



DIRECCION GENERAL

RESOLUCION No

1462

Valledupar, 20 SET. 2013

“Por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Cesar “CORPOCESAR” en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

#### CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No 052 del 7 de febrero de 2007, se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas y aguas residuales industriales provenientes del lavado de vehículos en área de talleres, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar, por un periodo de cinco años.

Que el señor RUBEN DARIO LIZARRALDE MONTOYA identificado con la C.C. No 14. 873.062 obrando en calidad de Representante legal de INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA LTDA –INDUPALMA LIMITADA con identificación tributaria No 860006780-4, solicitó a Corpopesar nuevo permiso de vertimientos para las aguas residuales industriales y domésticas, generadas en una planta extractora de aceite rojo y en la zona de viviendas ubicadas en la plantación, en jurisdicción del municipio de San Alberto. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos.
2. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 196-13303 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Aguachica.
3. Certificado de existencia y representación legal de INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA LIMITADA – INDUPALMA LIMITADA, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Acredita la calidad de Gerente del señor RUBEN DARIO LIZARRALDE MONTOYA.
4. Información y documentación soporte de la petición.

Que el trámite administrativo ambiental se inició mediante Auto No 177 de fecha 13 de noviembre de 2012, emanado de la Coordinación de la Sub-Área Jurídica Ambiental de la Corporación.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 6 y 7 de diciembre de 2012. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria, lo cual fue respondido en fecha 11 de febrero de 2013. Dicha respuesta ameritó practicar nueva inspección para verificar el cumplimiento o grado de cumplimiento de lo requerido, lo cual fue ordenado por Auto No 035 del 5 de marzo del año en curso. La nueva inspección se practicó durante los días 20 a 23 de marzo de 2013. Durante dicha inspección se entregó información y documentación complementaria final.

Que el informe resultante de la evaluación ambiental cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y de su contenido se extracta lo siguiente:

- **LOCALIZACIÓN DEL PREDIO, PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD PARA LA CUAL SE SOLICITA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS.**



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

La plantación de INDUPALMA LTDA, en la cual se encuentran la planta extractora de aceite y la zona de viviendas y campamentos, está localizada a la altura del Kilómetro 10 Vía Panamericana San Alberto – Cesar, en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS	
N	1.343.950
E	1.068.519

- FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL PROYECTO INDICANDO LA CUENCA HIDROGRÁFICA A LA CUAL PERTENECE.

La empresa INDUPALMA LTDA., para satisfacer las necesidades de consumo del recurso hídrico, realiza el aprovechamiento de los Pozos de Agua Subterránea denominados Palmeras N°1 y La Palma y de la Corriente hídrica superficial del Río San Alberto, correspondiente a la cuenca Hidrográfica del Río Magdalena.

- CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE GENERAN O GENERARÁN EL VERTIMIENTO.

En el interior de la empresa se generan Aguas Residuales de dos tipos: Domésticas e Industriales.

**Residual Doméstica:** Las aguas residuales generadas son de tipo doméstico contienen aguas servidas las cuales son vertidas de los retretes (excrementos humanos) y aguas grises provenientes de duchas, lavados y lavaderos, jabones y detergentes, entre otros, el flujo de descarga es intermitente, estas aguas provienen de las unidades habitacionales, viviendas y oficinas.

**Residual Industrial:** este tipo de Aguas Residuales, son las que provienen de la zona de la planta extractora de aceite de palma, del Taller de Mecánica denominado ALRIO, del área del triple lavado de los recipientes de agroquímicos y del área de lavado de semillas en las instalaciones del germinador.

- INFORMAR SI SE EFECTUARÁN O NO VERTIMIENTOS SOBRE CUERPOS DE AGUAS.

Las Aguas Residuales, generadas en el área del proyecto luego de ser sometidas a sus respectivos tratamientos, son incorporadas al suelo natural.

- INFORMAR SI SE TRATA O NO DE ACTIVIDADES LEGALMENTE PROHIBIDAS O NO PERMITIDAS EN MATERIA DE VERTIMIENTOS.

Las Aguas Residuales generadas son incorporadas al suelo natural, por lo que no existen descargas directas sobre cuerpos de aguas superficiales que limiten dicho vertimiento.

- CONCEPTO EN TORNO AL PLAN DE MANEJO O CONDICIONES DE VULNERABILIDAD DEL ACUÍFERO ASOCIADO A LA ZONA EN DONDE SE REALIZARÁ LA INFILTRACIÓN. (SI FUERE EL CASO).



1462

de 20 SET. 2013

Continuación Resolución No de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

De acuerdo a la evaluación documental realizada a la información aportada por el peticionario en el documento denominado Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, se pudo verificar que en uno de sus acápite se hace referencia a las evaluaciones de la Vulnerabilidad Física e Impacto en el Sistema, realizando los Análisis de Riesgo Tecnológico del Sistema de Vertimientos, Riesgo Socio-Naturales y Análisis del Riesgo por el Vertimiento de Aguas Sin tratar sobre el Medio Natural, de igual forma se establecen Medidas de Prevención, Mitigación y Control de Riesgos Asociados al Sistema de Gestión del Vertimiento, teniendo en cuenta el Área de Impacto o Componentes Expuestos, Tipo de Amenaza, Frecuencia y Grado de Peligrosidad del Riesgo, todo esto prevé la vulnerabilidad frente a la posibilidad de hallar la presencia de un acuífero asociado al suelo del área donde se realizaran las descargas de los efluentes.

Dicho documento, precisa la evaluación de los eventos en las condiciones que pudiera efectuarse una infiltración de los efluentes con posibles descargas sin ningún tipo de tratamiento, los cuales podrían afectar el suelo, la flora, la fauna y el agua subterránea en las áreas destinadas para la infiltración de los vertimientos generados en el desarrollo del proyecto.

De la información presentada por el peticionario se pudo extraer lo siguiente:

➤ VALORACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO FRENTE A CADA AMENAZA IDENTIFICADA.

A. Se realiza un Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad física de la infraestructura del sistema de tratamiento en función del grado de exposición y resistencia frente a cada uno de las amenazas descritas.

❖ Valoración del grado de Vulnerabilidad Física de la Infraestructura del Sistema.

