



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

RESOLUCION No. 2464 18 de agosto de 2016

POR CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTO

El Director Territorial Norte de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena –CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, modificada por la Resolución 2577 del 10 de diciembre de 2014, proferida por el Director General de la CAM y, considerando los siguientes;

ANTECEDENTES

Mediante solicitud radicada CAM No. 6721 de 2014, la señora MARTHA LUCIA GARAVITO, identificada con la cedula de ciudadanía No. 40.391.543, en calidad de representante legal suplente de la empresa INDUSTRIA DE HARINAS CARNICAS DEL HUILA S.A.S con Nit. 900527020-5 solicita a esta Corporación permiso de vertimiento industriales al suelo en el predio San Mateo ubicada en la Vereda El Juncal, del municipio de Palermo, en un caudal de 0.04 LPS.

Adjunto a su solicitud, la interesada allega la siguiente información:

- Formulario único de solicitud de vertimientos.
- Certificado de existencia y representación legal.
- Copia de la escritura Pública No. 1227.
- Concepto de uso de suelo, expedido por el municipio de Palermo (H).
- Plan de gestión del vertimiento.
- Planos y diseños del sistema de tratamiento.

Una vez verificada la información presentada por la solicitante, esta Dirección Territorial mediante auto No. 154 del 03 de septiembre de 2014, inicia el trámite a la solicitud de permiso de vertimiento.

El día 09 de septiembre de 2014, la señora MARTHA LUCIA GARAVITO, se notifica personalmente del auto de inicio de trámite No. 154 de 2014.

Mediante oficio radicado CAM No. 7914 del 10 de septiembre de 2014, la señora MARTHA LUCIA GARAVITO, remite comprobante de pago No. 27764 de 2014 con el cual se cancela el servicio de evaluación y seguimiento ambiental, dentro del trámite de solicitud de del permiso de vertimiento de aguas residuales.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

Mediante oficio radicado CAM No. 8008 del 12 de septiembre de 2014, el interesado allega al expediente publicación del HACER SABER de la solicitud del permiso de vertimiento de aguas residuales en, publicado en diario de amplia circulación regional, el día 11 de septiembre de 2014, garantizando de esta manera el principio de Publicidad y contradicción, sin que se presentara ninguna oposición dentro del trámite.

De acuerdo a lo ordenado en el auto No. auto No. 154 del 03 de septiembre de 2014, se adelanto visita técnica por parte del Profesional encargado por la Dirección Territorial Norte de la CAM para este trámite, de la cual se emitió el concepto técnico No. 1619 de 2016.

CONSIDERACIONES

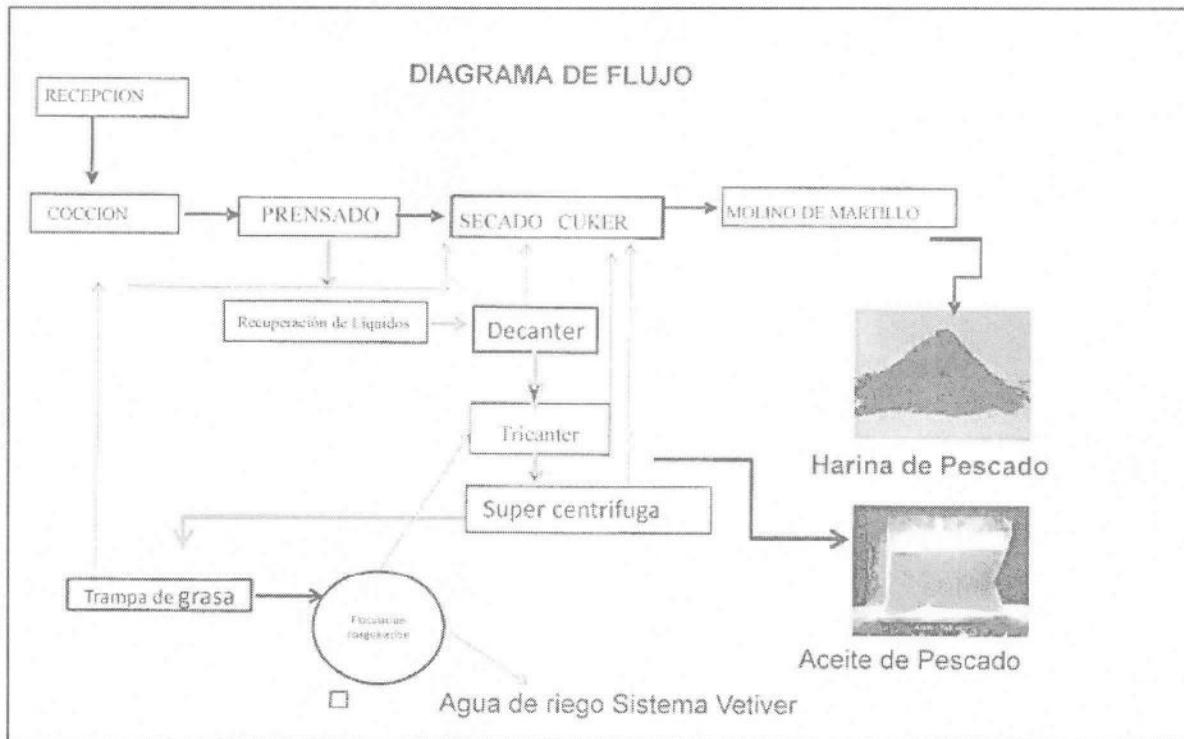
Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la Dirección Territorial Norte, una vez realizada la visita y estudiada la información suministrada el solicitante se profiere concepto técnico de visita No. 1619 de 2016, exponiendo:

