

379
~~371~~

**Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR**

DIRECCION GENERAL

RESOLUCION No 365

01 JUN 2004

“Por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar “EMDUPAR.S.A. E.S.P.” para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado “El Tarullal” ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir”.

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 en fecha 10 de diciembre de 2002, el Doctor William Marcelo Aroca Maestro, actuando en calidad de Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar, “EMDUPAR.S.A”. E.S.P”, presentó una información requerida por Corpocesar, en torno al sistema de lagunas de estabilización denominado “El Tarullal”. De lo aportado se obtuvo que la fecha de construcción data de 1984, que la actividad comprende el tratamiento y disposición final de las aguas residuales del emisario norte del sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Valledupar y que el cuerpo receptor es el río Guarapuri.

Que mediante Auto No 003 de fecha 10 de febrero de 2003, la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental de Corpocesar exigió a Emdupar.S.A. E.S.P, la presentación de un Plan de Manejo Ambiental para el sistema de lagunas de estabilización denominado “El Tarullal”.

Que dicho Plan de Manejo Ambiental fue exigido con fundamento en el Artículo 34 del entonces vigente decreto 1728 de 2002, según el cual, “ los proyectos , obras o actividades que conforme a las normas vigentes antes del 3 de agosto de 1994 se encuentran en ejecución, podrán continuar su desarrollo y operación , pero la autoridad ambiental competente, podrá exigirles en función del seguimiento ambiental y mediante acto

372
380

2

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

365 01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar " EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado " El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

administrativo motivado, las medidas ambientales adicionales que se consideren necesarias o el ajuste de las que se estén implementando".

Que la Corporación consideró necesario exigir el Plan de Manejo Ambiental, como el instrumento que oriente y guíe el accionar ambiental en el sistema de lagunas supra-dicho.

Que el día 9 de mayo de 2003, el señor gerente de Emdupar.S.A. E.S.P, presentó a la Corporación un documento técnico de avance en la elaboración del Plan de Manejo Ambiental, copia del contrato de consultoría y acta de iniciación de actividades, solicitando prórroga " por el término de un mes debido a las dificultades de toma de muestras en la época de lluvias, que sirven para establecer la diferencia de comportamiento y asimilación del vertimiento por parte de la fuente receptora (río Guatapuri)".

Que la Subdirección General del Area de Gestión Ambiental, mediante Auto No 014 del 12 de mayo de 2003 prorrogó el plazo para la presentación del Plan de Manejo Ambiental fijando como fecha para tal fin, el día 11 de junio de 2003. Para ésta determinación la Subdirección tuvo en cuenta, que la empresa Emdupar ya estaba laborando en la estructuración del plan, que el proceso de caracterización hace parte fundamental del instrumento de control y manejo ambiental y que el establecimiento de diferencias de comportamiento y asimilación del vertimiento a través de toma de muestras, ameritaban que se extendiese el periodo para presentar el Plan de Manejo Ambiental, a fin de obviar los inconvenientes " naturales" que se presentan en ciertas épocas climáticas.

Que el 11 de junio de 2003, el Ingeniero William Marcelo Aroca Maestre , obrando como gerente de la Empresa de servicios Públicos de Valledupar, presentó a Corpocesar el Plan aquí mencionado.

Que por Auto No 019 del 27 de junio del año próximo- pasado la Subdirección General del Area de Gestión Ambiental ordenó la evaluación del Plan de manejo Ambiental presentado por Emdupar.S.A. E.S.P para el sistema de lagunas de estabilización denominado El Tarullal, ubicado en jurisdicción del municipio de Valledupar- Cesar.

Que en fecha 2 de septiembre de 2003, la Subdirección de Gestión Ambiental , solicitó a Emdupar información técnica complementaria del Plan de Manejo Ambiental, la cual fue allegada a la entidad el día 24 de septiembre del año en mención. Con fundamento en esta información y por no haberse satisfecho todas las exigencias técnicas de la Corporación, el

381
373

3

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

365 01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

día 29 de octubre de 2003 se adelantó reunión aclaratoria de carácter técnico con la firma consultora en la elaboración del Plan de Manejo Ambiental.