RIESGO POTENCIAL	ESCENARIO POSIBLE	FACTORES QUE AFECTAN EL RIESGO
Desbordamiento de Efluente.	Pozos florentinos, lagunas de oxidación y Pozos Sépticos.	Fallas técnicas en la motobomba de los tanques florentinos. Exceso de caudal en las lagunas de Oxidación y pozos sépticos. Colmatación de lodos en pozos florentinos, lagunas de oxidación y pozos sépticos. Falta de mantenimiento en Pozos séptico.
Fugas o ruptura de tubería que conduce el efluente.	Pozos Florentinos, lagunas de Oxidación y Pozos sépticos.	Falta de mantenimiento de tuberías. Tuberías expuestas a campo abierto, encontrándose en riesgo de posibles daños ocasionales. Tuberías obstruidas.
Desbordamiento de canal que conduce efluente hacia los pozos	Pozos Florentinos. El desbordamiento del efluente puede contaminar fuentes	Exceso de caudal en el canal, mezcla de aguas lluvias con efluente.



Continuación Resolución No **1462** de **26 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

RIESGO POTENCIAL	ESCENARIO POSIBLE	FACTORES QUE AFECTAN EL RIESGO
Desbordamiento del Efluente.	Pozos florentinos, lagunas de oxidación y Pozos Sépticos.	Fallas técnicas en la motobomba de los tanques florentinos. Exceso de caudal en las lagunas de Oxidación y pozos sépticos. Colmatación de lodos en pozos florentinos, lagunas de oxidación y pozos sépticos. Falta de mantenimiento en Pozos séptico.
florentinos.	hídricas aledañas.	
Derrame de lodos provenientes del sistema de lagunas de oxidación durante el transporte hacia los lechos de secado.	Las vías principales y secundarias de la plantación, vehículos y personal.	Fallas en el vehículo transportador, exceso de lodos a depositar.

➤ **ANÁLISIS DE RIESGOS POR EL VERTIMIENTO DE AGUAS SIN TRATAR SOBRE EL MEDIO NATURAL**

El proyecto contempla todas las medidas y procedimientos para la prevención de impactos negativos sobre el medio natural en el cual tiene influencia directa e indirecta, específicamente en lo relacionado con el sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales, sin embargo es necesario analizar el riesgo de pérdidas o afectación al medio natural cuando el vertimiento no pueda ser tratado satisfaciendo lo requerimientos normativos.

Una de las amenazas la constituye el vertimiento de sustancias tóxicas que para el caso del proyecto es el suelo, resaltando que no todas las actividades de servicio e industrias en que se usa agua, producen el mismo grado de contaminación ni contaminan con los mismos elementos o índices. Basado en lo anterior se muestra un cuadro comparativo de los parámetros y límites presentes en las aguas residuales domésticas e industriales generadas por una planta extractora de aceite expuesto por el Ing. José Manuel Restrepo en el documento denominado "Guía Para La Apreciación de la Contaminación Hídrica".

❖ **Cuadro comparativo de los parámetros evaluados en las aguas residuales domésticas**

PARAMETRO	CONCENTRACION		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Sólidos totales mg/l	1000	500	200
Sólidos volátiles totales mg/l	700	350	120
Sólidos fijos totales	300	150	80
Sólidos suspendidos totales mg/l	500	300	100
Sólidos disueltos totales mg/l	500	200	100
Sólidos sedimentables mg/l	12	8	4
Demanda Bioquímica de oxígeno	300	200	100



Continuación Resolución No 1452 de 20 SET 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

DBO <sub>5</sub>			
Nitrógeno total mg/l	85	50	25
Nitrógeno orgánico total mg/l	35	20	10
Nitrógeno amoniacal mg/l	30	30	15
Nitritos mg/l	0.1	0.05	0
Nitratos mg/l	0.4	0.20	0.1
Cloruros mg/l	175	100	15
Alcalinidad mg/l de CaCO <sub>3</sub>	200	100	50
Grasas y aceites mg/l	40	20	0

❖ Cuadro comparativo de los parámetros evaluados en las aguas residuales Industriales.

PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN	CARGA
pH	<4.5 y >9.0	<4.5 y >9.0
Sólidos suspendidos totales	600 mg/l	72.00 kg/d
Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> )	800 mg/l	96.00 kg/d
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	2500 mg/l	300.00 kg/d
Grasas y aceites	800 mg/l	96.00 kg/d
Nitrógeno total	180 mg/l	21.60 kg/d
Caudal	120 m <sup>3</sup> /d	-----

❖ Relación del grado de toxicidad y áreas de afectación.

PARÁMETRO	LIMITE SUPERIOR	ÁREA DE AFECTACIÓN EN EL PROYECTO
pH	9.0	Área de influencia Directa: - Suelo. Cambios en propiedades físico químicas del suelo.
Sólidos suspendidos totales	600 mg/l	Área de influencia Directa: Cambios en propiedades físico químicas del suelo
Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> )	800 mg/l	Área de influencia Directa: Cambios en propiedades físico químicas del suelo
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	2500 mg/l	Área de influencia Directa: Cambios en propiedades físico químicas del suelo
Grasas y aceites	800 mg/l	Área de influencia Directa: Cambios en propiedades físico químicas del suelo
Nitrógeno total	180 mg/l	Área de influencia Directa: Cambios en propiedades físico químicas del suelo



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

Por todo lo anteriormente expuesto se considera Técnica y Ambientalmente viable la aprobación del documento de Estimación de la Vulnerabilidad Física e Impacto en el Sistema, frente a la posibilidad de encontrarse un acuífero asociado a la zona del suelo donde se realizará la infiltración, consignada en el documento del Plan de Gestión del Riesgo para los Vertimientos generados al interior de la empresa INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA - INDUPALMA LTDA.

- **LOS IMPACTOS DEL VERTIMIENTO AL CUERPO DE AGUA O AL SUELO.**

Con el tratamiento que dichas aguas reciben, se considera técnicamente que en condiciones de operación normal y con la realización de los respectivos mantenimientos de los STARDs y de los STARIs, no deberían existir efectos negativos altamente significantes sobre los recursos naturales renovables.

Sin embargo, los efectos que podrían presentarse serán proporcionales en gran medida al grado de eficiencia y calidad del tratamiento de las aguas residuales. Cabe aclarar que todos los efectos adversos, pueden ser controlados mediante el óptimo funcionamiento de los sistemas de tratamientos en las etapas de operación y mantenimiento.

- **CONCEPTO EN TORNO AL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO.**

El documento aportado muestra que en cada fase de las actividades de las operaciones del vertimiento de la empresa INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA - INDUPALMA LTDA., se detallan las fuentes generadoras de riesgo, se describen los eventos, causas, posibles impactos y los diferentes escenarios; el análisis de riesgo se orienta hacia la valoración objetiva de riesgos, a través de la evaluación de la amenaza y la vulnerabilidad.