“...2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

OBSERVACIÓN SOBRE EL TERRENO Y UBICACIÓN

Se realizar la visita de inspección ocular al predio finca San Mateo vereda El Juncal del municipio de Palermo de propiedad de sociedad industria de harinas cárnicas del Huila SAS, el lote tiene una extensión total de 5 has 7750 m²; donde se ha instalado una planta de procesamiento de harinas utilizando como materia prima los subproductos del fileteado de pescado; el consumo de agua para uso de la industria se realiza desde un lago construido para almacenamiento de aguas lluvias que tiene un área de 30 metros x 50 m, que luego es conducido a un tanque donde se realiza la potabilización de la misma.

La planta Procesadora de harina se ubica en la vereda Juncal del municipio de Palermo, en el kilómetro 4 vía Juncal - Yaguará en la coordenada X: 859976 Y:800876; su objetivo principal es la prestación del servicio de sacrificio, evisceración, descamado y empacado del pescado que se produce en el Departamento del Huila.



Las aguas residuales procedentes de esta actividad, contienen altos porcentajes de materia orgánica, grasas y aceites, a altas temperaturas según lo observado en campo.

a) Infraestructura del sistema de tratamiento

- Métodos mecánicos: **Dicanter**; centrifugadora horizontal o separador de líquidos. **Tricanter**; separador de aceites. **Supercentrifuga**; separador de sólidos y líquidos.

- Métodos físicos: el agua residual que sale de la planta es transportada por tubería a una trampa grasa; a la entrada existen unas rejillas y se observo un operario realizando recolección manual de grasa que es almacenada en un tanque plástico, que luego será incorporado en la planta para aprovechamiento de aceite o harina de pescado.

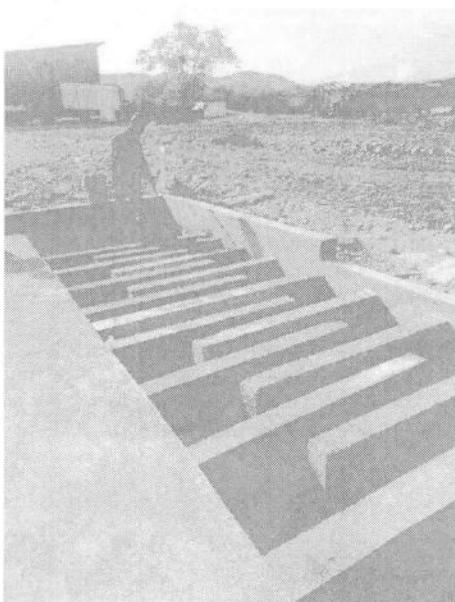


Foto No. 1: panorámica de la trampa grasa construida



Plano Nro 1: Ubicación de la planta procesadora de harina

Como descripción general se encuentra:

- *El predio donde se encuentra la infraestructura de la planta se denomina Lote 1: San Mateo antes la Esperanza, el cual es viable para el funcionamiento de la Empresa con Razón Social Industria de Harina Cárnicas del Huila; según lo certifica el secretario de Planeación municipal e infraestructura de Palermo Huila Arq ROBINSON LEONARDO FONSECA RUBIO, luego de revisado el Plan Básico de ordenamiento Territorial municipal; Acuerdo N° 014 de 2013.*

En las actividades de producción de harina de pescado, se realizan los siguientes procesos:

- *Recepción de la materia prima*
- *Cocción, prensado, secado Cuker*
- *Molino de martillo*

Igualmente en este proceso se utiliza Decanter, tricanter y supercentrifuga, para el aprovechamiento y producción de aceite de pescado y tratamiento de las aguas producidas.



Foto 2: recuperación de Grasa y aceite



Foto 3: caneca de recuperado de aceite

Se instalaron Tres (3) Tanques plásticos de colempaques bajitos con una capacidad individual de 4000 litros para un total de 12000 litros, donde se realiza el proceso de coagulación —floculación, con previa oxidación química con peróxido de hidrogeno. Aplicación polímero: Se adiciona un polímero Anionico, con el objetivo de aglomerar los floc, que siguen sobrenadando, para poderlos retirar manualmente. La función del polímero No es para que decanten los floc, su función es para aumentar su tamaño y volumen; por las características grasas del vertimiento nunca el floc va a sedimentar, solamente se encuentra en la parte superior flotante, situación que favorece su remoción con el método manual. El polímero es una sustancia orgánica inerte no toxica, que permite la aglomeración del floc, la dosificación no influyen en el proceso de coagulación y floculación inicial de mayor importancia. La presentación es en polvo y se diluye al 1 o 10%, para aplicar una dosis de 2m³/L de vertimiento.

