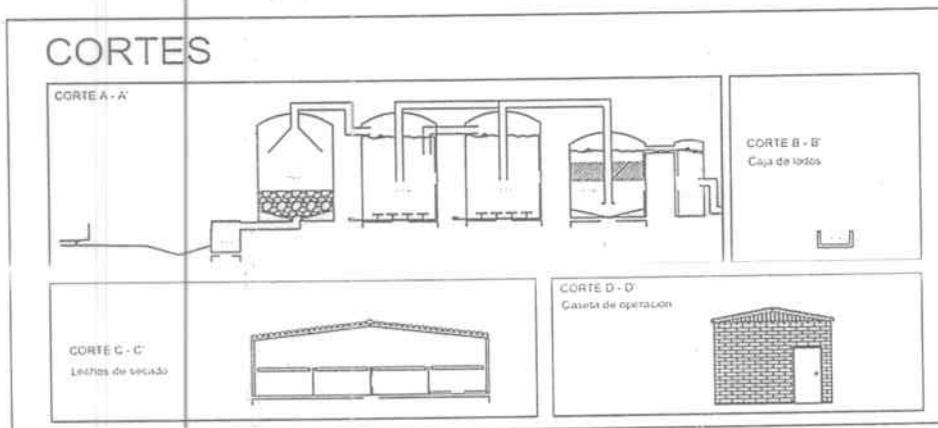
REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”



Ilustracion No. 3 Vista Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (PTARD)



Ilustracion No. 4 Pefriles PTARD

CONDICIONES DE EFICIENCIA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO QUE SE ADOPTA

En la Tabla No. 3 se presenta a información de vertimiento, será continuo con un caudal de 1,70 L/s. Las características fisicoquímicas fueron asumidas de valores típicos de un agua residual.

Tabla No. 3 Información del vertimiento

Parámetro	Valor	
	Datos de entrada	Datos de salida
Frecuencia	continuo	
Cantidad diaria	154.65 m ³ /día	
pH	6,0 – 7,0	6,0 – 9,0
DBO ₅	≤ 300 mg/L	≤ 90 mg/L
DQO	≤ 600 mg/L	≤ 180 mg/L
SST	≤ 250 mg/L	≤ 90 mg/L

Handwritten signature or mark.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Parámetro	Valor	
	Datos de entrada	Datos de salida
Grasas y aceites	≤ 250 mg/L	≤ 20 mg/L
Nitrógeno total	40 mg/L	Análisis y reporte
Fosforo total	10 mg/L	Análisis y reporte

fuelle: Glassven (2016).

9)- Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto:

A continuación se listan los principales insumos requeridos para el funcionamiento de la planta.

- ⊕ Sulfato de Aluminio Tipo B: Es un coagulante que tiene como fin remover agentes como turbiedad y color.
- ⊕ Hipoclorito de calcio al 70%: Es un agente oxidante, germicida, bactericida, desinfectante utilizado en: potabilización del agua y tratamiento de aguas residuales.
- ⊕ Se estima un consumo eléctrico de 1,40 Kw/h por cada metro cubico de agua tratada.

10)- Certificado de uso del suelo expedido por la Alcaldía del Municipio de Sabanagrande – Atlántico registra que el predio con Referencia catastral No. 08634-00-01-0000-00000-247-000-000000 y predio con referencia Catastral No. 08634-00-01-0000-00000-031-000-000000, propiedad de la Sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., su uso del Suelo está catalogado como INDUSTRIAL.

Que en el Expediente No. 1627-470 Tomo I Documentación, Folios 39 al 41, aparece un Certificado de Uso del Suelo expedido por la Alcaldía de Sabanagrande en el mes de febrero del 2010 donde se concluye que:

- ⊕ Los inmuebles sobre los que se plantea realizar el proyecto Zona Franca Permanente ATLANTIK (Hoy Parque Industrial ATLANTIK) tiene el uso industrial permitido de conformidad con el ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EST, del municipio de Sabanagrande, acuerdo Municipal No. 15 del 2000 modificado por el acuerdo No. 035 de 2003.
- ⊕ El proyecto a desarrollar en el municipio de Sabanagrande podrá dejar una franja de aproximadamente 85 metros (en promedio) desde el borde de la Ciénega del Convento hasta el inicio del urbanismo del Parque industrial, con la destinación específica de convertirse en área de cesión a favor del municipio.

11)- Evaluación Ambiental del Vertimiento:

La evaluación ambiental del vertimiento se realiza de acuerdo al decreto 1076 del 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.3 cito: “la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio” además se describen los requisitos que debe contener la presente evaluación.

La Evaluación Ambiental contiene la información requerida para la obtención del permiso de vertimientos domésticos del Parque Industrial ATLANTIK.

Para la estimación y valoración de las afectaciones asociadas al vertimiento al suelo de aguas residuales domésticas generadas al interior del Parque Industrial se utilizó la metodología desarrollada por CONESA.

5-2017

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Metodología: Para la valoración de los impactos derivados de los vertimientos generados por el proyecto se empleó la metodología propuesta por VICENTE CONESA (2010). Se llevó a cabo una evaluación de los efectos previsible directos o indirectos del proyecto sobre el medio hídrico y litosférico de acuerdo a lo contemplado en el Decreto 1076 del 2015 artículo 2.2.3.3.5.3 Una vez identificados las acciones y los factores del medio que, presumiblemente, serán impactados por aquellas, la matriz de importancia nos permitirá obtener una valoración cualitativa.

DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS QUE PUE DAN DERIVARSE DEL VERTIMIENTO GENERADO POR EL PROYECTO AL SUELO

La identificación, evaluación y calificación de los impactos ambientales asociados al vertimiento doméstico generado por el Parque Industrial al suelo, se realizó sobre el medio inerte y sus componentes tales como Litosférico y Hidrosférico (véase Anexo 6.2.1 *Matriz de Evaluación Ambiental*). A continuación se describen los impactos susceptibles de generarse.

Suelo: El componente fue valorado cualitativamente como Irrelevante, hace referencia a los cambios que sufre el suelo en sus características químicas, físicas o biológicas al incorporar bajas concentraciones de contaminantes, teniendo en cuenta que el agua residual tratada será infiltrada.

Agua: Este impacto se refiere a la alteración en la calidad fisicoquímica del agua superficial debido al aporte de líquidos, los cuales son susceptibles de ser arrastrados

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL VERTIMIENTO GENERADO POR EL PROYECTO AL SUELO.