La valoración objetiva de riesgos, fue realizada a través de la Evaluación de las Amenazas y la Vulnerabilidad. Este análisis se presenta en forma de escenarios de riesgo determinados de la siguiente manera:

1. Análisis de Riesgo Internos (Tecnológico) del Sistema de Vertimiento.
2. Análisis Riesgos Externos (Socio-Naturales) del Sistema de Vertimiento.
3. Análisis de riesgos por el vertimiento de aguas sin tratar sobre el medio natural.

De acuerdo al análisis realizado por el peticionario, en el documento se tiene en cuenta la identificación de los factores de riesgos y los eventos que pueden tener impacto en cada una de las fases del proceso de los vertimientos, poniendo en cada caso un escenario de riesgos por fallas físicas y funcionales de los sistemas de vertimientos en el proyecto.

Además, en el documento denominado Plan de Gestión del Riesgo, se tuvo en cuenta la priorización de los riesgos donde la empresa INDUPALMA LTDA contempla la ejecución de un Plan de Medidas a Corto, Mediano y Largo Plazo para el Control, Prevención, Mitigación y/o Compensación de los riesgos asociados al tratamiento de las aguas residuales.

De acuerdo a lo evaluado en el documento en citas, se considera Técnica y Ambientalmente viable la aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para los Vertimientos, generados al interior de la empresa INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA - INDUPALMA LTDA., ubicada a la altura del Kilómetro 10 Vía Panamericana, zona rural del Municipio de San Alberto- Cesar.



Continuación Resolución No 1462 de 20 SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

• RELACIÓN DE LAS OBRAS COMPONENTES DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DEL VERTIMIENTO.

a. EL SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA EL MANEJO DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS ES EL SIGUIENTE:

Para la zona de los baños y sanitarios y oficinas.

Es el sistema de tratamiento más utilizado en sitios donde no existe redes de alcantarillado, consistente en un tanque séptico el cual es un dispositivo en forma de cajón, enterrado y hermético, diseñado y construido para proveer el tratamiento de las aguas residuales domésticas con alta carga orgánica generadas en las actividades humanas.

SISTEMAS DE TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS "STARD"

Nº	UBICACIÓN DEL STAR	VOLUMEN DEL STAR	MATERIAL DEL STAR	DIMENSIONES DEL STADR Y STARI	DIMENSIONES CAMPO DE INFILTRACIÓN O POZO DE ABSORCIÓN
1	LA PALMA 1	17.5 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L=2.5 m; A=3.5 m; H=2 m	Pozo de Absorción de 4 metros
2	LA PALMA 2	39.7 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 9.0 m; A= 2.8 m; H= 1.5 m	Pozo de Absorción de 4 metros
3	LA PALMA 3	22 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 4.3 m; A= 2.9 m; H= 1.7 m	Pozo de Absorción de 4 metros
4	POZO SEPTICO 4. OFICINAS GLO	30 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L=6.3 m; A=2.4 m; H=2 m	Pozo de Absorción de 4 metros
5	POZO SEPTICO 5. OFICINAS PLANTA INDUSTRIAL	4000 L	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO	Volumen 4000 Lt	Láminas filtrantes de 30 m2
6	POZO SEPTICO 6. ZONA DE CARGUE DE ACEITE	14.5 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 4.8 m; A= 1.5 m; H=2 m	Pozo de Absorción de 4 metros
7	POZO SEPTICO 7. LA URBA	99 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 8.3 m; A= 6 m; H= 2 m	Pozo de Absorción de 4 metros
8	POZO SEPTICO 8. SALON DE CAPACITACIÓN	17 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 4.9 m; A= 2 m; H= 1.7 m	Campo de Infiltración de 6 m2

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

9	POZO SEPTICO 9. MOTEL BLOQUE C	11 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO / CONCRETO REFROZADO	Volumen 1000 Lt L= 3 m; A= 2 m; H= 1.6 m	Campo de Infiltración de 6 m2
10	POZO SEPTICO 10. MOTEL BLOQUE A	15.7 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 5.0 m; A= 1.8 m; H= 1.7 m	Campo de Infiltración de 2 m2
11	POZO SEPTICO 11. MOTEL BLOQUE B	17 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO / CONCRETO REFROZADO	Volumen 1000 Lt L= 4.3 m; A= 2.2 m; H= 1.8 m	Campo de Infiltración de 6 m2
12	POZO SEPTICO 12. CASA 20	11 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3.7 m; A= 1.7 m; H= 1.7 m	Campo de Infiltración de 6 m2
13	POZO SEPTICO 13. CASA 17	18 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3.4 m; A= 2.15 m; H= 1.8 m	Campo de Infiltración de 6 m2
14	POZO SEPTICO 14. CASA 8	8 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	Volumen 1000Lt L= 2.5 m; A= 1.7 m; H= 1.6 m	Campo de Infiltración de 2 m2
15	POZO SEPTICO 15. CASA 16	12.8 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3.4 m; A= 2.5 m; H= 1.5 m	Campo de Infiltración de 6 m2
16	POZO SEPTICO 16. CASA 15	14 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3.4 m; A= 3.3 m; H= 1.5 m	Campo de Infiltración de 6 m2
17	POZO SEPTICO 17. CASA 12 Y 13	5 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 2.5 m; A= 1.3 m; H= 1.3 m	Campo de Infiltración de 2 m2
18	POZO SEPTICO 18. CASA 6 Y 7	5 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO / CONCRETO REFROZADO	Volumen 1000Lt L= 2.45 m; A= 1.35 m; H= 1.1 m	Campo de Infiltración de 6 m2
19	POZO SEPTICO 19. CASA 9	18 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 5.1 m; A= 2.3 m; H= 1.6 m	Campo de Infiltración de 6 m2

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1462** de **20** SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