Se observó el acondicionamiento de 6 zonas para el cultivo de vetiver en un área total de 0.96 has para la siembra de Pasto Vetiver; finalizado el tratamiento el agua se reutilizara en riego de esta plantación.

Zona	Área (has)
Zona Vetiver 1 y 2	0,5845
Zona Vetiver 3 y 4	0,1821
Zona Vetiver 5	0,0915
Zona Vetiver 6	0,1019
TOTAL	0.96



Foto 4: Panorámica del área adecuada para la siembra de pasto vetiver

EVALUACION DE LA INFORMACION ALLEGADA

- a) El sistema de tratamiento, para la reducción de la carga contaminante del vertimiento generado, se basa en dispositivos de alta eficiencia, que permite remover y recuperar la mayor cantidad de ácidos grasos o aceites y de proteína seca o harina cárnica, como fuente energética y proteínica, principalmente en la fabricación de la materia prima en la industria de los concentrados, que demanda estos productos. Harinas cárnicas del Huila, es una empresa con proyección que permite incorporar el concepto de producción limpia, al aprovechar un subproducto dentro de la cadena productiva piscícola.
- b) El caudal y volumen de Harinas Cárnicas del Huila, según datos de monitoreo se estableció en 0,23 Lps, para un tiempo de descarga de vertimiento continuo aproximado de 2 Horas, de un proceso estándar, de 4 toneladas de subproducto de filete, con mortalidad "fresca". El volumen día de vertimiento se establece entre 1,65 m³ a 2 m³ día, con las condiciones estándar de producción; Si el procesamiento de materia prima aumenta a 8 Toneladas, el vertimiento llegaría a 4 m³/día.





RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

- c) En cuanto a la caracterización de las aguas se tomaron muestras de las muestras en la salida del sistema de tratamiento antes de ser arrojadas al lago y reutilizadas se tiene el siguiente reporte se deben verificar con los valores límites permisibles de aguas residuales no domésticas – ARnD a cuerpos de agua superficiales de actividades asociadas con elaboración de productos alimenticios.

MUESTRA TOMADA POR	CONSTRUCSUELOS SUMINISTROS LTDA				IDENTIFICACION DE LA MUESTRA		4/5 M1007-14	
PLAN DE MUESTREO	14-319				SITIO DE TOMA		AGUAS DEL LAGO	
PROCEDIMIENTO N°	021-PP-TM-V2				FECHA DE TOMA		2014-12-19	
TIPO DE MUESTREO	INTEGRADO				FECHA DE ENTRADA		2014-12-19	
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	RESULTADO	IC	LMQ	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES Dec 1984 de 1984	CRITERIO	FECHA DE ANÁLISIS
COLIFORMES TOTALES	129,0	N.E	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221 B	< 3000	CUMPLE	2014-12-19
COLIFORMES FECALES	32,0	N.E	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221 B	< 1000	CUMPLE	2014-12-19
ALCALINIDAD TOTAL	19,0	3,002	2,108	mg CaCO ₃ /L	SM22 2320 B	N/A	N.A	2014-12-30
DUREZA TOTAL	12,0	0,360	6,32	mg CaCO ₃ /L	SM22 2340 B,C	N/A	N.A	2014-12-22
FOSFORO TOTAL	0,010	N.E	N.E	mg P/L	SM22 4500 P B,D	N/A	N.A	2014-12-23
FOSFATOS	< 0,07	0,001	0,07	mg PO ₄ /L	SM22 4500 P B	N/A	N.A	2014-12-23
NITRATOS	< 0,04	N.E	0,04	mg NO ₃ /L	SM22 4500 NO3 E	N/A	N.A	2014-12-23
TURBIDEZ	18,1	N.E	N.E	Unidades NTU	SM22 2150 B	N/A	N.A	2014-12-22
SOLIDOS DISUELTOS	120,0	21,300	8,36	mg/L	SM22 2540 C	N/A	N.A	2014-01-05
SOLIDOS SUSPENDIDOS T.	33,0	2,830	9,81	mg/L	SM22 2540 D	N/A	N.A	2014-01-05
DBO	18,2	0,564	10,52	mg O ₂ /L	SM22 5220 D	N/A	N.A	2014-01-20
DBO5	72,8	9,465	7,03	mg O ₂ /L	SM22 5210 B	N/A	N.A	2014-12-19
CONDUCTIVIDAD	43,0	0,259	1,28	µS/cm	SM22 2510B	N/A	N.A	2014-12-19
TEMPERATURA AGUA	34,5	0,100	0,01	°C	SM22 2550 B	< 40	CUMPLE	2014-12-19
TEMPERATURA AMBIENTE	33,8	0,100	0,01	°C	SM22 2550 B	< 40	CUMPLE	2014-12-19
SATURACION DE OXIGENO	68,9	0,275	1,03	% SATURACIÓN	SM22 4500	N.E	N.A	2014-12-19
OXIGENO DISUELTTO	4,7	0,017	1,03	mg O ₂ /L	SM22 4500 OC	N/A	N.A	2014-12-19
pH	6,50	0,021	0,05	Unidades pH	SM22 4500 1H B	6,5 y 9,0 Unid pH	CUMPLE	2014-12-19