En la Tabla No. 4 se presenta los resultados y priorización de los impactos ambientales valorados asociados al Sistema de Gestión del Vertimiento doméstico

Tabla No. 4 Matriz de Evaluación de Impactos

ACTIVIDADES	MEDIO INERTE			
	LITOSFERICO		HIDROSFERICO	
	Alteración en la naturaleza de los suelos	Contaminación del suelo por residuos sólidos y/o líquidos	Cambios en propiedades físicas y químicas	Contaminación por residuos sólidos y/o líquidos
Tratamiento y disposición de Aguas Residuales Domésticas (ARD) y lodos.	-23	-23	-23	-22
Fragilidad del Ambiente ante las actividades del POA	23	23	23	22

barah

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

VALOR	CLASIFICACIÓN	Nº DE IMPACTOS CON PROYECTO
Son impactos positivos para el proyecto que deben ser maximizados	POSITIVOS	0
Menor a 25	COMPATIBLE (CO)	4
Mayor o igual a 25 y menor o igual a 50	MODERADO (M)	0
Mayor a 50 y menor o igual a 75	SEVERO (S)	0
Mayor a 75	CRITICO (C)	0

Fuente: Gesamb Ltda. (2016)

En el componente hidrosférico se prevé la generación de dos interacción de impacto Irrelevante; de otro lado en el componente Litosférico se podría generar dos interacciones de impacto irrelevante.

Según la matriz de evaluación la valoración cualitativa en el componente Hidrosférico es Irrelevante para los impactos de cambios en las propiedades físicas y químicas, y contaminación por residuos líquidos, debido al aporte de líquidos los cuales son susceptibles de ser arrastrados por acción de infiltración. Previo al vertimiento sobre el medio receptor, se efectuara un tratamiento por medio del sistema que integra diferentes procesos físico químicos con la capacidad de generar un vertimiento con una remoción de contaminantes del 93 %. Las concentraciones de los parámetros en el efluente cumplirán con los valores límites máximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente (Resolución No. 0631 de 2015).

Conclusión: En conclusión de acuerdo a la evaluación ambiental del vertimiento, el tratamiento y disposición de aguas residuales domésticas al suelo pueden generar alteraciones en la naturaleza de los suelos y contaminación del suelo por residuos líquidos, además de cambios en propiedades físicas y químicas del cuerpo de agua adyacente al área de influencia del proyecto, los cuales se prevé una afectación negativa de tipo irrelevante, debido a las concentraciones bajas de contaminantes infiltradas al suelo pero que pueden generar un efecto compatible en el medio receptor del vertimiento y en el cuerpo de agua adyacente por infiltración.

11)- Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento –PGRMV.

El PGRMV se presenta para la operación y mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas residuales domésticas del Parque Industrial ATLANTIC de la empresa GLASSVEN COLOMBIA S.A.

Se desarrolló a través de tres procesos:

1. Conocimiento del Riesgo. Es el proceso de la gestión del riesgo conformado por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación sobre los riesgos existentes para promover una mayor conciencia y alimentar los procesos de reducción del riesgo y manejo del desastre.
2. Reducción del Riesgo: es un proceso conformado por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, así como evitar nuevos riesgos en el área de influencia del sistema de gestión del vertimiento. Corresponde a las medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos

Japca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

naturales renovables, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevos riesgos y la protección financiera.

3. Manejo del Desastre: Es el proceso de la gestión del riesgo conformado por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación postdesastre, la ejecución de la respuesta y la ejecución de la recuperación.

El capítulo Uno (01) abarca Generalidades, Introducción, Objetivos Generales, Objetivos específicos, Antecedentes, Alcances del Plan, la metodología aplica para el desarrollo del Plan, Diagnostico de riesgo para el manejo de Vertimientos

Alcance: Según la empresa.....*En el marco del Plan de Gestión de Riesgo se desarrolla la descripción de Gestión del Vertimiento y el área asociada al Sistema de Gestión del Vertimiento Doméstico (en adelante SGVD),Incluye el área de influencia única del SGVD, la cual corresponde al área asociada al sistema en la que se encuentran todas las actividades y elementos incluidos en el tratamiento de las aguas residuales generadas del proyecto Parque Industrial ATLANTIK, que comprende desde la tubería que transporta las aguas residuales hasta la entrada del sistema de tratamiento y la posterior descarga del vertimiento por medio de una línea de conducción y la dispersión de las aguas residuales sin tratamiento en el escenario más crítico.*

De acuerdo a lo anterior se establecen los siguientes alcances:

- ± Descripción de las actividades, procesos, componentes y funcionamiento del SGVD.
- ± Caracterización de los medios abiótico, biótico y socio económico del área de asociada al SGVD.
- ± Identificar los riesgos de mayor relevancia que puedan generar el Sistema de Gestión del vertimiento al medio, así como los riesgos originados en el medio que puedan afectar la operación y el funcionamiento del sistema.
- ± Desarrollar acciones de reducción del riesgo y manejo del desastre para los riesgos identificados y priorizados.

El capítulo Dos (2) contiene la descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento que incluye:

Localización del Sistema de Gestión del Vertimiento, Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión del Vertimiento (PTARD) Descripción de la Operación del sistema, Información del Vertimiento (punto de vertimiento, Características del vertimiento, caudal del vertimiento), Diagrama de procesos, Principales Sustancias utilizadas en el Tratamiento, Características de la Red de conducción,

En el **capítulo Tres (3)**, presenta la caracterización del área de influencia que incluye, MEDIO ABIÓTICO -Del Medio al Sistema: Geología, Geomorfología, Hidrología, Geotecnia; Del Sistema de Gestión del Vertimiento al Medio: Suelos, Cobertura y Usos del Suelo, Calidad del Agua, Usos del Agua, Hidrogeología. MEDIO BIÓTICO: Ecosistemas Acuáticos, Ecosistemas Terrestres. MEDIO SOCIOECONÓMICO

Área de Influencia: El área de influencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos del Parque Industrial Atlantik se delimitó teniendo en cuenta los puntos de generación de aguas residuales, la red de conducción interna, la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y la línea de conducción del efluente (Aguas Residuales Domésticas Tratadas), hasta el punto de vertimiento; este último contempla un campo de infiltración para lo

lapal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000084 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

cual se destinó una zona incluida en el área de influencia. En la Figura No. 4 presenta el área de influencia.



Ilustración No. 5 Área de influencia

El capítulo Cuatro (4), trata del proceso de conocimiento del Riesgo: La identificación de la Probabilidad de ocurrencia de una amenaza por eventos externos y por eventos internos en la operación del sistema de tratamiento de aguas que impidan el tratamiento, identificación y análisis de la Vulnerabilidad de los elementos expuestos, consolidación de los escenarios de riesgo (tipos de riesgo del recurso hídrico del proyecto Parque ATLANTIK) y se define cada riesgo con la escala de valores que clasifica el tipo de riesgo (Riesgo muy elevado, Riesgo elevado, Riesgo medio, riesgo moderado y riesgo bajo) –Matriz resumen de estimación de los riesgos para el SGVD del proyecto Parque ATLANTIK.

