



DIRECCION GENERAL

RESOLUCION N°

0996

Valledupar, 0 4 450 2014

"Por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9".

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 752 de fecha 29 de agosto de 2008, se otorgó permiso de emisiones atmosféricas y de vertimientos, para beneficio del proyecto referente a la operación de una planta de trituración de material pétreo y una planta de producción de mezcla asfáltica, ubicadas en un predio innominado producto del desenglobe de la Hacienda Italia vereda La Popa jurisdicción del Municipio de Valledupar Cesar, a nombre de Pavimentos y Construcciones El Dorado Limitada con identificación tributaria No 800107800-9.

Que por Resolución Nº 0213 de fecha 11 de marzo de 2013, se aceptó el cambio de razón social de Pavimentos y Construcciones El Dorado Limitada –Ingenieros Contratistas por el de Pavimentos El Dorado S.A.S., como titular de los permisos de emisiones atmosféricas y de vertimientos, otorgados por esta Corporación mediante Resolución Nº 752 de fecha 29 de agosto de 2008.

Que en fecha 28 de junio de 2013, JORGE DIAZ MURCIA, identificado con la C.C. Nº 19.189.879, actuando en calidad de Representante Legal de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, solicitó a Corpocesar renovación del permiso de emisiones atmosféricas y del permiso de vertimientos, para beneficio de un proyecto de operación de plantas de triturado, asfalto y mezcla asfáltica, ubicado en jurisdicción municipio de Valledupar- Cesar. De igual manera se solicita adicionar una planta de triturado y dos plantas de dosificación de concreto. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- Formulario IE1.
- Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de vertimientos.
- 3. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
- Certificado de existencia y representación legal de expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Acredita la calidad de Representante Legal de JORGE DIAZ MURCIA, identificado con la C.C. Nº 19.189.879.
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria Nº 190-106896, expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (Hacienda Italia)
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria Nº 190-11746, expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (predio innominado)
- Certificado de uso del suelo.
- 8. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto Nº 190 del 15 de noviembre de 2013, la Coordinación de la Sub Área Jurídica Ambiental de Corpocesar inició el trámite administrativo ambiental. Los trámites se iniciaron de manera





conjunta para dar aplicación al principio de economía estatuido en el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Que la diligencia de inspección se realizó el día 06 de diciembre de 2013. Como producto de esa actividad mediante oficio de fecha 09 de diciembre de 2013, se requirió el aporte de información y/o documentación complementaria. El peticionario a través de oficio allegado a la entidad el 14 de enero de 2014, solicitó prórroga para aportar la documentación solicitada.

Que por oficio allegado a la entidad el 21 de marzo de los corrientes, manifiesta el peticionario lo siguiente: "...toda vez que la Alcaldía Municipal de la ciudad, no ha resuelto sobre el tema del certificado de uso del suelo.

Nos permitimos solicitar la suspensión de términos del proceso hasta tanto se otorgue dicho documento y poderlo aportar a la Corporación". En respuesta a la solicitud realizada se le solicitó al peticionario, mediante oficio fechado 28 de marzo de 2014, certificado expedido por autoridad competente sobre el estado del trámite aducido.

Que finalmente en oficio allegado a la Corporación el 07 de abril de 2014, el peticionario informó que "mediante oficio del 28 de marzo de 2014 radicado en ventanilla única de Corpocesar, mediante Nº 2196, estoy aportando la Resolución Nº 017 del 27 de marzo de 2014, emanada de la Oficina Asesora de Planeación Municipal por medio de la cual se emite concepto favorable para el desarrollo de la actividad industrial".

One el informe resultante de la actividad de evaluación ambiental establece lo siguiente:

PARA EL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.

1. DESCRIPCION Y UBICACION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

La empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., está ubicada en el kilómetro tres (3) vía Valledupar – La Mesa, en jurisdicción del municipio de Valledupar - Cesar. La empresa realiza la trituración y procesamiento de material de agregados pétreos y producción de mezcla asfáltica, para su posterior comercialización en el mercado. La planta de trituración corresponde a una planta móvil con capacidad de producir hasta entre (sic) 35 y 330 toneladas por hora de material triturado, esta planta opera por medio eléctrico.

Tabla 1. Ubicación de la Empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.

	PUNTOS	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE		
	1	1.648.176	1.085.593		
	2	1.648.265	1.085.659 1.085.771 1.085.675 1.085.648		
	3	1.648.951			
UBICACIÓN DE LA EMPRESA	4	1.648.960			
PAVIEMENTOS	5	1.648.739			
EL DORADO	6	1.648.508	1.085.421		
S.A.S	7	1.648.197,71	1.085.577,71		
	8	1.648.189	1.085.530		
	9	1.648.142	1.085.547		
	10	1.648.164	1.085.608		





por medio de la

Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

Imagen 1. Ubicación Espacial del Área de la Empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.



Fuente. GoogleEarth, 2013.

El predio ocupa un área total de 11 has con 7.968,69 m2 siendo utilizada esta área para la explotación de material bajo el titulo minero 0167-2-20 el cual cuenta con Licencia Ambiental 1222 del 24 de Septiembre de 2010, por parte de la Corporación.

2. ACTIVIDADES QUE GENERAN EMISIONES

Las emisiones de la producción de material agregado consisten básicamente de material particulado (PM) y material particulado con diámetro inferior a 10 micrómetros (PM10) los cuales se emiten en las diferentes operaciones de la planta procesadora tales como en el transporte, tamizado, molienda y almacenamiento.

Otras fuente de emisión considerable son las vías de acceso, almacenamiento de agregados, tales como la carga o descarga de material o por acción del viento por corrientes fuertes, el movimiento de los camiones y los equipos de carga en el área de almacenamiento, también puede generar emisiones de polvo.