20	POZO SEPTICO 20. CASA 10 Y 11	22 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 4.3 m; A= 2.9 m; H= 1.7 m	Campo de Infiltración de 2 m2
21	POZO SEPTICO 21. PORTERIA 3	3 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 1 m; A= 0.87 m; H= 0.8 m	Campo de Infiltración de 2 m2
22	POZO SEPTICO 22. CASA 14	3 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 2 m; A= 1 m; H= 1.5 m	Campo de Infiltración de 6 m2
23	POZO SEPTICO 23. CASINO DE TECNICOS	12 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO / CONCRETO REFROZADO	Volumen 2000Lt L=3 m; A= 2 m; H= 1.5 m	Campo de Infiltración de 6 m2
24	POZO SEPTICO 24. CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS	7.4 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 2.3 m; A= 1.8 m; H= 1.8 m	Pozo de Absorción de 4 metros
25	POZO SEPTICO 25. CASA 3	4 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 2 m; A= 1 m; H= 1.5 m	Pozo de Absorción de 4 Metros
26	POZO SEPTICO 27. CASA 4 Y 5	2.5 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 2.2 m; A= 1.1 m; H= 1 m	Pozo de Absorción de 4 metros
27	POZO SEPTICO 28. CAFETERIA OFICINAS	18 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 5 m; A= 2 m; H= 1.8 m	Pozo de Absorción de 4 metros
28	POZO SEPTICO 29. CLUB DE EMPLEADOS	5.7 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L=2.5 m; A=1.5 m; H=1.5 m	Pozo de Absorción de 4 metros
29	POZO SEPTICO 31. PORTERIA PRINCIPAL	2.34 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 1.8 m; A= 1.3 m; H= 1 m	Pozo de Absorción de 4 metros
30	POZO SEPTICO 32. CUARTOS AUXILIARES	7.6 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3.4 m; A= 1.6 m; H= 1.4 m	Pozo de Absorción de 4 metros
31	POZO SEPTICO 34. CASA 2	2 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L=2m; A=1m; H=1m	Pozo de Absorción de 4 metros
32	POZO SEPTICO 35. ANTIGUO CASINO DE TECNICOS	7.5 M3	CONCRETO REFORZADO Y LADRILLO	L= 3 m; A= 2 m; H= 1.5 m	Campo de Infiltración de 2 m2



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

33	POZO SEPTICO 36. HABITACIÓN 21 Y 22	18 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO PREFABRICADO / CONCRETO REFROZADO	Volumen 1000Lt L=4.3 m; A= 2.2 m; H= 1.8 m	Pozo de Absorción de 4 metros
34	POZO SEPTICO 37. PORTERIA PRINCIPAL INDUSTRIAL	3 M3	PLASTICO Y FIBRA DE VIDRIO	Volumen 2000Lt	Pozo de Absorción de 4 metros

El caudal de las Aguas Residuales Domésticas estimado es:

$$Q = pq \text{ (L/día)}$$

P= número de habitantes.

Q= caudal medio diario recomendado 150 lt/hab/día.

$$Q = 561 \text{ hab. } 150\text{lt/hab/día.}$$

$$Q = 84.150 \text{ lt/día.}$$

$$Q = 0.94 \text{ lt/seg.}$$

**b. EL SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA EL MANEJO DE LAS AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES ES EL SIGUIENTE:**

Las dimensiones de los diferentes componentes del STARI se detallan a continuación:

➤ **SISTEMA LAGUNAR DE LA PLANTA EXTRACTORA.**

El sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales se encuentra conformado de la siguiente forma

a) **Laguna de enfriamiento, desaceitado y eculización de caudales:**

El enfriamiento es importante para garantizar un trabajo óptimo de la población de microorganismos que actuará en la siguiente laguna, ya que estos requieren temperaturas menores de 37 °C.

La recuperación del aceite ácido se hace por decantación hacia la superficie y retiro posterior, manualmente. Este aceite se dispone como materia prima para la elaboración de jabones.

La materia orgánica de los efluentes varía durante el día y a través de la semana, por lo cual esta laguna cumple con la función de darle al flujo de líquido menores fluctuaciones, comparativamente con una descarga directa. El tiempo de residencia en esta laguna está entre 2 y 3 días.

Las dimensiones son las siguientes:

<b>Laguna de Enfriamiento</b>
A= 25.49 mt



Continuación Resolución No **1462** de **20** SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

L = 77.65 mt
H = 2.5 mt
Tubería Entrada = 6"
Tubería de salida = 6"

b) 2 Lagunas Anaerobias:

Actualmente el Sistema cuenta con dos Lagunas Anaerobias. Este tipo de Lagunas son de tratamiento biológico donde la digestión del material orgánico es realizada por la acción metabólica de bacterias anaerobias

Las lagunas anaerobias se utilizan para tratar cargas orgánicas altas. Allí ocurren los procesos siguientes:

- La mayoría de los sólidos en suspensión se sedimentan.
- Las materias flotantes (grasas, natas, espumas y sólidos ligeros) salen a la superficie.
- Parte de la materia orgánica es digerida por acción de las bacterias anaerobias y ocurren fenómenos de descomposición.
- Se remueve la gran mayoría del DBO<sub>5</sub>, DQO y ST (entre 80 y 90 %)

Las dimensiones son las siguientes:

Laguna Anaerobia 1	Laguna Anaerobia 2
A= 56.98 mt	A= 51.86 mt
L = 270.04 mt	L = 279.04 mt
H = 2.5 mt	H = 2.5 mt
Tubería Entrada = 6"	Tubería Entrada = 6"
Tubería de salida = 6"	Tubería de salida = 6"

c) 2 Lagunas Facultativas:

El efluente de las lagunas anaerobias pasa a un sistema de dos lagunas facultativas ubicadas en serie, que constan de dos lagunas en serie con posibilidad de instalación de otras unidades. La función principal de estas es la remoción de la carga orgánica que escapó al tratamiento en la laguna anaerobia. Las lagunas facultativas son un sistema de tratamiento biológico natural con una variedad de procesos involucrados, incluyendo oxidación, sedimentación, hidrólisis, fotosíntesis nitrificación, digestión anaerobia, transferencia de oxígeno.

Las dimensiones son las siguientes:

Laguna facultativa 1	Laguna facultativa 2
A= 68.26 mt	A= 45.19 mt
L = 193.03 mt	L = 89.80 mt
H = 2.0 mt	H = 2.0 mt
Tubería Entrada = 6"	Tubería Entrada = 6"
Tubería de salida = 6"	Tubería de salida = 6"

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

El punto de Vertimiento Industrial de área de la Planta Extractora, se encuentra localizado en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS	
N	1.343.775
E	1.068.454

Caudal de Vertimiento:  $Q=12$  lt/seg.

➤ SISTEMA TALLERES ALRIO.

El Sistema de tratamiento de aguas industriales de Talleres ALRIO está compuesto por los siguientes elementos.

TRAMPA DE GRASAS.

Las dimensiones son las siguientes:

DIMENSIONES	COMP 1	COMP 2	COMP 3
ANCHO	1.0 mt.	1.0 mt.	1.0 mt.
LARGO	1.0 mt.	1.0 mt.	1.0 mt.
PROFUNDIDAD	1.65 mt	1.65 mt	1.65 mt

Posteriormente se encuentra ubicado un tanque séptico prefabricado de 1.000lts prefabricado y como sistema de disposición final un pozo de absorción de 4 metros de profundidad.