Tabla No 6 Matriz Resumen de estimación de los Riesgos para el SGVD del Proyecto Parque ATLANTIK

PARÁMETROS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	NIVELES DE RIESGO	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS			CONDUCCIÓN DE AGUAS TRATADAS AL PUNTO DE VERTIMIENTO										
		RECOLECCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES AL SISTEMA DE TRATAMIENTO			RECOLECCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUAS TRATADAS AL PUNTO DE VERTIMIENTO										
		Operatividad	Victimas	Daño Ambiental	Operatividad	Victimas	Daño Ambiental								
RIESGOS NATURALES	Inundación	3	6	6	6	6	3	3	3	15					
	Desertificación	4	4	4	4	4	4	4	4	15					
	Incendios Forestales	2	2	2	4	4	4	2	2	4					
	Remoción en Masa	3	6	6	6	6	6	3	6	6	15				
	Sismos	2	6	6	4	6	8	6	4	2	6	4	12		
RIESGOS OPERATIVOS	Derribo del vertimiento	4	8	4	8	3	9	9	6	6	3	6	9		
	Incendios	3	6	6	3	9	9	9	12	9	3	6	6	3	10
	Fallos por el suministro de energía	3	6	6	6	3	9	6	3	3	1	2	1	9	
	Fallas operativas	2	6	8	4	6	8	8	6	4	6	6	4	4	11
Fallas humanas	4	6	4	2	6	8	6	4	6	8	4	4	4	12	
RIESGOS SOCIOCULTURALES	Protestas de la Comunidad	8	8	6	4	4	8	8	4	8	4	8	4	4	7
	Amenazas terroristas	6	9	6	3	9	9	9	6	6	9	3	9	3	6

Fuente: Consultoría (2016)

Handwritten mark/signature.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

El Capítulo Cinco (5): Procesos de Reducción del Riesgo Asociados al Sistema de Gestión del Vertimiento: Se describen las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados. Las medidas de reducción del riesgo. Estas medidas se presentan en fichas para facilitar su uso y manejo.

FICHA 1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO.

FICHA 2. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL

El Capítulo Seis (6) contiene información sobre el Proceso de Manejo del Desastre en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012 –Preparación para la respuesta a emergencias y la recuperación post-desastre.

Se presentan las acciones y procedimientos necesarios para responder ante una emergencia asociada al sistema de manejo de vertimientos, asignando funciones y responsabilidades. El plan incluye un plan estratégico con su estructura organizacional con funciones y responsabilidades, sistema de comunicación, programa de capacitación, un plan operativo (procedimientos de apoyo) y un plan informativo (directorío telefónico de los responsables del Plan. De las entidades de apoyo, de centros de salud cercanos, etc).

El capítulo Siete (7), versa sobre sistema de seguimiento y evaluación del PLAN: Se presenta el formato para el seguimiento y evaluación de cada una de las medidas propuestas en el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. La ejecución de este estará a cargo del supervisor de gestión ambiental del centro de acopio.

El capítulo Ocho (8), trata de la divulgación del PLAN: Una vez formulado el Plan, deberá ser divulgado a los diferentes actores que tendrán a cargo su implementación y seguimiento.

Observaciones: El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos de GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., se debe divulgar a los distintos actores participantes e influenciados por el mismo y las autoridades municipales y ambientales competentes.

El capítulo Nueve (9), contiene información sobre la Actualización y vigencia del Plan.

La vigencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos es la misma del permiso de vertimiento.

Proponen actualizar PGRMV, cuando se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia en relación con las amenazas, los elementos expuestos, el Sistema de Gestión del Vertimiento, o cuando se presenten cambios significativos en la estructura organizacional, los procesos de notificación internos y externos, los niveles de emergencia y/o los procedimientos de respuesta.

Además en cualquier situación se informara a las entidades ambientales de los cambios correspondientes.

Finalmente **el Capítulo diez (10),** contiene información sobre los profesionales responsables de la formulación del plan de gestión del riesgo.

CONSIDERACIONES CRA:

El PGRMV presentado por GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, **SI CUMPLE**, ya que se desarrolló a través de los tres procesos

Jap

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

definidos en los términos de referencia aprobados por el MADO por medio de la Resolución 1514 de agosto de 2012, que son:

- ± Conocimiento del Riesgo.
- ± Reducción del Riesgo. (Ley 1523 de 2012).
- ± Manejo del Desastre.

3.2- Radicado No. 003965 del 12 de mayo de 2017. Contiene el soporte de pago por evaluación del permiso de vertimientos líquidos y soporte de publicación en el diario la Libertad de la parte dispositiva del Auto No. 0001658 del 28 de diciembre de 2016. proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK.

3.3- Radicado No. 006385 del 19 de julio de 2017. Contiene la respuesta al Oficio de la C.R.A N°003418 del 05 de julio de 201, el documento contiene: Localización PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK (Coordenadas del Proyecto), Rectificación de linderos de predios “Villa Raquel lote norte” y “Villa Raquel lote sur” (disminución de áreas para excluir zonas inundables), Análisis de los instrumentos de planificación en el área del proyecto.

Anexa: Corrección de escrituras de predios, Certificado de uso de suelo, Concepto técnico CRA No. 000302 de enero 18 de 2012. La empresa GLASSVEN indica...

El Parque se proyecta construir en los predios “Villa Raquel lote norte” y “Villa Raquel lote sur” cuya area total es de 152.540 m², sin embargo 117.719 m² de esta área se destinaran para uso industrial o intervención por parte de GLASSVEN y el área restante (34.821m²) se contemplan como áreas de cesión al Municipio de Sabanagrande, con fines exclusivamente enmarcados dentro de los usos principales y compatibles para esta zonificación, es decir, esta área no será intervenida por el proyecto.

Tabla No.7 ÁREA DE CESIÓN PARA PROTECCION DE LA CIENEGA

COORDENADAS MAGNA SIRGAS		
PUNTO	X	Y
W	925,602.20	1,687,949.49
V	925,593.82	1,687,982.66
U	925,566.14	1,688,035.42
T	925,560.77	1,688,094.71
M	925,564.29	1,688,127.94
N	925,547.84	1,688,128.97
O	925,485.65	1,688,140.65
X2	925,492.29	1,688,076.57
X1	925,491.30	1,687,977.17
X	925,490.27	1,687,941.87
X4	925,488.80	1,687,890.82
X3	925,474.40	1,687,813.89
H1	925,467.16	1,687,789.04
G1	925,528.82	1,687,792.40

5/2017

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

F1	925,573.32	1,687,795.03
E1	925,609.41	1,687,795.03
D1	925,611.28	1,687,827.79
W	925,602.20	1,687,949.49

Fuente: GLASSVEN DE COLOMBIA S.A.

► USO DEL SUELO SEGÚN EL PBOT DEL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE

Con base en el Acuerdo No. 016 de Diciembre 10 de 2015 “Por medio del cual se realizó la revisión y ajuste ordinario del Esquema de Ordenamiento Territorial y aprobó el nuevo Plan Básico de Ordenamiento territorial del Municipio de Sabanagrande” la Secretaria de Planeación Municipal de la Alcaldía de Sabanagrande, certificó que los predios “Villa Raquel lote norte” y “Villa Raquel lote sur” de propiedad de la Sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., el Uso del suelo está catalogado como **ZONA INDUSTRIAL** (Se Anexan certificados de Uso de suelo)

► CONCEPTO POMCA.