De otras fuentes dispersas, el proceso que más aporta material partículado al ambiente de acuerdo a la simulación es la zaranda Vibratoria. Otros procesos que aportan material particulado a la atmósfera en tasas aún menores corresponden a las demás actividades de la planta de trituración (trituración primaria, trituración secundaria de cono y bandas de transporte) y descargue a las volquetas.

Tabla 2. Puntos de generación de emisiones

PUNTOS	COORDENADAS			
\$1, \$2,70,00 PGM	NORTE	ESTE		
PLANTA DE TRITURADO I	1.648.447,14	1.085.644,6		
PLANTA DE TRITURADO 2	1.648.240	1.085,605		
PLANTA DE ASFALTO	1.648.245	1.085.604		
PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO (2)	1.648.361,83	1.085.609,41		

Foto 1. Planta de Triturado No. 1



Foto 2. Planta de Triturado No. 2



Carrera 9 No 9-88 Valledupar Teléfonos 5748960- 018000915306 Fax 5737181





por medio de la

Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

Foto 3. Planta de Asfalto





3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES TECNICAS DE LAS EMISIONES.

De acuerdo a la información presentada por el peticionario en la estimación de emisiones y modelación de la dispersión para la planta de trituración se identifican emisiones de polvo al ambiente, procesos de emisiones fugitivas, con las siguientes características: Partículas Suspendidas Totales (PST), generadas por la operación del proyecto.

Por otra parte en la información consultada para este tipo de plantas, y la estimación de emisiones y modelación de la dispersión para las plantas de trituración se identifican emisiones de polvo al ambiente y procesos de emisiones fugitivas, con las siguientes características: Partículas Suspendidas Totales (PST) grueso y finas con diámetro inferior a 10 micrómetros (PM10), generadas en varias actividades de la operación de la planta, como es: el descargue del material proveniente de la cantera o de las corrientes de agua autorizadas en la tolva de recibo o en el centro de acopio, operación de bandas transportadoras del material procesado, el descargue del material triturado, el manejo y remanejo del material procesado, la operación en sus distintas actividades de operación de la planta trituradora, el Material Particulado fugitivo que se desprende de las pilas de almacenamiento hacia el ambiente por acción de los vientos, y el proceso de descarga del material.

4. PUNTOS DE EMISIÓN

De acuerdo al flujograma contenido en el expediente (CJA 119 - 07) se identifican los siguientes puntos de emisión: tolvas, bandas transportadoras (recolectoras y lanzadoras), proceso de secado, descarga a camiones, transportador, pilas de almacenamiento de agregados y alimentadores.

EQUIPOS, INFRAESTRUCTURA O INSTALACIONES PARA EL CONTROL DE EMISIONES.

El sistema de control de contaminación estará compuesto por:

En la trituración el control se hace con el objeto de verificar que no halla material disperso en el aire al final de los trasportadores, criba o primaria y que el material tenga el tamaño requerido para la utilización en los procesos de producción.

Los Sistemas de control de dispersión de materiales en el final de los transportadores y en las fuentes de generación de los mismos.

Inspección visual del material disperso en la zona de influencia de los puntos de operación y la reincorporación al proceso por gravedad del material particulado.





Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº

Por otra parte para el control de emisiones la Empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., contará con:

- Un Equipo (Camión) para humectación de vías internas dentro de la planta.
- Control sobre la altura de las pilas de material en los centros de acopio.
- El carpado a los vehículos (volquetas) que transportan el producto (material triturado) al sitio donde se recibirá el producto.
- Suministrar los elementos de protección personal a los empleados de la planta y los visitantes que ingresen a la misma para la seguridad industrial de este tipo de
- 5. La conformación de barreras vivas multiestrata de manera perimetral sobre el lote donde opera la planta.
- 6. CONCEPTUALIZACION EN TORNO A LA INFORMACION TECNICA PRESENTADA POR LA EMPRESA Y VIABILIDAD DEL PERMISO.

Realizado el análisis de la información técnica entregada a la entidad, se pudo establecer que el peticionario presentó toda la información necesaria para culminar el proceso en torno al informe definitivo. Teniendo en cuenta las especificaciones de la planta y de los equipos, infraestructuras e instalaciones para el control de emisiones al ambiente y al manejo que se propone, información técnica aportada, lo observado durante el desarrollo de la inspección y lo descrito anteriormente, se emite concepto técnico positivo para otorgar permiso de emisiones atmosférica a la empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., para la operación del proyecto de la planta de triturado ubicada en en el kilómetro tres (3) vía Valledupar - La Mesa, en el municipio de Valledupar, Departamento del Cesar, las cuales están instaladas en un lote de terreno cuyas coordenadas de los vértices que delimitan dicho polígono fueron relacionadas en el numeral 1 de este informe.

PARA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES

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

in empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., está ubicada en el kilómetro tres (3) vía Valledupar - La Mesa, en jurisdicción del municipio de Valledupar - Cesar. La empresa realiza la trituración y procesamiento de material de agregados pétreos y producción de mezcla asfáltica, para su posterior comercialización en el mercado. La planta de trituración corresponde a una planta móvil con capacidad de producir hasta entre 35 y 330 toneladas por hora de material triturado, esta planta opera por medio eléctrico.

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

El proyecto para suplir sus necesidades domésticas toma el recurso hídrico del acueducto municipal.

✓ CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE GENERAN EL VERTIMIENTO.