El punto de Vertimiento Industrial de área de Talleres, se encuentra localizado en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS	
N	1.343.686
E	1.068.212

Caudal de Vertimiento:  $0.2$ lt/seg.

➤ SISTEMA TRIPLE LAVADO ENVASES DE AGROQUIMICOS.

En el área donde se realiza el triple lavado, el sistema está compuesto de la siguiente forma.

Cajas de registro (pre - tratamiento)

Instaladas antes del pozo séptico, estas cajas tienen como finalidad facilitar la toma de muestras para realizar la caracterización del vertimiento.

Sus dimensiones son las siguientes:

CAJA DE INSPECCIÓN PRE  
TRATAMIENTO



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

A= 0.60 mt
L = 0.40 mt
H = 0.4 mt
Tubería = 3"

Posteriormente se encuentra ubicado un pozo séptico con las siguientes dimensiones;

<b>POZO SÉPTICO</b>
A= 2.3 mt
L = 3.8 mt
H = 1.3 mt
Tubería = 3"

La disposición final del efluente se realiza en una cubeta de evaporación artificial con flujo sub-superficial de láminas filtrantes con las siguientes dimensiones

<b>Láminas Filtrantes</b>
A= 2.5 mt
L = 4 mt
H = 2.0 mt
Tubería = 3"

Cajas de registro (pos - tratamiento)

Instaladas después del sistema, estas cajas tienen como finalidad facilitar la toma de muestras para realizar la caracterización del vertimiento.

Sus dimensiones son las siguientes:

<b>CAJA DE INSPECCIÓN POS TRATAMIENTO</b>
A= 0.63 mt
L = 0.64 mt
H = 0.4 mt
Tubería = 3"

El punto de Vertimiento Industrial de área de Lavado de Envases de Agroquímicos, se encuentra localizado en las siguientes coordenadas:

	<b>COORDENADAS</b>
N	1.347.035
E	1.070.662

Caudal de Vertimiento: 0.5lt/seg.

➤ SISTEMA DEL AREA DE GERMINACION.

Cajas de registro (pre - tratamiento)



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

Antes de la trampa de grasa, se encuentran instaladas dos cajas, las cuales tienen como finalidad facilitar la toma de muestras para realizar la caracterización del vertimiento.

Sus dimensiones son las siguientes:

CAJA DE INSPECCIÓN PRE TRATAMIENTO
A= 0.60 mt
L = 0.60 mt
H = 0.5 mt
Tubería = 3"

#### TRAMPA DE GRASAS.

Las dimensiones son las siguientes:

DIMENSIONES	COMPARTIMENTO 1
DIAMETRO	1.0 mt.
ALTO	3.0 mt.

Posteriormente se encuentran ubicados dos Pozos Sépticos con las siguientes dimensiones;

POZO SÉPTICO
A= 2.0 mt
L = 5.0 mt
H = 1.4 mt
Tubería = 3"

La disposición final del efluente se realiza en una cubeta de evaporación artificial con flujo sub-superficial de láminas filtrantes con las siguientes dimensiones

LÁMINAS FILTRANTES
A= 2.5 mt
L = 4 mt
H = 2.0 mt
Tubería = 3"

#### Cajas de registro (pos - tratamiento)

Instaladas después del sistema, estas cajas tienen como finalidad facilitar la toma de muestras para realizar la caracterización del vertimiento.

Sus dimensiones son las siguientes:

CAJA DE INSPECCIÓN POS TRATAMIENTO
A= 0.63 mt

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1467** de **20 SET 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

L = 0.64 mt
H = 0.4 mt
Tubería = 3"

El punto de Vertimiento Industrial de área de Germinación, se encuentra localizado en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS	
N	1.345.035
E	1.068.662

Caudal de Vertimiento: 0.9 lt/seg.

- DESCRIPCIÓN, NOMBRE Y UBICACIÓN GEORREFERENCIADA DE LOS LUGARES EN DONDE SE HARÁ EL VERTIMIENTO.

Luego de su tratamiento, las Aguas Residuales Domésticas e Industriales, son descargadas al suelo, en los puntos georeferenciados bajo las siguientes coordenadas:

Nº	UBICACIÓN DEL STAR	TIPO DE VERTIMIENTO	UBICACIÓN COORD. PLANAS
<b>ZONA DE VIVIENDA " LA PALMA</b>			
1	LA PALMA 1	DOMESTICO	X= 1'070.600 Y= 1'347.460
2	LA PALMA 2	DOMESTICO	X= 1'070.612 Y= 1'347.205
3	LA PALMA 3	DOMESTICO	X= 1'070.605 Y= 1'347.252
<b>ZONA DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>			
4	POZO SEPTICO 4. OFICINAS GLO	DOMESTICO	X= 1'068.265 Y= 1'345.739
5	POZO SEPTICO 5. OFICINAS PLANTA INDUSTRIAL	DOMESTICO	X= 1'068.519 Y= 1'343.950
6	POZO SEPTICO 6. ZONA DE CARGUE DE ACEITE	DOMESTICO	X= 1'068.700 Y= 1'344.002
<b>ZONA DE VIVIENDA "LA URBA</b>			
7	POZO SEPTICO 7. LA URBA	DOMESTICO	X= 1'067.770 Y= 1'345.677



Continuación Resolución No 1462 de 20 de SET 2012 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

ZONA DE TECNICOS			
8	POZO SEPTICO 8. SALON DE CAPACITACIÓN	DOMESTICO	X= 1'068.320 Y= 1'345.297
9	POZO SEPTICO 9. MOTEL BLOQUE C	DOMESTICO	X= 1'068.362 Y= 1'345.356
10	POZO SEPTICO 10. MOTEL BLOQUE A	DOMESTICO	X= 1'068.403 Y= 1'345.305
11	POZO SEPTICO 11. MOTEL BLOQUE B	DOMESTICO	X= 1'068.388 Y= 1'345.353
12	POZO SEPTICO 12. CASA 20	DOMESTICO	X= 1'068.278 Y= 1'345.305
13	POZO SEPTICO 13. CASA 17	DOMESTICO	X= 1'068.445 Y= 1'345.346
14	POZO SEPTICO 14. CASA 8	DOMESTICO	X= 1'068.332 Y= 1'345.335
15	POZO SEPTICO 15. CASA 16	DOMESTICO	X= 1'068.296 Y= 1'345.393
16	POZO SEPTICO 16. CASA 15	DOMESTICO	X= 1'068.299 Y= 1'345.384
17	POZO SEPTICO 17. CASA 12 Y 13	DOMESTICO	X= 1'068.458 Y= 1'345.392
18	POZO SEPTICO 18. CASA 6 Y 7	DOMESTICO	X= 1'068.356 Y= 1'345.423
19	POZO SEPTICO 19. CASA 9	DOMESTICO	X= 1'068.317 Y= 1'345.458
20	POZO SEPTICO 20. CASA 10 Y 11	DOMESTICO	X= 1'068.423 Y= 1'345.455
21	POZO SEPTICO 21. PORTERIA 3	DOMESTICO	X= 1'068.265 Y= 1'345.480
22	POZO SEPTICO 22. CASA 14	DOMESTICO	X= 1'068.571 Y= 1'345.437
23	POZO SEPTICO 23. CASINO DE TECNICOS	DOMESTICO	X= 1'068.533 Y= 1'345.421
24	POZO SEPTICO 24. CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS	DOMESTICO	X= 1'068.008 Y= 1'345.751
25	POZO SEPTICO 25. CASA 3	DOMESTICO	X= 1'068.498 Y= 1'345.559
26	POZO SEPTICO 26. GERMINADOR	INDUSTRIAL	X= 1'068.662 Y= 1'345.559
27	POZO SEPTICO 27. CASA 4 Y 5	DOMESTICO	X= 1'068.649 Y= 1'345.593