La Subdirección de planeación de la CRA, con el Memorando No. 004087 del 17 de Agosto de 2017, presenta la Conceptualización sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA y la compatibilidad de uso del suelo para el predio delimitado por las coordenadas del área a intervenir por el proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, en donde se deslinda la franja de terreno de cesión para la protección de humedales de la Ciénega del Convento. GLASSVEN COLOMBIA S.A.

- El predio objeto de estudio desde el punto de vista de planificación se encuentra localizado en la Cuenca del Complejo de Humedales de la Vertiente Occidental del Río Magdalena el cual está en proceso de Ordenación, conforme a la declaratoria realizada mediante Acuerdo No. 001 del 27 de noviembre del 2009.

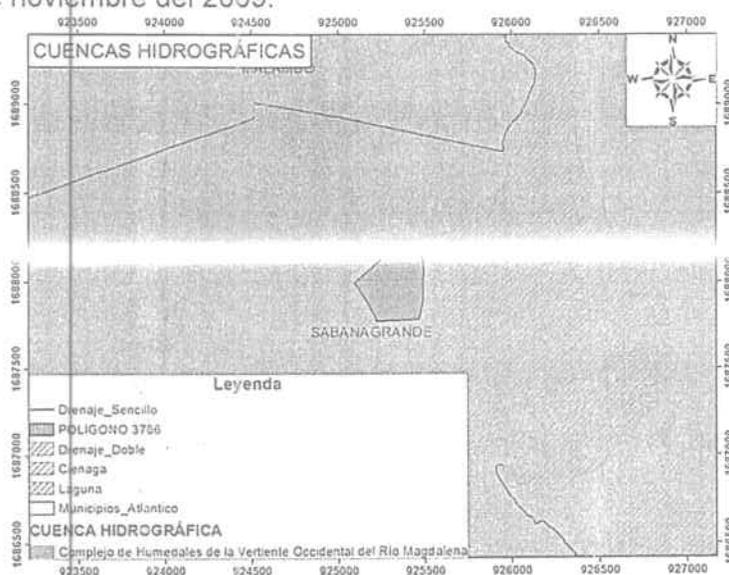


Ilustración No. 6 Ubicación del polígono del proyecto - POMCA

- De acuerdo al análisis realizado al EOT del municipio de Sabanagrande adoptado mediante Acuerdo No 15 del 26 de junio de 2000, concertado Ambientalmente mediante resolución No. 225 del 14 de agosto del 2000, el polígono presenta la siguiente clasificación de uso del suelo:

Javier

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

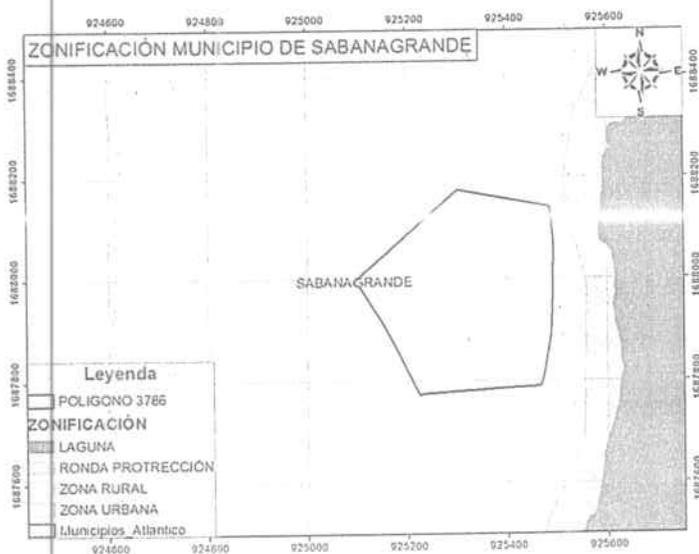


Ilustración No. 7 Clasificación de uso de suelo -POMCA

Se presentan a continuación las variables basados en los diferentes estudios técnicos realizados por entidades que integran el sistema nacional ambiental, las cuales podrán tomarse como insumo por parte de la Gerencia de Gestión Ambiental para definir la viabilidad ambiental del proyecto a realizarse

USO POTENCIAL DEL SUELO.

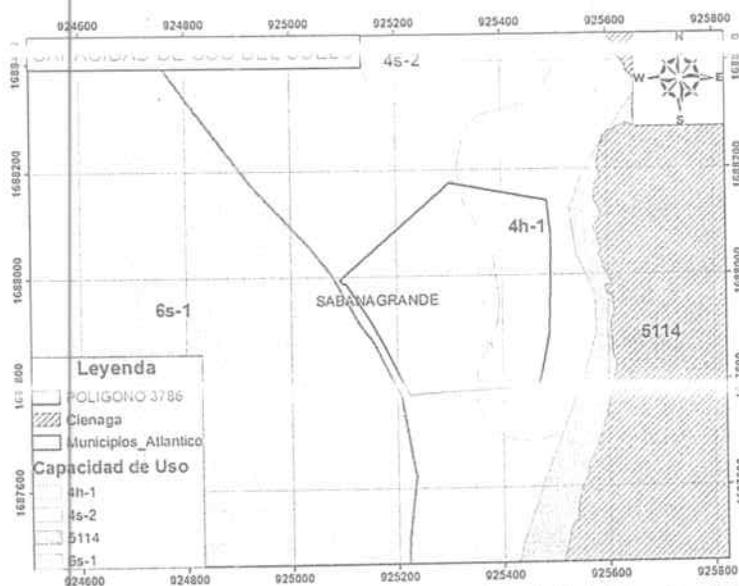


Ilustración No. 8 Clasificación de uso potencial del Suelo -POMCA

Subclase 6s-1

Se incluyen dentro de esta agrupación los suelos localizados en relieve plano a moderadamente ondulado con pendientes entre 0 y 12%, en clima cálido seco, de los paisajes de lomerío y planicie aluvial, lacustre y eólica.

Los aspectos restrictivos son las texturas gruesas (arenosa y arenosa franca) y la muy baja de retención de humedad del suelo.

En general estas tierras deben utilizarse en ganadería mediante pastoreo controlado o actividades silvopastoriles e implementando prácticas de manejo como fertilización, adición de materia orgánica e incorporación de residuos vegetales.

basca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO CRA

RESOLUCION No. **000684** DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Subclase 4h-1

Hacen parte de esta unidad de capacidad los suelos ubicados en el plano de inundación de la planicie aluvial y lacustre, en relieve plano, con pendientes 0-3% y clima cálido seco.

Las principales limitaciones para el uso de estas tierras son el drenaje natural pobre e imperfecto y las inundaciones frecuentes de corta y larga duración.