Que el concepto técnico resultante de la evaluación del Plan de Manejo Ambiental fue avalado por la Subdirección General del Area de Gestión Ambiental y remitido a la Coordinación de la Sub Area Jurídica Ambiental en fecha 19 de marzo del año en curso. Del concepto se establece lo siguiente:

" CLARA DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
Localización.

El Sistema de Lagunas El Tarullal se encuentra ubicado en el sector suroriental de la Ciudad, a la altura de los Barrios Los Cocos y Amaneceres del Valle, en un área de 47 hectáreas en la margen derecha del Río Guatapuri. Se encuentra en las coordenadas:

X: 1.097.200 E

Y: 1.646.000 N

El sistema de tratamiento de aguas residuales "El Tarullal" consiste en lagunas de estabilización, que están constituidas por excavaciones poco profundas cercadas por taludes de tierra de forma rectangular.

La Infraestructura existente está constituida por un sistema de desarenadores, cuatro lagunas anaerobias, cuatro lechos de secado de lodos y las dos lagunas facultativas. Del sistema de tratamiento las lagunas anaeróbicas se encuentran fuera de servicio. (anuladas)

Las lagunas facultativas funcionan en serie, conectadas a través de un canal de 2.20 m de ancho con vertedero de control y 10 conductos en tubería P.V.C de 12" de diámetro, con estructuras de entrada y salida en concreto permitiendo

374
382

4

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

01 JUN 2004

Continuación Resolución No **365** de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

variar el nivel de agua en ella y eventualmente vaciarla para un posterior mantenimiento.

Dimensiones de las Lagunas de Estabilización

LAGUNAS	FACULTATIVA No 1	FACULTATIVA No. 2
DIMENSIONES		
Largo (m)	385.00	427.00
Ancho (m)	219.00	219.00
Profundidad (m)	1.80	1.80
Areas (Has)	8.40	9.35
Volumen (m ³)	151.767.00	168.323.00
Taludes V:H	1:2	1:2
Borde libre (m)	0.60	0.60

De la laguna facultativa No 2 el efluente sale a través de un vertedero de control de 2.20 m de cresta, permitiendo igualmente regular la lamina de agua dentro de la laguna.

Las aguas tratadas son enviadas hasta una caja distribuidora de caudal a través de un canal rectangular en concreto armado de 1.10 m x 1.10 m y longitud de 21.50 m, luego se reparte mediante una sección rectangular de 1.10 m x 1.10 m construido en concreto armado y longitud actual de aproximadamente 300 metros que descarga a un cauce natural, de longitud cercana a los 1.000 m hasta su entrega al Río Guatapuri y hacia algunos predios aledaños al área de influencia del sector, la cual es utilizada para el riego de pastos para ganadería.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL SINTETIZADO

Clima. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los factores climaticos de mayor interes para el proyecto.

(375)
383

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

360 de 01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

FACTOR CLIMATOLÓGICO	CARACTERISTICAS
Pluviosidad	Tipo bimodal, Periodos de lluvia Abril-Junio, Sep.-Noviembre
Temperatura	promedio mensual es de 28°C. máximos 39°C y mínima 22°C.
Brillo Solar	Bastante incidente. Valores entre 2000 - 3000 hs de insólación anual
Evapotranspiración	Fluctúa entre 1400-1600 mm/año
Vientos.	Dirección SW-NW

Geología y Geomorfología. El área del estudio comprende una extensión inicial de 300 hectáreas que comprende el valle aluvial del río Guatapuri.

Litológicamente estos depósitos se caracterizan por presentar hacia la base, gravas con fragmentos menores a 10 centímetros en una matriz arenosa, el espesor de estas gravas es superior a 4 metros en el área de las Casitas.

Uso del Suelo.

El Sistema de Lagunas de Estabilización de Aguas Residuales de Valledupar "El Tarullal", se encuentra en un área de actividad agrícola y ganadera.

Hidrografía

El área está conformada por parte de los drenajes de los ríos Guatapuri y Cesar. El primero nace en la parte oriental de la Sierra Nevada, específicamente en el cerro Burinchucua a 4.400 metros sobre el nivel del mar; en su recorrido recibe las aguas de los ríos Donachui, Curiba y los Mangos en la vertiente Suroriental de esta sierra, desemboca en la margen

(376)
384

6

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

365

01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar " EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado " El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

derecha del río Cesar, aguas abajo de Valledupar. Básicamente sus aguas son utilizadas para riego, uso recreativo, abrevadero de animales y consumo doméstico.