De acuerdo a las actividades desarrolladas en la empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., los vertimientos que se generan son los siguientes:





Continuación Resolución Nº de 0 4 200 7014 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

Aguas Residuales Domésticas: Las aguas residuales domésticas generadas en la planta provienen del Baño del área de Oficinas, el cual cuenta con una ducha, una batería sanitara y un orinal (Ver Foto 1), el baño ubicado en la planta de trituración primaria (Ver Foto 2) y la cocina del área de oficinas (Ver Foto 3). La cantidad de desagües básicamente se estima por la intensidad con la cual se realicen las actividades domésticas en los baños, con un caudal estimado de 0.05 l/s. El vertimiento es tratado en un sistema de poza séptica para posteriormente ser vertido a un campo de infiltración.

Foto 5. Baños Oficinas.

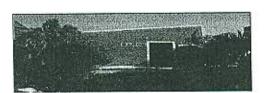


Foto 6. Baño planta de trituración primaria



Foto 7. Área de Oficinas.



Aguas Residuales industriales: Las aguas residuales industriales generadas en la planta provienen del cárcamo donde se realiza cambio de aceite (Ver Foto 4), el área de tanques de almacenamiento de combustible (Ver Foto 5), la noria de la planta trituradora No. 1, la noria de la planta trituradora No. 2 (Ver Foto 6), y la zona de lavado de llantas (Ver Foto 7). El vertimiento es tratado en un sistema de pozos de sedimentación para luego llegar a un reservorio ubicado en el área del proyecto.

Foto 8. Cárcamo Cambio de aceite.



Foto 9. Tanques de almacenamiento combustible.

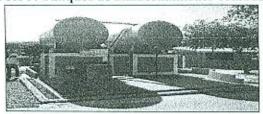


Foto 10. Noria Planta Trituradora No. 1.



Foto 11. Noria Planta Trituradora No. 2.



Carrera 9 No 9-88 Valledupar Teléfonos 5748960- 018000915306 Fax 5737181





Continuación Resolución N° de de de ACO 2014 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

Foto 12. Área Lavado de Llantas.



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

Las Aguas Residuales de tipo Domésticas, generadas en el área del proyecto son tratadas en el tanque séptico y luego pasan a un sistema de campo de infiltración adelantándose un proceso de infiltración al subsuelo.

Las aguas residuales Industriales son dirigidas a un sistema conformado por cuatro (4) pozos de sedimentación para luego llegar a un reservorio ubicado en el área del proyecto.

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

Las Aguas Residuales de tipo Domésticas, generadas en el área del proyecto son tratadas en un fanque séptico y luego pasan a un sistema de campo de infiltración, para posteriormente realizar el vertimiento al suelo y las aguas residuales Industriales son dirigidas a un sistema de pozos de sedimentación para luego llegar a un reservorio ubicado en el área del proyecto. En consecuencia no se trata de actividades legalmente prohibidas o no permitidas en materia de vertimientos según lo establecido el artículo 24 del decreto 3930 de 2010.

✓ 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).

Teniendo en cuenta que el vertimiento de las aguas residuales domésticas generadas en la empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., tiene como cuerpo receptor de las aguas residuales domésticas (sic) el suelo, se presentó un protocolo de contingencia, dado el caso que ocurra un derrame de agua residual sin ningún tipo de tratamiento previo y llegue directamente al suelo o en caso de presentarse un derrame de una sustancia peligrosa por una falla del sistema, las actividades propuestas son las siguientes:

- 1. No se deben adicionar productos químicos o desinfectantes que inhiban la acción bacterial.
- 2. No se podrán construir sistemas de tratamiento anaeróbicos sobre áreas inundables.
- 3. Minimizar la entrada de aguas lluvias.
- 4. Programar la inspección periódica del sistema para revisar su funcionamiento y determinar las necesidades de mantenimiento.
- 5. Se informara a todo el personal acerca del funcionamiento del sistema para garantizar su buen uso y operación.
- 6. La fosa deberá impermeabilizarse para evitar la infiltración de los residuos líquidos y afectar los posibles acuíferos libres presentes en el área.





Continuación Resolución N°

por medio de la

cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del atminicipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 500167800-9.

De acuerdo al protocolo de contingencia presentado por el peticionario, se consideran técnicamente viable, las acciones y medidas tenidas en cuenta para la mitigación de una eventual afectación de los Recursos Naturales en la zona donde se realiza la infiltración de los vertimientos.

✓ LOS IMPACTOS DEL VERTIMIENTO AL CUERPO DE AGUA O AL SUELO.

Teniendo en cuenta el tratamiento que recibirán las aguas residuales domésticas, se considera técnicamente que en condiciones de operación normal y con la realización de los respectivos mantenimientos a los STARD's y STARI's, no deberían existir efectos negativos altamente significativos sobre los recursos naturales renovables. Sin embargo, los efectos que podrían presentarse sobre los recursos suelo y agua, serán proporcionales en gran medida al grado de eficiencia y calidad del tratamiento de las aguas residuales, los cuales pueden ser controlados mediante el óptimo funcionamiento del sistema de tratamiento en las etapas de operación y mantenimiento.

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

El peticionario presentó el Plan de Gestión del riesgo para el manejo de vertimiento en la planta trituradora, con base en el numeral 20 del artículo 42 del decreto 3930 de 20120 y la resolución 1514 de agosto de 2012, en él se describen los posibles riesgos, la valoración de los riesgos identificados determinando probabilidad de ocurrencia y grado de afectación de las consecuencias si llegara a suceder. Esta evaluación se realizó con el fin de priorizar los riesgos del sistema de tratamiento basados en criterios ambientales y sociales y permitió diseñar y priorizar las estrategias de prevención y minimización más adecuadas, contempla las acciones a desarrollar oportunamente en caso de presentarse una emergencia, con el fin de controlar y/o reducir el lapacto al medio ambiente.