Inicialmente en estas tierras se deben controlar los desbordamientos e inundaciones mediante la construcción de sistemas de drenaje de canales abiertos y diques artificiales.

Una vez adecuadas, las prácticas de manejo se deberán orientar a la aplicación de fertilizantes, según el tipo específico de utilización.

COBERTURA



Ilustración No. 9 Mapa de Cobertura vegetal -POMCA

ESCENARIO DE COMPENSACIÓN.

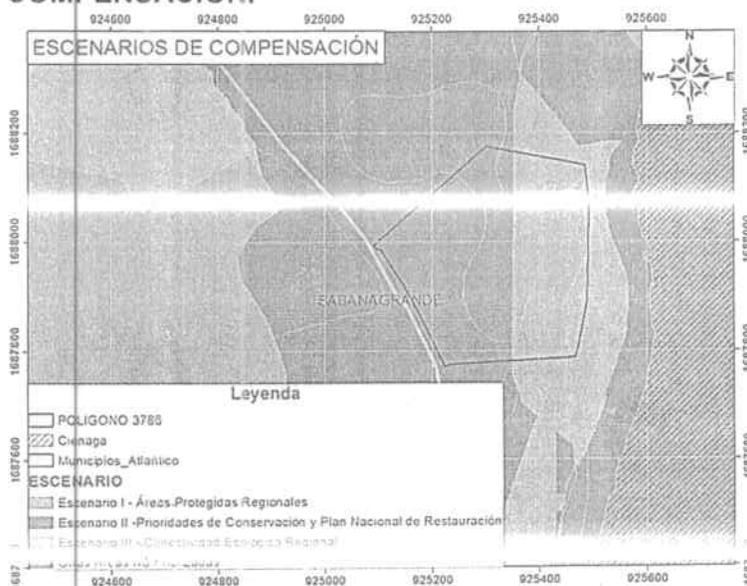


Ilustración No. 10 Escenarios de Compensación -POMCA

Sarah

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

ACCIONES DE COMPENSACIÓN.

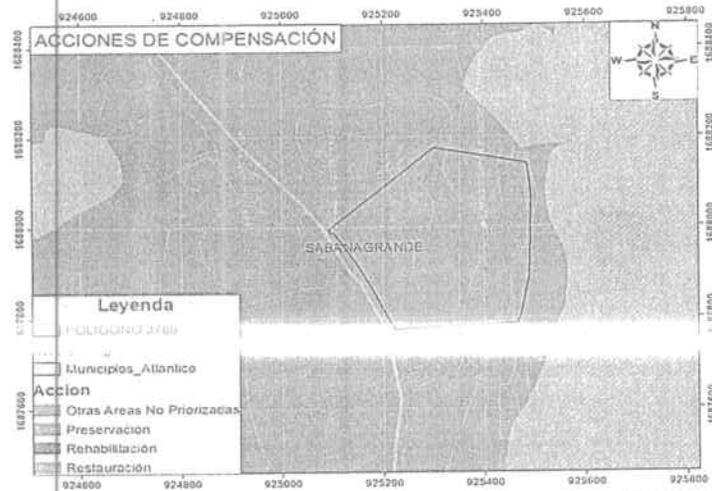


Ilustración No. 11 Acciones de Compensacion -POMCA

MAPAS DE SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS

- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por inundación elaborado por la CRA, en una zona de ALTA Y MUY ALTA susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



Ilustración No. 12 Susceptibilidad por fenómenos de inundación -POMCA

- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Incendios Forestales elaborado por la CRA, en una zona de MODERADA Y MODERADAMENTE BAJA susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



Ilustración No. 13 Susceptibilidad por fenómenos de incendios forestales-POMCA

lapar

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Erosión elaborado por la CRA, en una zona de **ALTA, MODERAMENTE BAJA Y MODERADA** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



Ilustración No. 14 Susceptibilidad por fenómenos de Erosión -POMCA

- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Remoción en Masa elaborado por la CRA, en una zona de **BAJA** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:

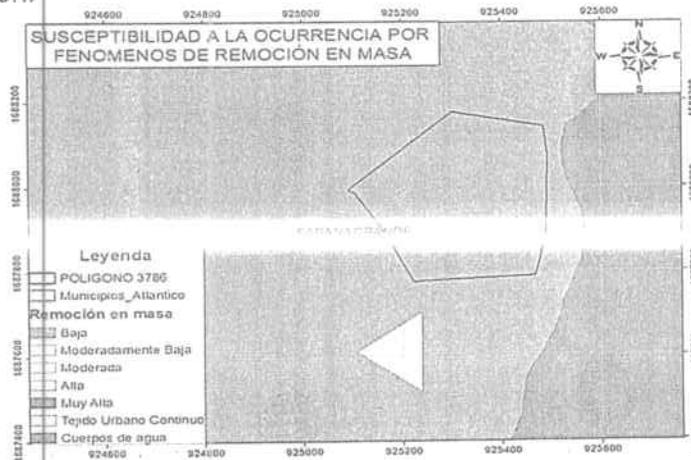


Ilustración No. 15 Susceptibilidad por fenómenos de Remoción en masa -POMCA

- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Sismo elaborado por la CRA, en una zona de **MODERADAMENTE BAJA** susceptibilidad por Sismo, según se ilustra a continuación:



Ilustración No. 16 Susceptibilidad por fenómenos de Sismo -POMCA

hapat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A."

CONCLUSIÓN POMCA.

- El predio objeto de estudio desde el punto de vista de planificación se encuentra localizado en la Cuenca del Complejo de Humedales de la Vertiente Occidental del Río Magdalena el cual está en proceso de Ordenación, conforme a la declaratoria realizada mediante Acuerdo No. 001 del 27 de Noviembre del 2009. A la fecha NO se cuenta con POMCA adoptado para esta cuenca.
- De acuerdo al análisis realizado al EOT del municipio de Sabanagrande adoptado mediante Acuerdo No 15 del 26 de junio de 2000, concertado Ambientalmente mediante resolución No. 225 del 14 de agosto del 2000, el área analizada se encuentra en Zona Rural. Para mayor detalle sobre los usos establecidos en la zona se recomienda solicitar el certificado de uso del suelo expedido por el ente territorial.
- A partir del Documento Diagnóstico de la Cuenca del Complejo de Humedales de la Vertiente Occidental del Río Magdalena, las pendientes del predio en evaluación se clasifican así: 0% – 2%, 2% – 7%, 7% 12%, 12%-25% lo que indica que los procesos erosivos del terreno son. Piano o casi piano. Denudación no apreciable; transitable y laborable si dificultad bajo condiciones secas; Levemente inclinado. Movimientos en masa de diferentes clases y baja velocidad, especialmente soliflucción y fluvial (erosión laminar y surcos). Es posible utilizar maquinaria agrícola pesada; se recomienda arar en forma paralela a la pendiente, peligro de erosión. Inclinado. Condiciones similares al rango anterior con serias facilidades para explotación agrícola. Severo peligro de erosión del suelo. Moderadamente empinado. Movimientos en masa de todo tipo, especialmente soliflucción, reptación laminar y en surcos, ocasionalmente deslizamientos. Imposible cultivar sin terraceo. Difícilmente accesible para tractores y otros vehículos. Presenta peligros de erosión del suelo y deslizamientos.
- De acuerdo al mapa de coberturas de la Cuenca del Complejo de Humedales de la Vertiente Occidental del Río Magdalena, el predio se encuentra en una zona de Pastos Limpios y Vegetación Secundaria Baja.
- Según Fuente Documento técnico Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras, el uso potencial del suelo para el predio en estudio es :