El segundo nace en la parte oriental de la Sierra Nevada de Santa Marta, hace un recorrido NE-SW a lo largo del departamento del Cesar desembocando en el Río Magdalena, después de formar la Ciénaga de Zapatosa

AREAS SENSIBLES DE MANERA ESPECIAL Y SUS COMPONENTES GEOSFÉRICOS, HÍDRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y SOCIOECONÓMICOS.

El ecosistema de mayor sensibilidad, está constituida específicamente en la parte baja del río Guatapuri que comprende un área de 100 hectáreas, delimitada por la hacienda Los cocos hasta la zona de influencia de las Lagunas de Estabilización.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Localización y Construcción

COMPONENTES	TIPO IMPACTO	CARACTERÍSTICAS
Suelos y geología	+	Los diques del Sistema se convierte en una barrera física de protección de la margen derecha del Río Guatapuri. La descarga del efluente erosión y socava puntualmente en la margen derecha del Río Guatapuri. Modificación del paisaje.

(377)
385

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

01 JUN 2004

Continuación Resolución No **365** de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Agua	+	-	Reducción de la contaminación de la fuente receptora. Modificación de la calidad de las aguas del río. Alteración permanente de la vida acuática aguas abajo del vertimiento.
Hidrografía	+	-	Modificación del patrón de drenaje. Las aguas mejoradas podrían utilizarse para riego. Poca capacidad de dilución del río en época de verano.
Atmósfera	+	-	Modificación de la calidad del aire. Reducción de malos olores, por eliminación de las lagunas anaeróbicas. Proliferación de mosquitos por la acumulación de aguas en los lechos de secado de lodos
Vegetación y flora	+		Construcción de barreras vivas
Fauna	+		Reducción de caza de animales, corte de árboles e incendios forestales.
Culturas	+		Protección de la vida silvestre y del río Guatapuri. Mejoramiento de la calidad de las aguas del vertimiento, para mejoramiento del suelo y riego. Restricción de la expansión urbana sobre la franja del río. Fuente permanente de empleo.

(378)
386

8

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

365 de 01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Operación del Sistema

Tratamiento de aguas residuales domésticas		<ul style="list-style-type: none"> - Formación de islas por inadecuado distribución y entrada del influente al sistema - Molestias a la comunidad por la presencia de olores malolientes, contaminación de suelos y aguas superficiales por la inundación de predios por roturas en los colectores. - Proliferación de mosquitos por la presencia de aguas lluvias en los lechos de secado de lodos y lagunas anaeróbicas. - Disminución de la eficiencia del sistema por la colmatación de sedimentos. - Deficiente operación del sistema (manual) en horas de la noche, días de descanso y épocas lluviosas. - Incertidumbre en la eficiencia del sistema, por falta de medidores de caudales.
Manejo de Sólidos y material flotante		<ul style="list-style-type: none"> - Deterioro de la calidad de las aguas del río Guatapuril por la presencia de natas, material flotante, vegetación acuática y algas.
Manejo de Detergentes		-
Manejo de Olores	+	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la presencia de olores por la salida de funcionamiento de las Lagunas Anaerobias. - Presencia de olores en horas de la noche producto del funcionamiento de las Lagunas Facultivas.
Monitoreo y seguimiento	+	Monitoreo permanente de Calidad de Aguas (físico, químico y bacteriológico) para mejorar el sistema.

(379)
387

9

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

365 de 01 JUN 2004

Continuación Resolución No 365 de 01 JUN 2004 por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Mantenimiento del Sistema

COMPONENTES	TIPO IMPACTO	CARACTERÍSTICAS
Extracción de Lodos	+	Aumento de la eficiencia de los niveles esperados de las lagunas facultativas. Disminución de la proliferación de mosquitos, por la reutilización de las Lagunas Anaerobias como lechos de secados de lodos.
Control de Malezas	+	Mejorará el aspecto estético alrededor del sistema, controlará la presencia de mosquitos y permitirá el desarrollo de especies maderables nativas que sirven de barreras vivas.
Corrección de fugas	+	El mantenimiento de Todas las juntas de los Box Culvert que manejan las aguas del afluente y el afluente, evita los derrames a las aguas residuales en el área de influencia del sistema de tratamiento.
Mantenimiento de Encerramiento	+	Control de ingreso de personas y animales ajenos al sistema de tratamiento.
Mantenimiento de Barreras Vivas y Reforestación de Franjas deforestadas	+	Control de olores y reducción del impacto visual. Recuperación ambiental del área de influencia y estabilidad geotécnica de la zona dinámica del río Guatapuri.
Control de vegetación flotante	+	Penetración de los rayos del sol (fotosíntesis), permiten el tránsito de natas y mejoran el aspecto estético del sistema