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	RESULTADO	LMQ	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES	CRITERIO
					RES. 1237 DE 2014	
NIQUEL TOTAL	< 0,2	0,20	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,2	CUMPLE
NITRATOS	< 0,5	0,5	mg/L	SM 4500 NO3 B	5,0	CUMPLE
FLOMO TOTAL	< 0,5	0,5	mg/L	SM 3030 C, SM 3111 D	5,0	CUMPLE
SELENIO TOTAL	< 0,05	0,05	mg/L	EPA 7742, SM 3114 C	0,02	CUMPLE
SODIO TOTAL	45,30	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	200	CUMPLE
VANADIO TOTAL	< 2,0	2,0	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	0,1	N.E
ZINC TOTAL	0,2	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	3,0	CUMPLE



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	RESULTADO	LMQ	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES	CRITERIO
					RES. 1207 DE 2014	
SALMONELLA	< 1,0	1,0	NMP/100 mL	RECuento EN CAMARA	< 1	CUMPLE
HUEVOS DE HELMINTOS	< 1,0	1,0	HUEVOS Y LARVAS /L	RECuento EN CAMARA	< 1	CUMPLE
CLORO RESIDUAL	0,03	0,05	mg Cl ₂ /L	SM22 4500-Cl F	< 1,0	CUMPLE
CLORUROS	256,0	1,03	mg Cl/L	SM22 4500-Cl-B	< 300	CUMPLE
SULFATOS	49,63	0,50	mg SO ₄ /L	SM22 4500-SO4 E	< 500	CUMPLE
CONDUCTIVIDAD	1240,0	1,28	µS/cm	SM22 2510B	< 1500	CUMPLE
pH	7,830	1,28	Unidades pH	SM22 4500- H+ B	6,0-9,0 Unidades	CUMPLE
COLOFORMES TOTALES	12,000	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221 B	<500	CUMPLE
COLOFORMES FECALES TERMOTOLERANTES	4,000	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221 B	<1000	CUMPLE
ALUMINIO TOTAL	1,560	1,50	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	5,0	CUMPLE
ARSENICO TOTAL	<0,01	0,01	mg/L	EPA 7072, SM 3114 C	0,1	CUMPLE
BERILIO	<0,025	0,03	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	0,1	CUMPLE
CADMIO TOTAL	<0,05	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,01	CUMPLE
CIANURO LIBRE	<0,02	0,02	mg/L	HACH CYANIDE TEST KIT CYN-3	0,02	CUMPLE
COBRE TOTAL	0,1	0,1	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	1,0	CUMPLE
CROMO TOTAL	<0,1	0,10	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,1	CUMPLE
FENOLES TOTALES	0,620	0,1	mg/L	SM 5530 B, D	1,5	CUMPLE
FLUORUROS	0,299	0,1	mg/L	SM 4500 F- D	1,0	CUMPLE
HIERRO TOTAL	2,34	0,20	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	2,5	CUMPLE
LITIO TOTAL	<0,150	0,150	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	2,5	CUMPLE
MANGANESO TOTAL	<0,1	0,1	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,2	CUMPLE
MERCURIO TOTAL	<0,002	0,002	mg/L	SM 3112 B	0,002	CUMPLE
MOLIBDENO TOTAL	<0,001	0,00	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,07	CUMPLE

2015-12-09	PRÁCTICAS Y TRATAMIENTO PISCICOLA*	NMP/100ML	SM 9221 B	1,7	<1,4
2018-11-29	Substratos de filtro (NPH)	mg/L	MET: 27802005 DE 25 Normas de Calidad Ambiental de Bogotá Método 7	0,360	0,229

Al realizar el comparativo con la Resolución 0631 de 2015 se encuentra lo siguiente:

Parámetro	unidades	Valor límite Resolución 0631/15	Valor Reportado
pH	unidades de ph	6,00 - 9,00	6,5
DQO	mg/L O ₂	200	18,2
DBO ₅	mg/L O ₃	100	72,8
SST	mg/L	50	33
SSED	mg/L	1	
Grasas y Aceites	mg/L	10	
Sustancias activas al azul de metileno	mg/L		
Orto			<0,07

fosforo	mg/L	0,01	0,01
nitratos	mg/L		< 0,04
nitritos			
nitrogeno amoniacal			
Nitrogeno Total (N)			
Cianuro Total	mg/L	0,2	<0,02
Cloruros	mg/L		226
sulfatos	mg/L		49,6
Sulfuros	mg/L		
Cadmio	mg/L		<0,05
Cinc	mg/L	3	0,2
Cobre	mg/L	1	0,1
Cromo	mg/L	0,5	<0,1
Mercurio	mg/L	0,01	<0,002
Niquel	mg/L		<0,2
Plomo	mg/L	0,2	<0,5
Hidrocarburos totales (HTP)	mg/L	10	0,023
Alcalinidad total	mg/L CaCO3		19
Dureza Total	mg/L CaCO4		12

Cumple con 20 parámetros de 27 requeridos, sin embargo no se reportó los parámetros de grasas y aceites, sulfuros, nitritos, nitrógeno amoniacal, Sustancias activas al azul de metileno y Nitrógeno Total (N) por lo cual se debe tomar estos parámetros en la salida del sistema de tratamiento para ajustar este parámetro al admisible de la resolución 0631 de 2015. Sin embargo se debe tener en cuenta que al final del sistema se cuenta con un cultivo de pasto vetiver el cual es receptor de esta aguas con un caudal de 0,23 lps durante 8 horas en promedio; es decir 6624 litros en (8) ocho horas y el consumo de agua para pasto es de 1,8 lps hectárea; es decir el agua debe ser rotada por los diferentes áreas de cultivo.