Subclase 6s-1

Se incluyen dentro de esta agrupación los suelos localizados en relieve piano a moderadamente ondulado con pendientes entre 0 y 12%, en clima cálido seco, de los paisajes de lomerío y planicie aluvial, lacustre y eólica. Los aspectos restrictivos son las texturas gruesas (arenosa y arenosa franca) y la muy baja de retención de humedad del suelo.

En general estas tierras deben utilizarse en ganadería mediante pastoreo controlado o actividades silvopastoriles e implementando prácticas de manejo como fertilización, adición de materia orgánica e incorporación de residuos vegetales.

Subclase 4ii-1

Hacen parte de esta unidad de capacidad los suelos ubicados en el plano de inundación de la planicie aluvial y lacustre, en relieve piano, con pendientes 0-3% y clima cálido seco. Las principales limitaciones para el uso de estas tierras son el drenaje natural pobre e imperfecto y las inundaciones frecuentes de corta y larga duración.

Inicialmente en estas tierras se deben controlar los desbordamientos e inundaciones mediante la construcción de sistemas de drenaje de canales abiertos y diques artificiales.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 799 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Una vez adecuadas, las prácticas de manejo se deberán orientar a la aplicación de fertilizantes, según el tipo específico de utilización.

- De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas declaradas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que no existe afectación del predio sobre las denominaciones anteriormente señaladas.
- De la evaluación realizada en el área del predio en relación con la susceptibilidad de amenazas existentes (Inundación, Erosión, Incendios Forestales, Remoción en Masa y Sismo), cualquier actividad a desarrollarse en el área, previa consecución de los permisos y autorizaciones establecidas por la normatividad legal vigente, deberán considerarse obras o acciones para la mitigación y eventual control de la susceptibilidad ante que se encuentre expuesto el predio.
- De acuerdo al análisis de predio arrojó que se encuentra bajo el Escenario de Compensación II- Prioridades de Conservación y Plan Nacional de Restauración y otras áreas No priorizadas; esto en relación a la resolución No. 799 de 2015, en donde la Corporación adoptó el portafolio de áreas prioritarias para la conservación de la Biodiversidad como herramienta para la asignación de compensaciones obligatorias y voluntarias en el Departamento del Atlántico. Las Acciones de Compensación son de Rehabilitación.

5.- CONCLUSIONES:

El área a intervenir por el proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, queda delimitada definitivamente por las siguientes coordenadas:

COORDENADAS MAGNA SIRGAS		
PUNTO	X	Y
P	925,375.60	1,688,161.31
Q	925,302.64	1,688,175.01
R	925,091.95	1,687,993.91
C1	925,097.37	1,687,987.30
B1	925,103.26	1,687,987.09
A1	925,148.60	1,687,918.96
D1	925,177.57	1,687,867.20
N1	925,211.45	1,687,799.94
M1	925,224.34	1,687,772.91
L1	925,235.53	1,687,775.98
K1	925,303.46	1,687,780.02
J1	925,330.72	1,687,781.54

hacah.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. DE 2017

000684
“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

I1	925,381.14	1,687,784.35
X3	925,474.40	1,687,813.89
X4	925,488.80	1,687,890.82
X	925,490.27	1,687,941.87
X1	925,491.30	1,687,977.17
X2	925,492.29	1,688,076.57
O	925,485.65	1,688,140.65

Se prohíbe la intervención y/o uso del área de cesión al Municipio de Sabanagrande, para protección de la Ciénega "El Convento" delimitada por las siguientes coordenadas:

ÁREA DE CESIÓN PARA PROTECCION DE LA CIENEGA

COORDENADAS MAGNA SIRGAS		
W	925,602.20	1,687,949.49
V	925,593.82	1,687,982.66
U	925,566.14	1,688,035.42
T	925,560.77	1,688,094.71
M	925,564.29	1,688,127.94
N	925,547.81	1,688,178.97
O	925,485.65	1,688,140.65
X2	925,492.29	1,688,076.57
X1	925,491.30	1,687,977.17
X	925,490.27	1,687,941.87
X4	925,488.80	1,687,890.82
X3	925,474.40	1,687,813.89
H1	925,467.16	1,687,789.04
G1	925,528.82	1,687,792.40
F1	925,573.32	1,687,795.03
E1	925,609.41	1,687,795.03
D1	925,611.28	1,687,827.79
W	925,602.20	1,687,949.49

lapat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

- **USO DE SUELO:** Con base en el Acuerdo No. 016 de Diciembre 10 de 2015 Por medio del cual se realizó la revisión y ajuste ordinario del Esquema de Ordenamiento Territorial y aprobó el nuevo Plan Básico de Ordenamiento territorial del Municipio de Sabanagrande” la Secretaria de Planeación Municipal de la Alcaldía de Sabanagrande, certificó que los predios “Villa Raquel lote norte” y “Villa Raquel lote sur” de propiedad de la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., el Uso del suelo está catalogado como **ZONA INDUSTRIAL** (Se Anexan certificados de Uso de suelo)

La Conceptualización sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA y la compatibilidad de uso del suelo para el predio delimitado por las coordenadas del área a intervenir por el proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, en donde se deslinda la franja de terreno de cesión para la protección de humedales de la Ciénega del Convento. El predio objeto de estudio desde el punto de vista de planificación se encuentra localizado en la Cuenca del Complejo de Humedales de la Vertiente Occidental del Río Magdalena el cual está en proceso de Ordenación, conforme a la declaratoria realizada mediante Acuerdo No. 001 del 27 de noviembre del 2009. A la fecha **NO** se cuenta con POMCA adoptado para esta cuenca.

De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas declaradas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que no existe afectación del predio sobre las denominaciones anteriormente señaladas.

De acuerdo al análisis realizado al predio, se concluye que se encuentra bajo el Escenario de Compensación II- Prioridades de Conservación y Plan Nacional de Restauración y otras áreas No priorizadas; esto en relación a la resolución No. 799 de 2015, en donde la Corporación adoptó el portafolio de áreas prioritarias para la conservación de la Biodiversidad como herramienta para la asignación de compensaciones obligatorias y voluntarias en el Departamento del Atlántico. Las Acciones de Compensación son de Rehabilitación.

La sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., contará con un (1) solo punto de vertimiento a un Campo de infiltración en el Suelo el cual presenta un flujo Continuo.