380
388

10

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

360 de 01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Mejoramiento y optimización

COMPONENTES	TIPO IMPACTO	CARACTERÍSTICAS
Cambio de Sistema de Entrada a la Laguna Facultativa N° 1.	+	Permitirá una entrada uniforme que genera un flujo a piston muy conveniente para mejorar la remoción y eficiencia del sistema
Construcción de Medidores de Caudal en el afluente y efuente	+	Control permanente del sistema.
Corredor Ambiental para el tránsito de personas	+	Permitir de manera ordenada tener acceso al río Guatapuri, sin ingresar al área del sistema de tratamiento.
Barreras vivas y obras de control de erosión	+	Mejora la barrera paisajística, estética y los malos olores. Proteger al río de las actividades antropogénicas y naturales de la dinámica del río.
Acceso al Sistema de Tratamiento	+	Facilita la supervisión diaria que requiere el sistema.
Obra de corrección para la Estabilización de la descarga al Río Guatapuri.	+	Generar estabilidad, seguridad para el sistema y mantenimiento del cauce del río. Proteger la margen derecha del sistema de tratamiento.

(381)
389

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

11

Continuación Resolución No **365** de **01 JUN 2004** por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Construcción de Canales perimetrales para el drenaje de aguas lluvias	+	Evitar el encharcamiento de aguas lluvias que permiten el crecimiento de vegetación acuática y la producción de mosquitos.
Mantenimiento al Colector del Efluente y del Colector del Afluente.	+	Rehabilitar todas las juntas del sistema, para evitar la roturas continuas.

Que la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental considera viable el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental con la imposición de diversas obligaciones ambientales. Por ello en la parte resolutive de este acto administrativo se detallarán las acciones y programas que Emdupar debe desarrollar a la luz de lo previsto en el Plan de Manejo Ambiental y de lo conceptualizado por nuestra Subdirección General de Gestión Ambiental.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 del 29 de diciembre 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 establecido en la ley y los reglamentos. Para estos efectos cabe indicar que mediante Resolución No 021 del 19 de febrero de 2004, publicada en el Diario Oficial No 45.532 del 27 de abril del año en mención, Corpopesar adoptó las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. En el caso sub-examine la Corporación cobró el servicio de evaluación y procederá a establecer el servicio de seguimiento ambiental del primer año, el cual a la luz de lo dispuesto en el Numeral 2.1 del Artículo 1 de la resolución supra-dicha, es equivalente al 100% del valor liquidado por concepto del servicio de evaluación. En consecuencia el valor a pagar es de CIENTO ONCE MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS CON CINCUENTA (\$ 111.207.50).

Continuación Resolución No 365 de 01 JUN 2004 por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

Que el decreto 1728 de 2002 bajo el cual se inició el proceso de establecimiento del Plan de Manejo Ambiental fue derogado por el Artículo 29 del decreto 1180 de 2003.

Que el Artículo 28 del decreto 1180 de 2003 fijó un régimen de transición, y en su inciso segundo preceptuó lo siguiente: " Los proyectos, obras o actividades, que con anterioridad a la expedición del presente decreto iniciaron todos los trámites tendientes a obtener la correspondiente licencia ambiental o el establecimiento del plan de manejo ambiental, exigido por la normatividad en ese momento vigente, continuarán su trámite de acuerdo con la misma y en caso de obtenerlos podrán adelantar y/o continuar el proyecto, obra o actividad".

Que por mandato de la ley 99 de 1993, Corpocesar ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar.