Es decir el agua residual tratada es reusada en el cultivo de pasto, las aguas residuales cumplen con lo establecido en la Resolución 1207 de 2014 según se evidencia en las caracterizaciones fisicoquímicas del agua con que se riega el cultivo de pasto:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

MUESTRA TOMADA POR	CONSTRUCSUELOS SUMINISTROS LTDA	IDENTIFICACION DE LA MUESTRA		207-M636-15			
PLAN DE MUESTREO	18-Q37	SITIO DE TOMA	MANGUERAS DE RIEGO				
PROCEDIMIENTO N°	001-PP-TM-V2	FECHA DE TOMA	2015-07-09				
TIPO DE MUESTREO	PUNTUAL	FECHA DE ENTRADA	2015-07-09				
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	RESULTADO	LMQ	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES RES. 1267 DE 2014	CRITERIO	FECHA DE ANÁLISIS
SALMONELLA	< 1,0	1,0	NMP/100 mL	RECuento EN CAMARA	< 1	CUMPLE	2015-07-10
HUEVOS DE HELMINTOS	< 1,0	1,0	HUEVOS Y LARVAS	RECuento EN CAMARA	< 1	CUMPLE	2015-07-10
CLORO RESIDUAL	0,93	0,05	mg Cl ₂ /L	SM22 4500-CL-F	< 1,0	CUMPLE	2015-07-09
CLORUROS	266,0	1,03	mg Cl/L	SM22 4500-CL-E	< 300	CUMPLE	2015-07-10
SULFATOS	49,60	0,50	mg SO ₄ /L	SM22 4500-SO4-E	< 500	CUMPLE	2015-07-10
CONDUCTIVIDAD	1240,0	1,28	µS/cm	SM22 25100	< 1500	CUMPLE	2015-07-09
pH	7,830	1,28	Unidades pH	SM22 4500-H-H-B	6,0-8,0 Unidades	CUMPLE	2015-07-09
COLIFORMES TOTALES	12,000	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221-B	< 500	CUMPLE	2015-07-10
COLIFORMES FECALES TERMOTOLERANTES	4,000	N.E	NMP/100 mL	SM22 9221-B	< 1000	CUMPLE	2015-07-10
ALUMINIO TOTAL	1,580	1,50	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	5,0	CUMPLE	2015-07-14
ARSENICO TOTAL	<0,01	0,01	mg/L	EPA 7072, SM 3114 C	0,1	CUMPLE	2015-07-14
BERILIO	<0,025	0,03	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	0,1	CUMPLE	2015-07-14
CADMIO TOTAL	<0,05	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,01	CUMPLE	2015-07-14
CIANURO LIBRE	<0,02	0,02	mg/L	HACH CYANIDE TEST KIT CYN-3	0,02	CUMPLE	2015-07-14
COBRE TOTAL	0,1	0,1	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	1,0	CUMPLE	2015-07-14
CROMO TOTAL	<0,1	0,10	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,1	CUMPLE	2015-07-14
FENOLES TOTALES	0,623	0,1	mg/L	SM 5530 B, D	1,0	CUMPLE	2015-07-13
FLUORUROS	0,298	0,1	mg/L	SM 4500 F- D	1,0	CUMPLE	2015-07-13
HIERRO TOTAL	2,34	0,20	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	2,5	CUMPLE	2015-07-13
LITIO TOTAL	<0,150	0,150	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	2,5	CUMPLE	2015-07-13
MANGANESO TOTAL	<0,1	0,1	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,2	CUMPLE	2015-07-13
MERCURIO TOTAL	<0,002	0,002	mg/L	SM 3112 B	0,002	CUMPLE	2015-07-13
MOLIBDENO TOTAL	<0,021	0,02	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,07	CUMPLE	2015-07-13

MUESTRA TOMADA POR	CONSTRUCSUELOS SUMINISTROS LTDA	IDENTIFICACION DE LA MUESTRA		207-M636-15			
PLAN DE MUESTREO	18-Q37	SITIO DE TOMA	MANGUERAS DE RIEGO				
PROCEDIMIENTO N°	001-PP-TM-V2	FECHA DE TOMA	2015-07-09				
TIPO DE MUESTREO	PUNTUAL	FECHA DE ENTRADA	2015-07-09				
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	RESULTADO	LMQ	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES RES. 1267 DE 2014	CRITERIO	FECHA DE ANÁLISIS
NIQUEL TOTAL	<0,2	0,20	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	0,2	CUMPLE	2015-07-13
NITRATOS	<0,5	0,5	mg/L	SM 4500 NO3 B	5,0	CUMPLE	2015-07-10
PLOMO TOTAL	<0,5	0,5	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	5,0	CUMPLE	2015-07-14
SELENIO TOTAL	<0,05	0,05	mg/L	EPA 7742, SM 3114 C	0,02	CUMPLE	2015-07-14
SODIO TOTAL	45,30	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	200	CUMPLE	2015-07-14
VANADIO TOTAL	<2,0	2,0	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 D	0,1	N.E	2015-07-13
ZINC TOTAL	0,2	0,05	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	3,0	CUMPLE	2015-07-14