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



1452



Continuación Resolución No de 20 SET 2010 por medio  
de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a  
la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No  
860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar

28	POZO SEPTICO 28. CAFETERIA OFICINAS	DOMESTICO	X= 1'068.304 Y= 1'345.546
29	POZO SEPTICO 29. CLUB DE EMPLEADOS	DOMESTICO	X= 1'068.105 Y= 1'345.370
30	POZO SEPTICO 30. TALLER ALRIO	INDUSTRIAL	X= 1'068.212 Y= 1'343.686
31	POZO SEPTICO 31. PORTERIA PRINCIPAL	DOMESTICO	X= 1'068.264 Y= 1'345.738
32	POZO SEPTICO 32. CUARTOS AUXILIARES	DOMESTICO	X= 1'068.283 Y= 1'345.338
33	POZO SEPTICO 33. BODEGA LA PALMA	INDUSTRIAL	X= 1'070.662 Y= 1'347.035
34	POZO SEPTICO 34. CASA 2	DOMESTICO	X= 1'068.426 Y= 1'345.603
35	POZO SEPTICO 35. ANTIGUO CASINO DE TECNICOS	DOMESTICO	X= 1'068.533 Y= 1'345.421
36	POZO SEPTICO 36. HABITACIÓN 21 Y 22	DOMESTICO	X= 1'068.368 Y= 1'345.324
38	POZO SEPTICO 37. PORTERIA PRINCIPAL INDUSTRIAL	DOMESTICO	X= 1'067.519 Y= 1'342.950
39	VERTIMIENTO PLANTA INDUSTRIAL	INDUSTRIAL	X: 1068454 Y: 1343775

• CONCEPTO POSITIVO O NEGATIVO EN TORNO AL PERMISO SOLICITADO.  
Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente.

- ✓ Se considera Técnica y Ambientalmente factible otorgar permiso de vertimientos de Aguas Residuales de tipo Doméstico con un caudal de 0.94 litros / segundo, por un término de diez (10) años, en beneficio de la empresa INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA - INDUPALMA LTDA, ubicada en el km 10 vía Panamericana, San Alberto - Cesar.
- ✓ Se considera Técnica y Ambientalmente factible otorgar permiso de vertimientos de Aguas Residuales de tipo Industrial con un caudal total de 13.6 litros / segundo, para las actividades de; Planta Industrial Extractora, Talleres de ALRIO, Germinador y Lavado de Envases de Agroquímicos por un término de diez (10) años, en beneficio de la empresa INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA - INDUPALMA LTDA, ubicada en el km 10 vía Panamericana, San Alberto - Cesar.



Continuación Resolución No **1462** de **20** **SEP.** 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

• **NORMA DE VERTIMIENTO QUE SE DEBE CUMPLIR Y CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DESCARGA.**

De acuerdo a lo inspeccionado en las visitas técnicas y a la información aportada por el peticionario, donde se manifiesta que los vertimientos que provendrán de los Sistemas de Tratamientos de las Aguas Residuales Domésticas e Industriales de INDUSTRIAL AGRARIA DE LA PALMA LTDA, se infiltrarán en el subsuelo y que en la actualidad el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “MADS” no ha expedido las normas específicas en lo referente al vertimiento sobre el suelo; para el presente caso se aplican las normas y criterios establecidos en el Decreto 1594 de 1984 o en la norma que lo modifique, sustituya o adicione, de conformidad con el artículo 76 del Decreto 3930 de 2010.”

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 faculta a Corpocesar para otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que por mandato del Numeral 2 del Artículo 31 de la ley 99 de 1993, corresponde a Corpocesar ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción.

Que a la luz de lo reglado en el numeral 12 del Artículo 31 de la ley 99 de 1993, la Corporación ejerce las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que mediante decreto 3930 del 25 de octubre de 2010 se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

Que al tenor de lo reglado en el artículo 41 del decreto 3930 de 2010, “**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 por expresa disposición del artículo 31 del decreto en citas, “**Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento**”.

Que a la luz de lo normado en el artículo 76 del decreto ibidem, “**El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy MADS) fijará mediante resolución, los usos del agua, criterios de calidad para cada uso, las normas de vertimiento a los cuerpos de agua, aguas marinas, alcantarillados públicos y al suelo y el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ( hoy MADS) expide las regulaciones a que hace referencia el inciso anterior, en ejercicio de las competencias de que dispone según la Ley 99 de 1993,**

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1462** de **20** SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

**continuarán transitoriamente vigentes los artículos 37 a 48, artículos 72 a 79 y artículos 155, 156, 158, 160, 161 del Decreto 1594 de 1984**". (Subrayas fuera de texto)

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) ; para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración." Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", 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. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. En desarrollo de lo anterior la liquidación del servicio de seguimiento ambiental del primer año, determina un valor a cancelar de \$ 1.185.825. Dicha liquidación es la siguiente:

TABLA ÚNICA HONORARIOS Y VIÁTICOS								
Número y Categoría Profesionales	(a) Honorarios (1)	(b) Viatura a la zona	(c) Duración de cada visita	(d) Duración del promedio mensual (Días/mes) (2)	(e) Gastos de transporte (3)	(f) Viáticos diarios (4)	(g) Viáticos totales (5)	(h) Subtotales (6)
P. Técnico 1	Categoría 6	\$ 3.939.000,00	1	1,5	0,05	0,12	\$ 189.778,00	284.667,00
P. Técnico 1	Categoría 6	\$ 3.939.000,00	0	0	0,025	0	0	\$ 98.475,00
(A) Costo honorarios y viáticos (Σ h)								
\$ 848.660,18								
(B) Gastos de viaje								
\$ 100.000,00								
(C) Costo análisis de laboratorio y otros estudios								
\$ 0,00								
Costo total ( A+B+C)								
\$ 948.660,18								
Costo de administración (25%)= (A+B+C) x 0.25								
\$ 237.165,05								
VALOR TABLA ÚNICA								
\$ 1.185.825,23								

(1) Resolución 747 de 1996, Ministerio de Transporte.  
(2) Viáticos según tabla MADS

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

TABLA TARIFARIA	
A) Costos del proyecto en pesos colombianos. Año de la petición. ( 2012) folios 1315 y 1316	\$ 500.000.000
B) Valor del SMMLV año de la petición	\$ 566.700
C) Vr. Del proyecto/ Vr. SMMLV. Año petición ( A/B)	882
D) Vr. Del SMMLV. Año actual (2013)	\$ 589.500
E) Costo actual proyecto ( Año actual ) =Número de salarios vigentes correspondientes al valor inicial del proyecto x Vr. SMMLV (C x D)	519.939.000
F) Número Actual de salarios = Vr. Actual del proyecto/ Vr. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente ( E/D)	882
De conformidad con la ley 633/2000 artículo 96 y Resolución 1280 de Julio 07 de 2010. TARIFA MAXIMA A APLICAR :	\$ 3.048.458,00

**TARIFA A CANCELAR**

Por mandato del Parágrafo 1° del artículo 2° de la resolución 1280 de 2010, “ Si de la aplicación de la tabla única resulta un mayor valor a cobrar para la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades cuyo valor sea inferior a 2.115 salarios mínimos mensuales ( smmv) las autoridades ambientales deberán cobrar el menor valor resultante entre el costo total del servicio y la tarifa máxima establecida en el artículo 1° del presente acto administrativo”.

Valor a cobrar por servicio de seguimiento ambiental: \$ 1.185.825.

Que conforme al decreto 3930 de 2010 se declaró reunida la información para decidir en torno al permiso de vertimientos.

En razón y mérito de lo expuesto, se

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas, con descargas sobre el suelo, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar.

**PARAGRAFO:** La localización, El caudal de vertimientos, sistema de tratamiento aprobado y periodo de vigencia del permiso, se detallan a continuación:

- **COORDENADAS SITIO DE VERTIMIENTO:** Las descritas en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído.
- **CAUDAL PROMEDIO:** Cero punto noventa y cuatro (0.94) litros /segundos.
- **STARD:** Tanque séptico, campo de infiltración y/o pozo de absorción. se aprueba el STARD.
- **VIGENCIA DEL PERMISO:** Diez (10) años contados a partir de la ejecutoria de esta decisión. En caso de requerirse, la solicitud para renovación deberá ser presentada ante Corpocesar, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. Para la renovación correspondiente se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el decreto 3930 de 2010 o la norma que lo modifique, sustituya o adicione. Si no existen cambios



Continuación Resolución No **1462** de **20 SET. 2013** por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

**ARTICULO SEGUNDO:** Otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas con descargas sobre el suelo, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar.

**PARAGRAFO:** La localización, El caudal de vertimientos, sistema de tratamiento aprobado y periodo de vigencia del permiso se detallan a continuación:

- **COORDENADAS SITIO DE VERTIMIENTO:** Las descritas en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído.
- **CAUDAL TOTAL PROMEDIO:** Trece punto seis (13.6) litros /segundos. (sistema planta extractora: 12 lt/seg; sistema de talleres denominado ALRIO: 0.2lt/seg; sistema triple lavado envases de agroquímicos: 0.5lt/seg y sistema área de germinación: 0.9 lt/seg).
- **STARI:** Sistema lagunar planta extractora: Laguna de enfriamiento, desaceitado y ecualización de caudales, 2 Lagunas Anaerobias, 2 Lagunas Facultativas. Se aprueba el STARI.
- **STARI:** Sistema de talleres denominado ALRIO: Trampa de grasas, tanque séptico prefabricado, pozo de absorción. Se aprueba el STARI.
- **STARI:** Sistema triple lavado envases de agroquímicos: Cajas de registro (pre - tratamiento), pozo séptico, Cajas de registro (pos - tratamiento). Se aprueba el STARI.
- **STARI:** Sistema área de germinación: Cajas de registro (pre - tratamiento), trampa de grasa, Pozos Sépticos, Cajas de registro (pos - tratamiento). Se aprueba el STARI.
- **VIGENCIA DEL PERMISO:** Diez (10) años contados a partir de la ejecutoria de esta decisión. En caso de requerirse, la solicitud para renovación deberá ser presentada ante Corpocesar, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. Para la renovación correspondiente se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el decreto 3930 de 2010 o la norma que lo modifique, sustituya o adicione. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

**ARTÍCULO TERCERO:** Aprobar el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, presentado por la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto - Cesar. La aprobación se otorga por el término de vigencia del permiso de vertimientos.

**ARTÍCULO CUARTO:** Imponer a INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, las siguientes obligaciones:

1. Abstenerse de realizar vertimientos de residuos líquidos no tratados, sobre cualquier recurso.
2. Evitar que las aguas residuales generadas al interior de las áreas de Germinador y Lavado de Envases de Agroquímicos, entren en contacto directo con algún tipo de drenaje natural y/o artificial, a fin de impedir la deriva de vertimientos hacia corrientes de aguas.
3. Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.
4. Realizar trimestralmente la caracterización de los vertimientos líquidos, antes y después del tratamiento, donde se realice la interpretación de los resultados obtenidos, teniendo en



Continuación Resolución No 1462 de 20 SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