ARTICULO SEGUNDO: El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental implica el compromiso de EMDUPAR.S.A. E.S.P. para cumplir estrictamente todas y cada una de las actividades, obras y medidas propuestas dentro de dicho plan, además de las obligaciones siguientes:

- 1- Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ejerza la Corporación.
- 2- Presentar a Corpocesar informes trimestrales sobre el desarrollo ambiental del proyecto durante su vida útil y un informe final, dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de finalización de actividades.

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

13

383

391

365

01 JUN 2004

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar " EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado " El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

3- Informar previamente y por escrito a Corpocesar, cualquier modificación que implique cambios en las condiciones de manejo ambiental.

4- 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 CIENTO ONCE MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS CON CINCUENTA (\$ 111.207.50) por concepto del servicio de seguimiento ambiental del Plan de Manejo Ambiental.

5- Efectuar el manejo de sólidos y material flotante mediante parrillas de 1 pulgada, coladores de ½ pulgada y malla 200 en los desarenadores, así como el retiro de material sedimentado y flotante hacia los lechos de secado de lodos.

6- Efectuar el manejo de detergentes (control de espuma): instalación de manera inmediata de un vertedero o trampa de espumas y aplicarle disipadores de espuma en la descarga del efluente (antiespumante), de tal manera, que no altere la calidad de las aguas del río Gratapuri.

7- Controlar las malezas alrededor del sistema. Podar de manera permanente la maleza en los taludes internos y externos de los diques, como también el perímetro del sistema, evitando la presencia de este tipo de vegetación.

8- Corregir fugas, realizar la corrección y el mantenimiento de todas las juntas de los Box Culiver que manejan las aguas del efluente y el afluente, cada vez que se observen grietas en la estructura.

9- Realizar mantenimiento de Estructuras de Entrada, intercambio, salida y entrega a fuente receptora. Destaponar, limpiar y rehabilitar las estructuras de entrada permanentemente. Controlar de manera inmediata la estructura de interconexión, ajustándola de manera definitiva hasta alcanzar el nivel de las estructuras de la flauta.

10- Realizar encerramiento y mantenimiento del Sistema de Tratamiento. Dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución se debe realizar el encerramiento del área de operación con postes de concreto y nueve (9) líneas con alambre púa, que debe mantenerse durante la vida útil del proyecto. Esta actividad se complementará con la siembra de swinglea cada 30 centímetros. Para este encerramiento se utilizarán al menos

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

14

384
392

Continuación Resolución No 365 de 01 JUN 2004 por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

1500 postes de concreto de 2.30 metros de alto, 18.000 metros de alambre púas y 10.000 árboles de swinglea.

11- Realizar el mantenimiento de Barreras Vivas y Reforestación de Franjas deforestadas. La reforestación de franjas deforestadas deberá iniciarse durante el primer año de aprobado el PMA. El mantenimiento de barreras vivas deberá realizarse de manera permanente, durante la vida útil del proyecto.

12- Realizar control de vegetación flotante, extraer periódicamente la vegetación flotante, permitiendo el tránsito de las natas y mejorando el aspecto estético del sistema.

13- Realizar el monitoreo permanente durante la vida útil del proyecto, en torno a la Calidad de Aguas (análisis físico, químico y bacteriológico) Dicho monitoreo debe contribuir a detectar deficiencias en la operación del sistema. En desarrollo de esta actividad se deben presentar informes trimestrales de los resultados, realizando la caracterización de los parámetros incluidos, con las frecuencias señaladas en el Reglamento Ambiental y Sanitario, RAS 2000. De igual manera se deben realizar las siguientes actividades: - Estudio técnico de Macroinvertebrados como un instrumento alternativo para medir la eficiencia del sistema de tratamiento, con una periodicidad de cuatro (4) meses durante el primer año y semestralmente (dos veces al año) durante el resto de vida útil del proyecto. - Acondicionar la caseta del sistema para el análisis en campo de algunos parámetros. - Realizar controles operativos de las concentraciones y parámetros físico, químicos, bacteriológicos y biológicos con frecuencias semanales y mensuales, con un control y chequeo diario de los datos en campo de la Planta.

14- Cambiar dentro de los dos meses siguientes a la ejecutoria de esta decisión la estructura de entrada a la Laguna Facultativa N° 1, por una flauta de 12 entradas en tubería de 12" de tal manera que se mejore la remoción y eficiencia del sistema durante la vida útil del mismo.