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDADES	MÉTODO	VALORES PERMISIBLES RES. 1267 DE 2014	CRITERIO	FECHA DE ANÁLISIS
1	2015-07-09	Estadístico y de plomo y nitrato	mg/L	SM 3030 E	0,2	CUMPLE	2015-07-13
2	2015-07-09	Nitratos totales (NO ₃ -N)	mg/L	SM 4500 NO3 B	5,0	CUMPLE	2015-07-10

d) Evaluación ambiental del vertimiento

Para efectos de lo dispuesto en el numeral 19 del artículo 42 del presente decreto, 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; y para el caso que se el vertimiento se realizara al suelo debe contar con un análisis de la vulnerabilidad del acuífero asociado a la zona en donde se realizará la infiltración.

- e) Se debe seleccionar los sitios para el muestreo de la calidad y cantidad de las aguas subterráneas y subterráneas, la empresa deberá diseñarse a partir del modelo hidrogeológico conceptual y de los sistemas acuíferos presentes en cuencas y/o subcuencas hidrogeológicas. Es importante destacar que las variaciones naturales de los niveles y la calidad de las aguas subterráneas están íntimamente relacionadas con las variaciones espaciales y temporales de variables meteorológicas e hidrológicas que definen las diferentes épocas climáticas.

Desde el punto de vista hidrogeológico es importante conocer el tipo de acuífero a monitorear teniendo en cuenta:

- El marco geológico, geofísico y estructural
- El modelo de flujo que defina sus zonas de recarga, tránsito y descarga
- Las relaciones río- acuífero, sus parámetros hidráulicos, sus características hidrogeoquímicas naturales.
- La recarga proveniente de la precipitación, sus recursos y reservas
- La vulnerabilidad y las fuentes potenciales puntuales y/o difusas de contaminación.

Todo lo anterior permite definir lo sitios y la frecuencia de muestreo de la calidad y cantidad mediante modelos estadísticos y de flujo y transporte de contaminantes.

Evaluación del Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV-

El PGRMV, cuenta con la siguiente información:

- Diagramas de los procesos de operación, mantenimiento y cierre definitivo del Sistema de Gestión de los Vertimientos.
- Se deberá incluir un listado de las principales sustancias utilizadas en el proceso de tratamiento como insumos o combustibles que pueda requerir el sistema para operar (gasolina, energía, etc.).
- Líneas de conducción y/o medios utilizados para realizar la descarga al medio receptor.
- Características de la red de conducción desde la salida del sitio de generación del agua residual hasta la entrada al sistema de tratamiento, tipo de tubería, diámetro, longitud, presión, volumen, mecanismos de seguridad.

Proceso De Manejo Del Desastre

Preparación para la respuesta

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012, está conformado por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación post desastre, la ejecución de la respuesta y su respectiva recuperación.

Los componentes de preparación para la respuesta frente a desastres, se refieren al conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva, albergues y entrenamiento de personal, con el propósito de tomar medidas de forma anticipada ante los posibles desastres, mientras que la ejecución de la respuesta se refiere a la optimización en la puesta en práctica de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, manejo de albergues y alimentación, disponibilidad de servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

Por otra parte, los componentes de preparación y ejecución de la recuperación, hacen alusión a las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.

La preparación de la respuesta deberá contemplar las acciones tendientes al alistamiento previo de recursos humanos, físicos, económicos y los procedimientos que se ejecutarán en el caso de que se presente una emergencia. Está asociado con la elaboración del Protocolo de Emergencia y Contingencia del Sistema de Gestión del Vertimiento.

Preparación para la recuperación post-desastre

Teniendo en cuenta que las acciones de recuperación post desastre parten de una evaluación de daños, los cuales solo podrán ser cuantificables una vez ocurrido un evento, se han definido de manera general las acciones a desarrollar, en relación con los efectos que se puedan generar sobre el área de influencia del sistema de gestión del vertimiento (efectos sobre los componentes ambientales y sobre la población usuaria de la misma).

Ejecución de la respuesta y la respectiva recuperación

La ejecución de la respuesta está conformada por las acciones que se deben implementar para controlar y atender la emergencia. Comprende la activación de brigadas, la asignación de recursos y la aplicación de procedimientos de respuesta entre otros.

Las acciones de recuperación corresponden a las medidas que se deban implementar con base en los monitores y la estimación de los daños, para mitigar los efectos y recuperar las condiciones normales de las zonas afectadas y del sistema de gestión del vertimiento.