De acuerdo a lo evaluado, en el documento presentado se considera técnica y ambientalmente viable el Plan de Gestión del Riesgo para el Vertimiento, ya que fueron tenidas en cuenta todas las actividades desarrolladas en la empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.

- ✓ RELACIÓN DE LAS OBRAS COMPONENTES DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DEL VERTIMIENTO.
- Sistemas Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas: Las Aguas residuales Domésticas generadas en el área del proyecto, son tratadas mediante un sistema de pozos sépticos y posteriormente pasan a un sistema de campo de infiltración.

Tabla 3. Coordenadas Pozos Sépticos en el área del proyecto.

PUNTO	NORTE	ESTE
Pozo Séptico Área de Triturado	1.648.538	1.085.648
Pozo Séptico Baño Empleados	1.648.199	1.085.606
Pozo Séptico Área de Oficinas.	1.648.244	1.085.566





por medio de la

Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

Foto 13. Pozo Séptico Área de Triturado Pozo Séptico



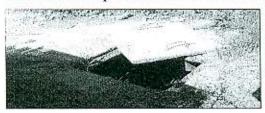


Foto 15. Pozo Séptico Área de Oficinas.



DESCRIPCIÓN, MEMORIAS TÉCNICAS, DISEÑO Y PLANOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO PARA ARD.

DIMENSIONES POZO SEPTICO DE OFICINA Y TRITURADORA

Personas, (p): 10 hab/tanque.

Caudal de agua, (q): 50 Lt/hab/día

Cálculo del Caudal de agua/tanque, (Q):

Q = p * q (Lt/seg)

 $Q = 500 Lt/día \sim 0.005 Lt/seg$

Q total vertimiento = Q total tanques * 80% de eficiencia

Q total vertimiento = 0.004 Lt/seg

Largo: 0.79 m Ancho: 0.79 m

Profundidad: 3.5 metros Borde Libre: 0.30

Volumen útil: 2.18 m³

DIMENSIONES POZO SEPTICO DE BAÑOS GENERALES

Personas, (p): 50 hab/tanque.

Caudal de agua, (q): 50 Lt/hab/día

Cálculo del Caudal de agua/tanque, (Q):

Q = p * q (Lt/seg)

 $Q = 2.500 \text{ Lt/dia} \sim 0.03 \text{ Lt/seg}$

Q total vertimiento = Q total tanques * 80% de eficiencia

Q total vertimiento = 0.0185 Lt/seg

Largo: 2.48 m acho: 2.26 m refundidad: 4.0 m Borde Libre: 0.30 Volumen útil: 22,41 m3





por medio de la

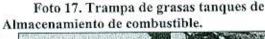
Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

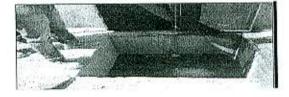
Sistemas Tratamiento de Aguas Residuales Industriales: Las aguas residuales industriales provenientes del cárcamo donde se realiza cambio de aceite y el área de tanques de almacenamiento de combustible son tratadas en un sistema de trampa de grasas.

Nebla 3. Coordenadas trampas de grasa en el área del proyecto.

PUNTO	NORTE	ESTE
Trampa de grasas cárcamo.	1.647.501	1.086.952
Trampa de grasas tanques de almacenamiento de combustible	1.647.303	1.086.603

Foto 16. Trampa de grasas cárcamo.







Cálculo áreas aferente de escorrentía

De acuerdo a las dimensiones del área de almacenamiento de combustible:

Area = base * altura / 2

A= 5.38 * 4.83/ 2 = 12.99 m²

A total almacenamiento combustible = 12.99+12.99

A total almacenamiento combustible = 25.98 m²

Area = base * altura / 2

 $A = 8.3 * 9.0 / 2 = 37.35 \text{ m}^2$

A total cárcamo = 37.35+37.35

A total cárcamo = 74.7 m²

AREAS	AREA (m²)		
Área de almacenamiento de combustible	25.98		
Área Cárcamo	74.7		
TOTAL AREAS AFERENTES	100.68		

Para calcular el caudal de agua a tratar, se aplicó la siguiente fórmula:

Q = C * i * A

Donde:

i: 30 mm / hora. Se considera normal para una zona de alta pluviosidad.

C: 0.85 Coeficiente de escorrentía.

A: Área aferente de aguas lluvias con contenido de aceites, que sería la más crítica.

 $Q = C * i * A = 0.85 * 0.030 \text{ m} * 100.68 \text{ m}^2 = 2.56 \text{ m}^3$

hora

$Q = 6.4 \text{ m}^3/\text{hora} \sim 0.00071 \text{m}^3/\text{seg}$

Calculo de la sección del canal área de combustible.

 $Q = A \times V$

Donde;





Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

Q= caudal en m³/seg A= Sección del canal (m²) V = Velocidad en m/s Entonces A= Q / V

La velocidad del agua involucrada, es aquella que sea máxima en función del tipo de superficie que posea el canal de tal manera que no sea erosiva.

Velocidad limite o velocidad mínima de flujo.

Velocidades máximas permitidas en canales (Agres y Scoates 1939, aumentada con valores de Foster, 1967).