15- Construir de manera inmediata, dos (2) medidores de caudal rectangulares, a los cuales se les debe instalar su respectiva rejilla.

16- Realizar dentro de los 3 años siguientes a la ejecutoria de esta decisión, la extracción permanente de lodos en las lagunas facultativa, como se contempla en el plan de manejo ambiental. Los lodos acumulados se deben evacuar a los cuatro (4) lechos de secado y a las cuatro (4) Lagunas Anaerobias que están fuera de servicio, para luego ser estabilizados. Esta actividad después del tercer año de ejecución del PMA se realizará cada seis años,

Continuación Resolución No 365 de 01 JUN 2004 por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

salvo que la Corporación determine otra periodicidad por circunstancias técnicas. De igual manera se debe bombear permanentemente las aguas retenidas en los lechos de secado de lodos y lagunas anaerobias, de vuelta a las lagunas y en ningún caso fuera del sistema de tratamiento.

17- Reforestar a ambos lados de la vía denominada corredor ambiental para el tránsito de personas, sembrando 52 árboles cada tres (3) metros, de porte alto, con especies de algarrobito, corazón fino, orejero y ceiba, entre otras especies nativas. Entre estos se sembrarán árboles de Swinglia cada 30 centímetros, conformando un túnel verde. Se utilizarán 600 postes de concreto, 4800 metros de alambre de púa, 4000 árboles de swinglia y 400 árboles de diferentes especies, conforme a lo establecido en el cronograma de actividades.

18-Conformar una franja de protección entre el sistema de lagunas y el río Guatapurí. Para ello se deben sembrar 1.000 árboles de especies nativas de mínimo 50 centímetros de altura, ocupando los espacios vacíos que hayan dejado horizontalmente los árboles ya existente; sembrar 10 hectáreas con especies nativas con un sistema de siembra de tres bolillos a una distancia de 3 metros entre árbol y árbol, para proteger el río de las actividades antropogénicas y naturales de la dinámica del río. Estas actividades se deberán realizar durante los primeros cinco (5) años, como se establece en el cronograma de actividades.

19-Construir la vía de acceso paralela al Box Culvert del colector El Novalito, con una longitud de 200 metros en los predios de la empresa, la cual será encerrada con postes de concreto cada 2.0 metros, cuatro líneas de alambre púa, con palmeras sembradas al lado de la vía cada seis metros en forma lineal y colocando entre las palmeras, plantas ornamentales cada dos (2) metros que ambienten el acceso del sistema. Esta actividad deberá realizarse durante el segundo y tercer año, tal como lo establece el cronograma de actividades.

20- Aportar a Corpocesar las memorias técnicas de diseño y cálculos de ingeniería, incluyendo los hidrológicos e hidráulicos que den el adecuado soporte a los diseños presentados para corregir o rectificar el río Guatapurí en un tramo de 1.500 mts en la zona de influencia directa del sistema. Estas memorias deben ser aportadas dentro de los cuatro meses siguientes a la ejecutoria de esta decisión. La actividad no podrá cumplirse sin aprobación de esta entidad.

Continuación Resolución No 365 de 01 JUN 2004 por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

21- Construir 2.700 metros lineales de canales perimetrales para el drenaje de aguas lluvias. Para ello Emdupar S.A. E.S.P. deberá aportar dentro de los cuatro meses siguientes a la ejecutoria de esta decisión las memorias técnicas de diseño y cálculos de ingeniería, incluyendo los hidrológicos e hidráulicos que den el adecuado soporte a los diseños presentados.

22- Mejorar los diques de las lagunas y realizar mantenimiento permanente, en especial los existentes en la margen derecha de la laguna facultativa No. 2 y rellenar las zanjas en las cuales se debe habilitar el sistema de flautas de descarga a la laguna facultativa No. 1, una vez terminadas las obras de mejoramiento del sistema.

23- Instalar dentro del mes siguiente a la ejecutoria de esta decisión y mantener permanentemente una Valla Informativa en el Sector Norte del Sistema, próximo al Barrio Amaneceres del Valle y dos vallias adicionales, una para el Sendero Ecológico (S1) y otra para el Sendero (S2), con el objeto de Informar sobre las obras de mejoramiento planteadas en el PMA para el Sistema de Lagunas El Tarullal.