Coordenadas de la descarga de vertimiento:	X 1687814,35; Y 925466,37.
Caudal de la descarga:	1,79 l/s.
Frecuencia de la descarga:	154,7 m ³ /día, 4639,68 m ³ /mes, 55676 m ³ /año.
Tiempo de descarga:	24 horas/día
Flujo de la descarga:	Continuo
Cuerpo Receptor:	Campo de infiltración en Suelo, asociado al Cuerpo de agua superficial Ciénega del Convento perteneciente a la Cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Río Magdalena.

Se presenta la descripción de los Componentes del sistema de tratamiento de aguas residuales Domésticas: *Estructuras hidráulicas PTARD.*

PROCESO	ESTRUCTURA HIDRÁULICA	CAPACIDAD (m ³)
Tratamiento preliminar	Desarenador	--
	Tanque de homogenización	0,75
Tratamiento Biológico	Reactor UASB	20
	Reactores aerobios	15
	Clarificador	15

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Tratamiento de lodos	Espesador de lodos	2
	Caja de lodos	0,5
	Lecho de secado	12

Se presentó las características de las aguas residuales del Parque Industrial. Según GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., se cumplirá con:

Información del vertimiento

	Valor	
	entrada	salida
Frecuencia	Continuo	
Cantidad diaria	154,65 m ³ /día	
pH	6,0 – 7,0	6,0 – 9,0
DBO ₅	≤ 300 mg/L	≤ 90 mg/L
DQO	≤ 600 mg/L	≤ 180 mg/L
SST	≤ 250 mg/L	≤ 90 mg/L
Grasas y aceites	≤ 250 mg/L	≤ 20 mg/L
Nitrógeno total	40 mg/L	Análisis y reporte
Fosforo total	10 mg/L	Análisis y reporte

Fuente: Glassven (2016).

Evaluación Ambiental del Vertimiento: Predicción y valoración de los impactos y manejo del vertimiento.

La empresa anexa un documento técnico de 20 folios donde al final se concluye que “El tratamiento y disposición de aguas residuales domésticas al suelo pueden generar alteraciones en la naturaleza de los suelos y contaminación del suelo por residuos líquidos, además de cambios en propiedades físicas y químicas del sustrato de suelo. Sin embargo, de acuerdo con el proyecto, los cuales se prevé una afectación negativa de tipo irrelevante, debido a las concentraciones bajas de contaminantes infiltradas al suelo pero que pueden generar un efecto compatible en el medio receptor del vertimiento y en el cuerpo de agua adyacente por infiltración”.

La sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., presentó el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (PGRMV), basado en los términos de referencia aprobados por el Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 1514 de 31 de agosto 2012.

El PGRMV presentado por GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK., **SI CUMPLE**, ya que se desarrolló a través de los tres procesos definidos en los términos de referencia aprobados por el MADS por medio de la Resolución 1514 de agosto de 2012, que son:

- ± Conocimiento del Riesgo.
- ± Reducción del Riesgo. (Ley 1523 de 2012).
- ± Manejo del Desastre.

El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos deberá tener la misma vigencia del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso, de conformidad con la Resolución 1514 de agosto de 2012, artículo 5°.

DE LA DECISION ADOPTAR

Teniendo en cuenta las conclusiones del Informe Técnico N°0000841 de agosto 28 de 2017, y la normativa ambiental aplicable, esta Entidad considera viable otorgar el Permiso de Vertimientos Líquidos domésticos a la sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., para el

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCIÓN No. 000004

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

proyecto PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK., por un término de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de obligaciones ambientales que se definen de manera clara y precisa en la parte resolutive de este proveído.

Igualmente se aprueba el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (PGRMV), por el término de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de obligaciones ambientales.

FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, *“...encargados por ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...”*.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1.993, prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.”*

Que el vertimiento líquido es cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado, producto de actividades industriales, agropecuarias, mineras o domésticas.”

Que el Permiso de Vertimientos es la autorización que otorga la Autoridad Ambiental a todos los usuarios que generen vertimientos líquidos, los cuales después de ser depurados en una planta de tratamiento de aguas residuales, se descargan a una corriente de agua o al sistema de alcantarillado municipal.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.1. del Decreto 1076 de 2015 señala *“Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos...”*

Que Artículo 2.2.3.3.5.7. Ibidem, establece *“Otorgamiento del permiso de vertimiento. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.”*

Que el Artículo 2.2.3.4.16, ibídem, señala el Registro de actividades de mantenimiento. *“Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo quedarán registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de pretratamiento] o tratamiento de aguas residuales del generador que desarrolle actividades industriales, comerciales o de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, documento que podrá ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la autoridad ambiental competente.”*

Que el Artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015. Estatuye *“el Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.”*

baat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO - CRA

RESOLUCION No. 000684 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A."

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan dentro de los seis (6) meses contados a partir de la publicación del presente decreto.

Que el Artículo 8 de la Resolución 0631 del 17 de marzo del 2015, señala los Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas, (ARD) de las actividades industriales, comerciales o de servicios; y de las aguas residuales (ARD y ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales. Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas, (ARD) y de las Aguas Residuales no Domésticas (ARnD), de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cumplir....

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: *"La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículo 73 de la Ley 1437 del 2011, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite".*

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución N°0036 del 2016, la cual fija el sistema, métodos de cálculo y tarifas de los mencionados servicios ambientales.

Que esta Resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que en cuanto a los costos del servicio el Artículo 3 de la Resolución N° 00036 de 2016 establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución N° 0036 de 2016, señala en su artículo quinto los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas del cobro, por ello al evaluar las actividades de la Sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., se considera como impacto moderado, y se define como *"aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de retornar de manera inmediata a las condiciones iniciales previas a la actuación por medio de condiciones naturales".*

boeat.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

Se anota que la empresa no presentó el costo del proyecto acorde a la Resolución MADS 631 del 2016, por tanto se da aplicabilidad a lo dispuesto a dicha resolución.

Que de acuerdo a la Tabla N°49 y 50 de la citada Resolución es procedente cobrar el siguiente valor por conceptos de servicio de seguimiento ambiental con el incremento del porcentaje del IPC autorizado por Ley, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada:

INSTRUMENTOS DE CONTROL	VALOR
Permiso de Vertimientos Líquidos	\$6.539.867,17
Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento PGRMV	\$7.179.043,81
TOTAL	\$13.718.910,98

En mérito de lo anterior,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR permiso de vertimientos a la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, representada legalmente por el señor Alonso Viloria Méndez, para la disposición final de las aguas residuales domésticas ARD, que se generarán en el proyecto denominado PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, ubicada en jurisdicción del municipio Sabanagrande - Atlántico, con las siguientes características:

Coordenadas de la descarga de vertimiento:	X 1687814,35; Y 925466,37.
Caudal de la descarga:	1,79 l/s.
Frecuencia de la descarga:	154,7 m ³ /día, 4639,68 m ³ /mes, 55676 m ³ /año.
Tiempo de descarga:	24 horas/día
Flujo de la descarga:	Continuo
Cuerpo Receptor:	Campo de infiltración en Suelo, asociado al Cuerpo de agua superficial Ciénega del Convento perteneciente a la Cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Río Magdalena.