Material	Velocidad m/s
Suelo Arenoso muy suelto	0.30 -0.45
Arena gruesa o suclo arenoso suelto	0.46 - 0.60
Suelo arenoso promedio	0.61 - 0.75
Suelo franco arenoso	0.76 - 0.83
Suelo franco de aluvión o ceniza volcánica.	0.84 -0.90
Césped de crecimiento ralo o débil	0.90
Suelo franco pesado o franco arcilloso	0.90 - 1.20
Suelo con vegetación regular	1.22
Suelo arcilloso o cascajoso	1.20 -1.50
Césped vigoroso, denso y permanente	1.52 -1.83
Conglomerados, cascajos cementado, pizarra blanda.	1.80 - 2.40
Roca dura	3.0 - 4,50
Hormigón	4.51 - 6.0

En este caso serán conglomerados cascajos cementados, pizarra blanda. V = 1.80 m/seg

Teniendo los valores de todos los parámetros, se calcula la sección del canal a través de la siguiente relación:

A = Q / V A = 0.00071m³/seg/ 1.80 m/seg A= 0.00039 m²

Trampa de grasas y aceites

Diseño: Para el diseño de las trampas de grasas y aceites:

<u>Determinación del caudal de agua a tratar</u>: Se calculó el volumen de aguas a descargar (efluente), el cual se estima es aproximadamente el 75% de la capacidad de la trampa, ya que el resto es ocupado por los accesorios dentro del depósito.

Estimación del tiempo de vaciado del depósito, máximo dos minutos: Se realizó el diseñó hidráulico del interceptor para garantizar el paso del caudal calculado, dándole un tiempo de retención conveniente para que se produzca la separación.

La trampa de grasas y aceites esta comunicada mediante un tubo cuya batea se encuentra justamente en el nivel máximo de aguas y que permite el paso del aceite recuperado hacia la cámara de recolección de aceites.





Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matricula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

Aplicando un tiempo de retención de una hora, el volumen de la trampa de aceite es de 3.4 m³. Este dato se considera como el 75% del volumen de la trampa, dejando un 25% más para los accesorios (tubos, codos, tees y tabique intermedio).

Entonces el volumen total de la trampa de grasas es:

Volumen total: $3.4 \text{ m}^3 + 0.25*3.4 = 4.25 \text{ m}^3$

Borde libre: 0.30, m

Las dimensiones de la trampa de grasas del área de combustible son:

Altura: 1.0 m Largo: 2.00 m Ancho: 1.7 m

Construcción: La trampa de grasas y aceites se construyó en tierra. La tubería de entrada y salida y los accesorios requeridos son en tubería PVC. Debido a su corto período de vida útil no se justifican mejores especificaciones en su construcción.

Campo de infiltración.

<u>Diseño</u>: Se construyó un campo de infiltración en forma de espina de pescado, compuesto por zanjas de absorción paralelas a las curvas de nivel de los terrenos y distanciados 3 metros entre sí. Pendiente de la línea entre la trampa de grasa y la caja de inspección o distribución = 0.1 a 0.2% Pendiente de las líneas entre la caja de inspección y el campo de infiltración = 2 a 4 %. Estimación de la capacidad del campo.

CAMPO DE INFILTRACIÓN

Volumen a disponer:	6400	litros
Criterios de Diseño (Basado en la sección E.	3.5.1.3 - RAS):	
Tasa de diseño:	50	1/m2/d
Area de percolación:	128	m2
Ancho zanja:	0,45	m
Longitud de zanjas:	284,4	
Longitud máxima por zanja:	20,0	m
Número de zanjas:	14,2	
Granulomtería Material Filtrante:	Grava (10) - 60 mm)

Para la Trampa de grasas del área de cárcamo:

Aplicando un tiempo de retención de una hora, el volumen de la trampa de aceite es de 3.0 m³. Este dato se considera como el 75% del volumen de la trampa, dejando un 25% más para los accesorios (tubos, codos, tees y tabique intermedio). Entonces el volumen total de la trampa es:





0996 04 100 2014

Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del signicipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

.....

Volumen total: $3.0 \text{ m}^3 + 0.25*3.0 = 3.75 \text{ m}^3$

Borde libre: 0.30. m.

Las dimensiones de la trampa de grasas del cárcamo son:

Profundidad: 1.65 m Largo: 1.20 m Ancho: 1.5 m

Las aguas residuales industriales generadas en la noria de la planta trituradora No. 1, la noria de la planta trituradora No. 2 y la zona de lavado de llantas, son tratadas en un sistema de pozos de sedimentación para luego llegar a un reservorio ubicado en el área del proyecto.

Tabla 4. Coordenadas Sistema de pozos de sedimentación.

PUNTO	NORTE	ESTE
Sistema de pozos de sedimentación.	1.647.199	1.087.329

Foto 18. Sistema de pozos de sedimentación.



Geometría de Construcción Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales:

Fórmula para el cálculo del volumen de la laguna:

V = Q * T

En donde:

V= Volumen laguna de sedimentación. 9,0 m 3 \bigcirc = Caudal de diseño 4,5 m 3 /h T= Tiempo mínimo de retención hidráulica 2 h

Fórmula para el cálculo del área de la laguna:

Al = Q / Vh

En donde:





Continuación Resolución Nº de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica

donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

Caudal de diseño Laguna
 4,5 m³/h
 ∀h= Carga Hidráulica
 Al= Área Requerida
 4,5 m³/h
 0,8 m³/m²/d
 5,6 m²

Fórmula para el cálculo de almacenamiento de solidos:

Ancho Promedio Laguna de Sedimentación

Vs = Vu * A

En dande:

En donde:	
Vs= Volumen para almacenamiento de solidos Vu= Volumen unitario de almacenamiento de solidos A= Área aferente	6,3 m3 0,126 m ³ /m ² 50 m ²
Volumen Total de la laguna de sedimentación (Vt):	15 m^3
Profundidad Promedio Útil:	
H = Vt / Al	2,7 m
Borde Libre:	0,2 m
Profundidad Total Promedio (Ht)	2,9 m
Dimensionamiento Largo / Ancho:	
Relación Talud Paredes (Horiz:Vert)	21
Relación Largo / Ancho	2
Área Promedio Laguna de Sedimentación	2 5,6 m ²
Largo Promedio Laguna de Sedimentación	6,0 m
 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	

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

15,0 m

Luego de su tratamiento mediante un sistema de tanque séptico, las Aguas Residuales Domésticas son descargadas al suelo (Campo de Infiltración), en los puntos georreferenciados en la tabla 3 y las aguas residuales industriales luego de ser tratadas en el sistema de pozos de sedimentación llegan a un reservorio ubicado a interior del proyecto en las coordenadas presentadas en las tablas No. 5 y 6.