24- Realizar de manera permanente el control de insectos en la zona de influencia directa de las lagunas. Para este propósito se deben emplear elementos que no afecten la calidad de la salud humana ni la calidad ambiental.

25- Socializar El Plan de Manejo Ambiental a las comunidades del área de influencia directa y darle participación en las labores ambientales planteadas en el Plan.

26- Establecer una división, oficina, dependencia o funcionario responsable de la implementación del PMA, de la supervisión diaria y del manejo de los asuntos del área de influencia tal como se establece en el plan de manejo ambiental.

27- Disponer lo necesario para que las aguas residuales, no continuen siendo vertidas hacia los predios ubicados al sur del sistema de tratamiento, ya que ellas no cumplen con las características físico-químicas y microbiológicas que las habiliten para ser destinadas al uso agropecuario. Esta obligación debe cumplirse dentro de los quince (15) días siguientes a la ejecutoria de esta decisión.

387
395

17

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

Continuación Resolución No **365** de **01 JUN 2004** por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarullal" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

- 28- Ejecutar oportunamente el Plan de Contingencias señalado en el PMA. ✓
- 29- Realizar muestras compuestas, formadas a partir de muestras simples, recolectadas durante al menos ocho horas al día, de tal manera que se puedan producir resultados confiables de los parámetros analizados, los cuales serán los señalados para el efecto, por el Decreto 1594 de 1984 y el RAS 2000 o las normas que los complementen o modifiquen. Los puntos de muestreo serán: entrada a las lagunas; salida de las lagunas; sobre el río Guatapuri, antes del vertimiento, sitio de vertimiento y después del vertimiento. ✓
- 30- Tramitar permiso de vertimientos ante Corpocesar dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de esta decisión. ✓
- 31- Adoptar las acciones y medidas correspondientes para que el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales cumpla las distancias de retiro establecidas en el RAS-2000. ✗

ARTICULO TERCERO: El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental posee una vigencia igual a la duración de las actividades del Sistema de Tratamiento de Aguas residuales denominado "El Tarullal" en el municipio de Valledupar- Cesar. ←

ARTICULO CUARTO: El establecimiento del Plan de Manejo no confiere permiso, concesión y/o autorización para usar, aprovechar, intervenir o movilizar recursos naturales renovables. El interesado deberá obtener ante Corpocesar el permiso, concesión y/o autorización que exige la normatividad ambiental.

ARTICULO QUINTO: EMDUPAR.S.A. E.S.P. asume la responsabilidad de los perjuicios derivados por el incumplimiento de los términos, requisitos, condiciones, obligaciones y/o exigencias contenidas en el Plan de Manejo Ambiental o señaladas en este acto administrativo.

ARTICULO SEXTO: El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental no confiere derechos reales sobre el inmueble donde se encuentra ubicado el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales "El Tarullal".

ARTICULO SEPTIMO: Comuníquese al señor Alcalde Municipal de Valledupar y señor Procurador Delegado Para Asuntos Ambientales.

Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCESAR

18

388
396


Continuación Resolución No **365** de **01 JUN 2004** por medio de la cual se otorga viabilidad al Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Valledupar "EMDUPAR.S.A. E.S.P." para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales denominado "El Tarulla" ubicado en jurisdicción del Municipio de Valledupar- Cesar y se establecen las obligaciones a cumplir.

ARTICULO OCTAVO: Notifíquese al Representante Legal de Emdupar.S.A. E.S.P o su apoderado legalmente constituido.

ARTICULO NOVENO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO DECIMO: Contra la presente resolución procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, personalmente y por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 50 y ss del C.C.A.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


VIRGILIO CALDERON PEÑA
Director General

IAOF/
Inicio: 14 junio 2004 al
Fin: 13 junio: INDEFINIDO

CORPOCESAR

El día 4 de Junio de 2004 en Valledupar
Notifiqué personalmente el contenido de la providencia que antecede a José Alvaro Torres Martínez
Le indiqué los recursos que proceden, la autoridad ante quien debe interponerse y el plazo para hacerlo, tal y como lo señala la providencia notificada. Enterado en constancia Firma

EL NOTIFICADO: [Firma]
C. DE C. No. : 19792-683 Valledupar
r.P. No. : 1

EL NOTIFICADOR: [Firma]