Así mismo, una vez ocurridos los eventos de riesgo, la entidad operadora del sistema deberá informar a la autoridad ambiental competente de manera que se enteren de la puesta en marcha del presente protocolo, en un tiempo máximo de 48 horas después de ocurrido el evento; allegando la información que se relaciona a continuación:

- Descripción del evento.
- Causa.
- Efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios.
- Acciones de control adelantadas.

- Los costos.
- Las acciones a implementar para evitar la ocurrencia de situaciones similares.

Si por alguna causa o motivo, el agua residual es vertida a la fuente hídrica sin ningún tipo de tratamiento, se deberá efectuar monitoreos extraordinarios de la calidad del agua descargada, junto con los puntos aguas arriba y aguas abajo. Una vez se tengan los resultados de los monitoreos a los medios afectados, se deberá elaborar un informe más detallado en el que se describa el impacto del evento, los resultados de las acciones adelantadas, las acciones propuestas para mitigar los efectos, el tiempo durante el cual se ejecutarán las medidas.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

Con el objetivo de verificar el cumplimiento del plan, se deberá realizar el seguimiento de la implementación de las acciones de reducción del riesgo y las medidas propuestas para el manejo del desastre. Por lo tanto, el usuario deberá elaborar y mantener un registro de las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al plan.

La Autoridad Ambiental competente podrá solicitar soportes que demuestren la implementación del plan, así como la aplicación de los procedimientos de respuesta, para lo cual se deberá presentar el listado de fichas para el registro de los eventos y la revisión en la aplicación de los protocolos de emergencia definidos y sus resultados.

DIVULGACIÓN DEL PLAN

Una vez formulado el Plan, deberá ser divulgado a los diferentes actores que tendrán a cargo su implementación y seguimiento. Dentro de estos actores deberán estar el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, así como las entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte del usuario en el plan. La comunidad podrá ser convocada en el marco del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo en donde se le informará sobre la localización del Sistema de Gestión de Vertimiento, las actividades que pueden generar riesgo para su operación, las medidas de prevención y los contactos a los que podrán reportar el conocimiento de situaciones anormales en la operación del sistema. Lo anterior, teniendo como criterio que exista infraestructura social potencialmente afectable ante una falla o que existan actividades de la comunidad que puedan llegar a afectar de igual manera la operación normal del sistema.

3. CONCEPTO TÉCNICO

Realizada la evaluación en campo y los documentos aportados para el manejo del vertimiento de las aguas residuales de la Procesadora de Harinas cárnicas del Huila SAS-IHCH SAS- Nit 900527020-5, en la vereda Juncal finca San Mateo del municipio de Palermo; se conceptúa que las aguas residuales presenta valores admisibles para ser reutilizados en cultivos o descargados el sistema de tratamiento está totalmente construido e incorpora estructuras que garanticen una remoción de carga contaminante que no afecte el suelo, porque es consumido por el pasto Vetiver.

La actividad se enmarca en la Resolución 0631 de 2015 como "Actividades de elaboración de productos alimenticios y bebidas", que para este caso son las aguas residuales de la industria de harinas cárnicas del Huila SAS-IHCH SAS- Nit 900527020-5; que las aguas residuales al pasar por el sistema de tratamiento construido presenta en su gran mayoría valores admisibles según lo establecido en la Resolución 0631 de 2015 y valores admisible para ser reutilizados en el cultivo de vetiver en la coordenada X: 859924 y Y: 800954; por tal razón se conceptúa que es viable desde el



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

punto de vista técnico otorgar permiso de vertimientos a la señora **MARTHA LUCIA GARAVITO JIMENEZ** identificado con C.C No 40.391.543, actuando como representante legal suplente de la industria de harinas cárnicas del Huila SAS-IHCH SAS- Nit 900527020-5, con descarga de 0,23 Lps, para un tiempo de descarga de vertimiento continuo aproximado de 8 Horas, del proceso de subproducto de filete, con mortalidad "fresca".

En un término no superior a 3 meses se debe a ajustar y realizar un monitoreo de las aguas residuales a la salida o descarga del proyecto el sistema de tratamiento para cumplir con el nivel admisible de los siguientes parámetros grasas y aceites, Sustancias activas al azul de metileno, nitritos, Nitrógeno amoniacal y Nitrógeno Total; establecidos en la resolución 0631 de 2015; esta caracterización de aguas se debe realizar en presencia de un funcionario de la CAM y con un laboratorio certificado por el IDEAM.

⇒ El permiso de vertimiento no queda sujeto al pago de la tasa retributiva para realizar el vertimiento según lo establecido en el Decreto 2667 de 2012..."