Tabla 5. Coordenadas Punto de vertimiento Aguas residuales Domésticas.

PUNTO	NORTE	ESTE
Pozo Séptico Área de Triturado	1.648.535	1.085.646
Pozo Séptico Baño Empleados	1.648.201	1.085.603
Pozo Séptico Área de Oficinas.	1.648.241	1.085.560

Tabla 6. Coordenadas Punto de vertimiento Aguas residuales Industriales.

PUNTO	NORTE	ESTE 1.087.329 1.086.950	
Pozos de sedimentación.	1.647.199		
Trampa de grasas cárcamo.	1.647.500		
Trampa de grasas tanques de almacenamiento de combustible	1.647.300	1.086.659	





00 0 0 0 0 4 Add. 2014

Continuación Resolución Nº de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

✓ CONCEPTO POSITIVO O NEGATIVO EN TORNO AL PERMISO SOLICITADO.

Teniendo en cuenta que el trámite obedece a la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y permiso de vertimientos de aguas residuales industriales y domésticas, que las aguas residuales industriales son tratadas en un sistema de trampas de grasas y pozos de sedimentación y las aguas residuales domesticas son tratadas en sistema de tanque séptico y campo de infiltración, que en el Plan de Gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, se describen los posibles riesgos, la valoración de los riesgos identificados determinando probabilidad de ocurrencia y grado de afectación de las consecuencias si llegara a suceder, con base en el numeral 20 del artículo 42 del decreto 3930 de 20120 y la resolución 1514 de agosto de 2012, de acuerdo a lo analizado se considera técnica y ambientalmente viable aprobar los sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas, propuesto por el peticionario para el Manejo de Vertimientos y otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas por un caudal de 0,05 L/s y aguas residuales industriales por un caudal de 0,05 L/s, en beneficio de PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., con identificación tributaria No. 800107800-9, para beneficio del proyecto de operación de plantas de triturado, ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar, por un periodo de Diez (10) años.

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

Teniendo en cuenta que el vertimiento proveniente del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la empresa PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S., se infiltra en el suelo 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 1 de la Ley 0ª 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.





0996

0 4 ASU, 2014

Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

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, 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 las actividades de las plantas de trituración de material pétreo y la planta de producción de asfalto requieren permiso de emisión atmosférica, por disposición de la Resolución N° 619 del 7 de julio de 1997 emanada del Ministerio de Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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,





9 9 6 04 AGN 2014

Continuación Resolución Nº de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto conde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

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 \$ 630.068. Dicha liquidación es la siguiente:

100				a security of the second	ABLA ÚNICA ARIOS Y VIÁTI	icos			44515
	Categoris Ionales	(a) Honoraños (1)	(b)Visitas a la zona	(c) Duración de cada Visita	(d)Duración del pronuncia miento (Dedicación hombre/mes)	(e) Duradón total	- (f) Viáticos diarlos ^g a ziames	(g)Viáticos totales (bacci)	(h) Subtotales ((axe)+g)
P. Técnica 1	Categoría 6	\$ 4,015,000	1	0,5	0,05	0,07	\$ 195.358	\$ 97.679	\$ 389.679
P. Tecnico	Categoria	SATISTICATION			SI UN JURÍDICO	PARTICIPA EN LA VIS	SITA		
P. Yéznico	Categoria		144 TO 15 KG		SI UN JURÍDICO NO F	Y		5555 AS 149	CASA ALACA
1	6	\$ 4.015.000	alama and a second	0	0,025	0	0	0	\$ 100.37
7		norarios y viáticos	s (Σ h)						\$ 490.054
	(B)Gastos de viaje							\$ 14.000	
	(C)Costo ar	nálisis de laborator	rio y otros e	studios					\$ 0
	Costo total								\$ 504.054
	Costo de ac	ministración (259	%)= (A+B+C	2) x 0.25					\$ 126.014
	VALOR TA	BLA UNICA							\$ 630.068

TABLA TARIFARIA		
A) Costos del proyecto en pesos colombianos. Año de la petición. (2013) folios 897 y 898	\$ 95.000.000	
B) Valor del SMMLV año de la peticion	\$ 589.500	
C) Vr. Del proyecto/ Vr. SMMLV. Año petición (A/B)	161	
D) Vr. Del SMMLV. Año actual (2014)	\$ 616.000	
E) Costo actual proyecto (Año actual) =Número de salarios vigentes correspondientes al valor inicial del proyecto x Vr. SMMLV (C x D)	99.270.568	
F) Número Actual de salarios = Vr. Actual del proyecto/ Vr. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (E/D)	161	
De conformidad con la ley 633/2000 artículo 96 y Resolución 1280 de Julio 07 de 2010. TARIFA MAXIMA A APLICAR :	\$ 690.308,00	

TARIFA A CANCELAR

Por mandato del Parágrafo 1º del artículo 2º 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





Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del

Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

menor valor resultante entre el costo total del servicio y la tarifa máxima establecida en el artículo 1º del presente acto administrativo".