- cuenta lo establecido en la normatividad ambiental vigente. La caracterización debe ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. Los resultados de las caracterizaciones deben presentarse en los informes semestrales.
5. Evitar el aporte de desechos capaces de causar interferencia negativa en cualquier fase del proceso de tratamiento.
  6. Implementar dentro de los treinta días siguientes a la ejecutoria de esta decisión, un mecanismo técnico para evitar que las aguas lluvias que no han entrado en contacto con las Aguas Residuales Domésticas e Industriales, ingresen a los STARs a fin de evitar que puedan colapsar los sistemas de tratamientos instalados.
  7. Efectuar el mantenimiento periódico de los STARs implementados.
  8. Presentar informes en torno al cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas en los periodos siguientes: Enero a Junio: Plazo 15 de Julio de cada año – Julio a Diciembre: Plazo 15 de Enero de Cada año.
  9. Cumplir a cabalidad con las acciones de manejo ambiental propuestas en la documentación aportada a la entidad, en lo referente a los sistemas de tratamientos instalados para el manejo de las Aguas Residuales Domésticas e Industriales.
  10. Mantener los sistemas de tratamiento, libres de materiales y elementos que impidan su normal funcionamiento.
  11. Mantener y operar en óptimas condiciones los Sistemas de Tratamientos de las Aguas Residuales Domésticas e Industriales.
  12. Abstenerse de verter residuos de aceites o de combustibles al medio natural.
  13. Disponer temporalmente las grasas, aceites y material contaminado con los mismos, en un sitio adecuado para su almacenamiento, los cuales posteriormente deben ser entregados a una empresa especializada en el manejo de Residuos Peligrosos "RESPEL", que cuente con la correspondiente autorización ambiental.
  14. Aportar a CORPOCESAR, en los informes semestrales el respectivo certificado de disposición final de grasas, aceites, material contaminado, residuos de pinturas y en general todo tipo de Residuos Peligrosos "RESPEL", producto del desarrollo normal del proyecto, expedido por una empresa especializada en el manejo de "RESPEL", que cuente con la correspondiente autorización ambiental para la disposición final.
  15. Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza; eliminar y controlar focos productores de mal olor.
  16. Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
  17. Mantener un método de manejo de residuos sólidos, adecuado para la defensa del medio ambiente.
  18. Reintegrar al proceso natural y/o económico los residuos susceptibles de tal actividad.
  19. Someterse a las diligencias de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.
  20. Cancelar a Corpocesar, por concepto del servicio de seguimiento ambiental del primer año del permiso de vertimientos, la suma de \$ 1.185.825 en la Cuenta Corriente No 938.009743 Banco BBVA o la No 523729954-05 de BANCOLOMBIA, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta decisión. Una vez efectuada la cancelación, se debe allegar a la Secretaría de la Coordinación de la Sub-Área Jurídica Ambiental, dos copias del recibo de consignación para su inserción en el expediente y remisión al archivo financiero. Anualmente se liquidará dicho servicio.
  21. Retirar periódicamente de las estructuras del STARD y STARI los lodos, para que una vez secos o deshidratados en el lecho de secado, sean almacenados adecuadamente, para su disposición final a través de persona o empresa legalmente autorizada para tal fin.
  22. Efectuar el manejo técnico y adecuado de los lodos extraídos del STARD y STARI.
  23. Abstenerse de modificar sin autorización los sistemas de tratamiento de aguas residuales aquí aprobados.
  24. Abstenerse de efectuar vertimientos en sitio o sitios diferentes al autorizado.

Corporación Autónoma Regional del Cesar  
CORPOCESAR



Continuación Resolución No 1462 de 20 SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

25. Efectuar un técnico y adecuado manejo de los residuos ordinarios y RESPEL, cumpliendo para el efecto con las disposiciones vigentes de la normativa ambiental.
26. Presentar en un término no superior a treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria de esta resolución, certificado vigente expedido por la empresa especializada en el que se acredite la actividad de recolección de los residuos peligrosos - RESPEL., (envases de aceite, filtros de aceites usados, trapos impregnados con aceite, guantes de cuero impregnados con aceite, nata y material flotante de la trampa de grasa, aceites usados, baterías, borras de los tanques de almacenamiento, etc), donde se especifique la frecuencia de recolección y volumen de los mismos (por separado).
27. Adelantar campañas educativas en torno al adecuado manejo y disposición de residuos sólidos. (mínimo tres (3) veces por año).
28. Cumplir cabalmente con lo propuesto en el Plan de Gestión del Riesgo.
29. Presentar en un término no superior a Noventa (90) días contados a partir de la ejecutoria de este proveído, un estudio donde se modele el impacto de los vertimientos sobre la calidad del suelo y la posible incidencia sobre la presencia de algún acuífero asociado a dicho suelo.
30. Presentar en un término no superior a Noventa (90) días contados a partir de la ejecutoria de este proveído, las pruebas de percolación correspondientes al área de influencia de los puntos de Vertimientos de las Aguas Residuales, con el fin de determinar la capacidad de infiltración del suelo.
31. Presentar en un término no superior a Noventa (90) días contados a partir de la ejecutoria de este proveído, análisis microbiológico del suelo asociado al área de influencia de los vertimientos.
32. Presentar en un término no superior a Noventa (90) días contados a partir de la ejecutoria de este proveído, análisis microbiológico de las aguas subterráneas del área de influencia de los vertimientos.

ARTICULO QUINTO: El vertimiento aquí permissionado debe cumplir con las disposiciones transitoriamente vigentes del decreto 1594 de 1984 y el decreto 3930 de 2010 o la norma que lo modifique, sustituya o adicione.

ARTÍCULO SEXTO : El permiso de vertimientos no podrá ser invocado para excluir o disminuir la responsabilidad en la que pudiere incurrir INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA LTDA – INDUPALMA LIMITADA con identificación tributaria No 860006780-4, quien en todo caso se encuentra obligada al empleo de los mejores métodos para mantener la descarga en las condiciones técnicas que exija la normatividad ambiental.

ARTICULO SEPTIMO: El derecho que se otorga no grava con servidumbre en interés privado el predio o predios por donde tengan que ubicarse o ejecutarse obras y trabajos hidráulicos o canales de conducción. El establecimiento de esta limitación al derecho de dominio, deberá gestionarse conforme a lo previsto en la ley.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en esta providencia o el quebranto de normas ambientales, originará las medidas preventivas y/o el régimen sancionatorio ambiental correspondiente.

ARTICULO NOVENO: Notifíquese al representante legal de INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA LTDA –INDUPALMA LIMITADA con identificación tributaria No 860006780-4 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO DECIMO: Comuníquese al señor Procurador delegado para Asuntos Ambientales del departamento del Cesar.

Corporación Autónoma Regional del César  
CORPOCESAR




Continuación Resolución No 1462 de 20 SET. 2013 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas, a la empresa INDUSTRIAL AGRARIA LA PALMA S A, con identificación tributaria No 860006780-4, ubicada en jurisdicción del municipio de San Alberto – Cesar

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO : Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación ( Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez ( 10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

  
KALEB VILLALOBOS BROCHEL  
Director General

Proyectó: Julio Alberto Olivella Fernández Coordinador Sub Área Jurídica Ambiental.  
Expediente No CJA 010-04