PARAGRAFO PRIMERO: El Permiso de Vertimientos Líquidos se otorga por el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARAGRAFO SEGUNDO: El permiso de vertimientos líquidos otorgado a la sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, NO ampara la disposición final de las aguas residuales NO DOMÉSTICAS (industriales) que generen los usuarios y/o industrias que a futuro se instalen dentro del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK.

ARTICULO SEGUNDO: El Permiso de Vertimientos Líquidos otorgado se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

1. Realizar anualmente estudio de Caracterización de Vertimientos Líquidos a la salida de la planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (FTARD) -efluente del sistema de Tratamiento hacia el campo de infiltración.
2. Los parámetros a monitorear, caracterizar, y los límites máximos permisibles a cumplir son los establecidos en el Artículo 8° de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 MADS, en virtud a que las descargas de vertimientos tipo doméstico del PARQUE INDUSTRIAL ATLANTIK, se asemejan a las descargas de aguas residuales domésticas

Parque

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION N.º - 000684 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

(ARD) de las soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o Bifamiliares. Además se debe cumplir con lo establecido en el artículo sexto (6º) de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.

3. Informar a la CRA con quince (15) días de antelación a la fecha y hora de la realización de los muestreos de la caracterización de las aguas residuales generadas, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación del protocolo correspondiente.
4. El muestreo y los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM, para ello se debe realizar un muestreo durante Tres (3) días consecutivos de funcionamiento Normal del Parque Industrial ATLANTIK, tomando Cuatro (4) alícuotas diarias, una alícuota cada hora para formar muestras compuestas diarias a la salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (efluente de la PTARD).
5. Presentar el respectivo informe semestral a la CRA con los resultados de las caracterizaciones anuales de sus vertimientos líquidos, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, certificados de calibración de equipos de campo y de laboratorio, cuadro comparativo con las normas de vertimiento vigentes y los originales de los análisis de Laboratorio.
6. El cumplimiento a los artículos 2.2.3.3.4.3 ibídem prohibiciones de vertimientos¹; los vertimientos¹; 2.2.3.3.4.4 ibídem actividades no permitidas en los vertimientos²; y 2.2.3.3.4.16 ibídem registro de actividades de mantenimientos³
7. Para la disposición de lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua, debe cumplir con las normas legales en materia de disposición de residuos sólidos.

ARTICULO TERCERO: La sociedad GLASSVEN COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, deberá considerar la prohibición de intervención y/o uso del área de cesión al Municipio de Sabanagrande para protección de la Ciénega "El Convento" e igualmente implementar obras o acciones para la mitigación y eventual control de la susceptibilidad a la que se encuentra expuesto el predio, en relación con la susceptibilidad de amenazas existentes (Inundación, Erosión, Incendios Forestales, Remoción en Masa y Sismo), para cualquier actividad a desarrollarse en el área del proyecto, de lo cual deberá informar a la C.R.A.

ARTICULO CUARTO: APROBAR el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (PGRMV), a la sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, el cual tendrá la misma vigencia del permiso de vertimiento.

ARTICULO QUINTO: El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (PGRMV), aprobado a la sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, se sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 1.- Darle estricto cumplimiento a las medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente.

¹ Artículo 2.2.3.3.4.3 decreto 1076/2015, Prohibiciones. No se admite vertimientos: 1.En las cabeceras de las fuentes agua. 2.En acuíferos.3.En los cuerpos de aguas o aguas costeras, destinadas para recreación y usos afines que impliquen contacto primario que impliquen contacto primario, que no permita cumplimiento del criterio de calidad para este uso. 4. un sector aguas arriba de las bocanillas agua potable, en extensiones que determinará, en cada caso, la autoridad ambiental competente. En cuerpos agua que la autoridad ambiental competente declare total o parcialmente protegidos, de acuerdo con los Artículos 1 y 1 del Decreto -Ley 2811 de 1974... (.)...

² Artículo 2.2.3.3.4.4 ibídem Actividades no permitidas. No se permite el desarrollo de las siguientes actividades. 1.El lavado de vehículos de transporte aéreo y terrestre en las orillas y en los cuerpos de agua, así como el de aplicadores manuales y aéreos de agroquímicos y otras sustancias tóxicas y sus envases, recipientes o empaques. 2. La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento. 3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.

³ Artículo 2.2.3.3.4.16 ibídem. Registro de actividades de mantenimiento. Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo quedarán registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de pretratamiento o tratamiento de aguas residuales del generador que desarrolle actividades industriales, comerciales o servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o suelo, documento que podrá ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por de la autoridad ambiental competente.

borrar

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 0000687 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A.”

2.- En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., deberá suspender las actividades que generan el vertimiento.

3.- Si la reparación y reinicio de operaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales requiere de mas de tres (3) horas diarias, se le debe informar a la CRA de la suspensión de actividades y/o de la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo que aquí se aprueba.

4.- Divulgar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del Municipio de Sabanalarga, ante la comunidad que pueda llegar a ser afectada y también debe ser divulgado ante las entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte de GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., en el plan.

5.- Presentar en un término de 60 días los soportes que demuestren la divulgación del PGRMV.

6.- Presentar en un término de 60 días los soportes que demuestren la implementación del PGRMV.

ARTICULO SEXTO: La sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, debe cancelar la suma correspondiente a TRECE MILLONES SETECIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS CON NOVENTA Y OCHO C/ M/L (\$13.718.910,98 CV M.L), por concepto de seguimiento ambiental al permiso ambiental otorgado, con el incremento del IPC autorizado por la Ley, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para tal efecto

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94.

ARTICULO SEPTIMO: El Informe Técnico N°00841 del 28 de agosto de 2017, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO OCTAVO: Cuando se presenten cambios en los vertimientos, la sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., debe modificar el permiso de vertimientos líquidos otorgado, acorde a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.9 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

ARTICULO NOVENO: La C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTICULO DECIMO: La sociedad GLASSVEN DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 900.115.718-9, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la ley 1437 de 2011 y en concordancia con

Jay 2017

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - CRA

RESOLUCION No. **000684** DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS A LA SOCIEDAD GLASSVEN COLOMBIA S.A."

lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Gerencia de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, 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 del 2011.

27 SET. 2017

Dado en Barranquilla a los

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Alberto Escolar Vega
ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Zapata
Exp:1629-214
C.T.841 28/08/2017
Proyectó: M.García, Contratista/ Odair Mejía M. Supervisor
Revisó: Ing Liliana Zapata Garrido, Subdirectora Gestión Ambiental
V.B. Juliette Sleman Chams, Asesora Dirección General (C)