Valor a cobrar por servicio de seguimiento ambiental: \$ 630.068

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, en beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

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:

PUNTO	NORTE	ESTE
Pozo Séptico Área de Triturado	1.648.535	1.085.646
Pozo Séptico Baño Empleados	1.648.201	1.085.603
Pozo Séptico Área de Oficinas.	1.648.241	1.085.560

- CAUDAL PROMEDIO: Cero punto cero cinco (0,05) litros /segundos.
- STARD: Pozos Sépticos y Campo de Infiltración. Se aprueba el STARD construido.
- 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.

ARTICULO SEGUNDO: Otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas, con descargas sobre el suelo, en beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.





por medio de la Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

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:

PUNTO	NORTE	ESTE
Pozos de sedimentación.	1.647.199	1.087.329
Trampa de grasas cárcamo.	1.647.500	1.086.950
Trampa de grasas tanques de almacenamiento de combustible	1.647.300	1.086.659

- CAUDAL PROMEDIO: Cero punto cero cinco (0,05) litros /segundos.
- STARI: Sistema de Trampa de Grasas. Se aprueba el STARI construido.
- 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

ARTÍCULO TERCERO: Aprobar el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento presentado por Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, para las actividades correspondientes al proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar-Cesar. La aprobación se otorga por el término de vigencia del permiso de vertimientos.

ARTICULO CUARTO: Otorgar permiso de emisión atmosférica, por un período de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de esta decisión, en beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

PARAGRAFO: El permiso podrá ser renovado a solicitud de la sociedad interesada, previa verificación de cumplimiento por parte de Corpocesar. Para la renovación del permiso se requerirá que el interesado presente un " informe de estado de emisiones " (formulario Ministerio del Medio Ambiente hoy MAVDT IE-1), con una antelación no inferior a sesenta (60) días a la fecha de vencimiento del término de la vigencia. "La presentación del formulario IE-1 hará las veces de solicitud de renovación".

ARTÍCULO QUINTO: Imponer a Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº \$00107800-9, las siguientes obligaciones:

- Abstenerse de realizar vertimientos de residuos líquidos no tratados, sobre cualquier recurso.
- Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.







Continuación Resolución N° de la Africa 2014 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

- Presentar de manera semestral un informe sobre la caracterización de los vertimientos líquidos, antes y después del tratamiento, donde se realice la interpretación de los resultados obtenidos, teniendo en cuenta lo establecido en la normatividad ambiental vigente. La caracterización debe ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.
- Evitar el aporte de aguas lluvias, de escorrentías y desechos capaces de causar interferencia negativa en cualquier fase del proceso de tratamiento.
- Implementar 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.
- Efectuar el mantenimiento periódico de los STARs implementados.
- 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.
- Mantener los sistemas de tratamiento, libres de materiales y elementos que impidan su normal funcionamiento.
- Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.
- 10. Abstenerse de verter residuos de aceites o de combustibles al medio natural.
- 11. 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.
- 12. 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.
- Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza; eliminar y controlar focos productores de mal olor.
- Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
- Mantener un método de manejo de residuos sólidos, adecuado para la defensa del medio ambiente.
- 16. Reintegrar al proceso natural y/o económico los residuos susceptibles de tal actividad.
- Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ordene o adelante Corpocesar.
- 18. Cancelar a favor de Corpocesar dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta resolución en la Cuenta Corriente No 938155751 del Banco Ganadero /y/o la No 494-03935-7 del banco de Bogotá la suma de seiscientos treinta mil sesenta y ocho pesos (\$630.068), por concepto del servicio de seguimiento ambiental del permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas aquí otorgados. Una vez efectuada la cancelación, se deberá 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.
- Cumplir cabalmente con lo propuesto en el Plan de Gestión del Riesgo.
- 20. 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.
- 21. Efectuar el manejo técnico y adecuado de los lodos extraídos del STARD y STARI.





04 A60, 2014

por medio de la

Continuación Resolución Nº cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

- 22. Abstenerse de modificar sin autorización los sistemas de tratamiento de aguas residuales aquí aprobados.
- Abstenerse de efectuar vertimientos en sitio o sitios diferentes al autorizado.
- Efectuar un técnico y adecuado manejo de los residuos ordinarios y RESPEL, cumpliendo para el efecto con las disposiciones vigentes de la normativa ambiental.
- 25. Presentar en un término no superior a treinta (30) dias 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 imprecadnos 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).
- Adelantar campañas educativas en torno al adecuado manejo y disposición de residuos sólidos. (minimo tres (3) veces por año).
- 27. Contar con los equipos, infraestructura o instalaciones necesarias para garantizar el cumplimiento de óptimas condiciones ambientales de operación.
- Cumplir con las normas y estándares de emisión establecidos en la normatividad ambiental.
- 29. Establecer en un término no superior a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta resolución, una zona para el almacenamiento de lubricantes, emulsiones y combustible debidamente demarcada y provista de canales perimetrales y/o muro de contención que permitan evitar contaminación al recurso suelo en caso de derrame.
- 30. Presentar el programa y cronograma de mantenimiento de los equipos y/o sistemas utilizados para realizar el control de las emisiones, dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de esta Resolución.
- 31. Presentar anualmente los resultados de medición de Calidad de Aire (PST) de las emisiones generadas por el funcionamiento de las plantas.
- 32. Informar a Corpocesar con anterioridad, cualquier modificación que se pretenda realizar en la infraestructura fisica de la planta que pueda afectar los Recursos Naturales Renovable o al Medio Ambiente en General, con el fin de establecer si se requiere de algún instrumento de control ambiental.
- 33. Dotar al personal (trabajadores) involucrados en el proceso de operación de las plantas, de los correspondientes equipos y/o elementos de seguridad industrial (tapaboca, protectores auditivos, casco, guantes etc).
- 34. Utilizar materiales pétreos provenientes de empresas o personas naturales explotadoras de este tipo de material, que posean título minero y la respectiva licencia o viabilidad ambiental, expedidos por autoridad competente.
- 35. Llevar un registro de consumo de combustibles de los equipos utilizados en los procesos de trituración y mezcla asfáltica y presentarlo en los informes a Corpocesar.
- 36. Responder por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por la empresa o por sus contratistas en desarrollo del proyecto aquí mencionado.
- 37. Determinar los niveles de Ruido en el área de influencia de las Plantas, a efectos de Cuantificar los Niveles de Ruido en decibeles que se emitan en las zonas internas de las plantas y comparar los niveles de emisión de Ruido presentes en las zonas evaluadas con los valores límites establecidos en la normatividad colombiana vigente.
- Realizar la humectación de las vías con la eficiencia adecuada.
- 39. Implementar desde el inicio del proyecto, los sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado a la atmósfera, generada por el funcionamiento de las plantas, los cuales se encuentran estipulados en la documentación entregada a la entidad.