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar el presente permiso de vertimiento de aguas residuales en el alcantarillado público, provenientes de la actividad de lavado de vehículos, y que revisada la documentación y lo conceptuado por el profesional encargado, es viable otorgar el presente permiso en las condiciones descritas anteriormente, advirtiendo que el presente permiso conlleva al cumplimiento de unas obligaciones a cargo del beneficiario las cuales se especifican en la parte resolutive de esta actuación administrativa, cuyo incumplimiento acarrea el inicio del proceso sancionatorio de carácter ambiental al tenor de la ley 1333 de 2009.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 de 2012, y en lo establecido en los artículos 2.2.3.2.20.2; 2.2.3.3.5.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015; acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la empresa INDUSTRIA DE HARINAS CARNICAS DEL HUILA S.A.S con Nit. 900527020-5, representada legalmente por el señor EUGENIO SILVA RUIZ, identificado con la cedula de ciudadanía No. 12.113.859 y la señora MARTHA LUCIA GARAVITO JIMENEZ identificada con la cedula de ciudadanía No. 40.391.543, suplente del Gerente, permiso de vertimientos de las aguas residuales procedentes de la procesadora de Harinas, para ser reutilizadas en el cultivo de vetiver en la coordenada X:859924 Y:800954 a la altura de la Finca San Mateo, vereda El Juncal, jurisdicción del municipio de Palermo (H), con descarga de 0,23 LPS, para un tiempo de descarga de 8 horas diarias.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

El presente Permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en la parte resolutive del presente acto administrativo y en el concepto técnico No. 1619 de 2016.

ARTICULO SEGUNDO. El presente permiso se otorga por el término de 5 años.

ARTICULO TERCERO: En un término no superior a 3 meses INDUSTRIA DE HARINAS CARNICAS DEL HUILA S.A.S deberá a ajustar y realizar un monitoreo de las aguas residuales a la salida o descarga del proyecto el sistema de tratamiento para cumplir con el nivel admisible de los siguientes parámetros grasas y aceites, Sustancias activas al azul de metileno, nitritos, Nitrógeno amoniacal y Nitrógeno Total; establecidos en la resolución 0631 de 2015; esta caracterización de aguas se debe realizar en presencia de un funcionario de la CAM por lo cual se informara a esta Corporación con una anticipación de mínimo 8 días y con un laboratorio certificado por el IDEAM, posteriormente este monitoreo deberá realizarse anualmente. Así mismo los resultados del monitoreo deberá ser allegado a la CAM en un término no superior a dos (2) meses calendario, posterior a la realización del mismo.

ARTÍCULO CUARTO. El presente permiso de vertimiento queda sujeto al pago de la tasa retributiva en el momento de realizar el vertimiento según lo establecido en el artículo 2.2.9.7.1.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO QUINTO. Aprobar el Plan de Gestión del riesgo para el manejo de vertimientos de las aguas residuales procedentes de la procesadora de Harinas de la empresa INDUSTRIA DE HARINAS CARNICAS DEL HUILA S.A.S con Nit. 900527020-5, como un instrumento estratégico, operativo e informático orientado a evitar, reducir y/o manejar la descarga de vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento, conforme a las fichas de reducción del riesgo y protocolo de emergencia y contingencia del sistema de gestión del vertimiento, el cual deberá ser adoptado por el beneficiario del presente permiso.

ARTICULO SEXTO. En caso de presentarse imprevistos, se deberá aplicar los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos presentado y se informará a la autoridad ambiental sobre dicho evento y el manejo técnico y ambiental dado.

ARTICULO SEPTIMO. La Dirección Territorial Norte realizará visita de seguimiento anual al permiso otorgado en esta Resolución, término contado a partir del año siguiente de la notificación del presente acto administrativo, con el fin de verificar el cumplimiento del permiso.

ARTICULO OCTAVO. Cuando por cualquier causa se haya modificado los términos y condiciones del permiso, el beneficiario deberá informar a esta Corporación, quien podrá



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

modificar unilateralmente de manera total o parcial los términos y condiciones del mismo. En caso de modificación o renovación del permiso de vertimientos se seguirá lo ordenado por el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO NOVENO. El presente permiso de vertimientos no implica el establecimiento de servidumbre en interés privado sobre los predios donde se ubique la totalidad del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la conducción de su sistema de tratamiento; la constitución de servidumbre que sea necesaria la gestionará el beneficiario de acuerdo a lo preceptuado en el Decreto 1541 de 1978 o por conducto de la rama jurisdiccional del poder público.

PARAGRAFO. Las indemnizaciones a las que haya lugar por el ejercicio de servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y procedimiento civil.

ARTÍCULO DECIMO. El beneficiario del presente permiso está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir durante la vigencia del permiso.

ARTICULO DECIMO PRIMERO. La CAM acorde con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, sin perjuicio en lo establecido en los Permisos de Vertimientos, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO. El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO DECIMO TERCERO. Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al representante legal de INDUSTRIA DE HARINAS CARNICAS DEL HUILA S.A.S con Nit. 900527020-5, o quien haga sus veces, indicándole que contra este acto administrativo procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO CUARTO. La presente resolución rige a partir del pago de su publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

OSCAR DANIEL PAJOY SALAZAR
Director Territorial Norte

Exp. No. DTN 3-154-2014
Proyectó: MQUINTERO

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM
En la Fecha 18 de agosto 2016
Hora 4:00 pm
El Sr. Martha Lucía Gavito
Identificado con C.C. N° 40391543
con el fin de notificarse personalmente del contenido de Resolución No. 2464/2016
Notificado Martha Lucía Gavito
Notificador Rosario Sandoval 3118054