por medio de la Continuación Resolución Nº 🖁 cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria Nº 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9.

40. Establecer barreras vivas sobre el perímetro del proyecto, de tal forma que esté estructurado de forma multiestrata, es decir conformado por varias especies de árboles que conformen naturalmente una barrera viva. Esta actividad debe cumplirse en un término no superior a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de este proveído.

41. Garantizar que los vehículos encargados del transporte del material pétreo utilizado en la fase de producción de mezcla asfáltica, cumplan con las especificaciones de tipo técnico en lo concerniente al carpado del mismo (desde su punto de explotación hasta el centro de acopio), lo anterior con la finalidad de evitar y/o minimizar la generación de material particulado por acción del viento.

42. Suspender de inmediato las actividades, si durante la ejecución del proyecto, se establece o verifica que existe la presencia de grupos étnicos dentro del área de influencia del mismo. En ese evento, además de la suspensión de actividades, el titular del proyecto deberá informar por escrito a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior y solicitar que esta inicie la en concordancia con lo preceptuado en la ley y disposiciones consulta respectiva reglamentarias.

43. Implementar inmediatamente, un sistema técnico que permita minimizar la dispersión del material particulado, proveniente del almacenamiento del material pétreo.

44. Implementar los sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado y gases contaminantes a la atmósfera, generado por el funcionamiento de las plantas.

45. Cumplir con las disposiciones normativas vigentes en Colombia para el almacenamiento de Combustibles.

46. Presentar un informe de manera semestral, el cual se relacione y/o establezcan los niveles de presión sonora generados por el funcionamiento de las plantas de producción de asfalto y trituradora de material pétreo.

Abstenerse de verter residuos de aceites o de combustibles al medio natural.

48. Implementar el Protocolo de Emergencia y Contingencia en los casos que se requiera.

ARTICULO SEXTO: El vertimiento aquí permisionado 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.

ARTICULO SEPTIMO: El permiso de vertimientos no podrá ser invocado para excluir o disminuir la responsabilidad en la que pudiere incurrir Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, quien en todo caso se encuentra obligado al empleo de los mejores métodos para mantener la descarga en las condiciones técnicas que exija la normatividad ambiental.

ARTICULO OCTAVO: El derecho que se otorga no grava con servidumbre en interés privado ningún predio. El establecimiento de esta limitación al derecho de dominio (en caso de ser necesaria), deberá gestionarse conforme a lo previsto en la ley.

ARTICULO NOVENO: Corpocesar podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso de emisiones atmosféricas, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 13, 78 Numeral 9 y 85 del Decreto 948 de 1995, o las normas que lo modifiquen o adicionen.

ARTICULO DECIMO: Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, podrá solicitar la modificación, total o parcial de este permiso, cuando hayan variado las condiciones de







Continuación Resolución N° de por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas para beneficio del proyecto donde operan dos (02) plantas de trituración de material pétreo, una planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto, ubicadas en un predio innominado de matrícula inmobiliaria N° 190-129404, de la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, establecido en jurisdicción del Municipio Capital del Cesar, a nombre de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria N° 800107800-9.

efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo. Corpocesar procederá a examinar la viabilidad de lo solicitado.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, podrá ceder a otras personas los derechos y obligaciones emanadas de este permiso, pero ese acto sólo tendrá efectos una vez se haya comunicado expresamente la cesión a Corpocesar. El cedente deberá agregar al escrito en el que comunica la cesión, copia auténtica del acto o contrato en que la cesión tiene origen. El cesionario sustituye en todos los derechos y obligaciones al titular del permiso, sin perjuicio de la responsabilidad del cedente por violación a normas ambientales. En todo caso Corpocesar expedirá un acto administrativo autorizando la cesión.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Los permisos otorgados podrán ser suspendidos o revocados en los términos, condiciones y con el procedimiento establecido en la normatividad ambiental vigente.

ARTICULO DECIMO TERCERO: 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 DECIMO CUARTO: Notifiquese al Representante Legal de Pavimentos El Dorado S.A.S., con identificación tributaria Nº 800107800-9, o a su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO DECIMO QUINTO: Comuniquese al señor Procurador Delegado para Asuntos Ambientales del Departamento del Cesar.

ARTICULO DECIMO SEXTO: Publíquese en el Boletin Oficial de Corpocesar.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: 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

Director General

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández- Coordinador Sub Área Jurídica Ambiental

Proyectó: Siria Well Jiménez Orozco

Expediente No CJA 119-07