



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CHIVOR
CORPOCHIVOR

RESOLUCION NUMERO **048** DE
(01 FEB 2007)

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS
EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR, en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

- Que mediante oficio radicado en la Corporación bajo el No. 4626 del 08 de Septiembre de 2006, el Doctor JAIME ALEJANDRO HOYOS FALLA, solicitó permiso de vertimientos para las aguas residuales provenientes de las instalaciones complementarias " Central Hidroeléctrica de Chivor " AES Chivor y CIA SCA ESP ubicados en:
 - En la Jurisdicción del Municipio de Santa María, Vereda " Gaceno " , instalación " Bodegas " .
 - En la Jurisdicción del Municipio de Santa María, Vereda " Calichana " .instalación "Curva del Indio " .
 - En la Jurisdicción del Municipio de Santa María, Vereda " Gaceno " , instalación " Cámara de válvulas " .
 - En la Jurisdicción del Municipio de Macanal, Vereda " El Volador " instalaciones " Tunjita Valle " .
- Que a través de auto del 20 de Septiembre de 2006, la Corporación inició trámite de permiso de vertimientos, declaró abierto el expediente P.V. 08-06 y coordinó con la Subdirección de Gestión Ambiental la práctica de una visita ocular para el día 13 de Octubre de 2006.
- Que la visita ocular la realizó el ingeniero RAFAEL EDUARDO MORENO ROJAS Ingeniero Sanitario y Ambiental, emitiendo concepto técnico de fecha 17 de Noviembre de 2006, que obra dentro del expediente en mención y en su parte pertinente establece que:

1. "ASPECTOS GENERALES

La visita fue realizada el 13 de Octubre en compañía del Ing. Sandro Perdomo Director Ambiental; los lugares donde se construyeron los sistemas de tratamiento propuesto se encuentran ubicados en el municipio de Santa María y Macanal en coordenadas (GPS):

INTALACION	ALTURA (m.s.n.m)	ESTE	NORTE	MUNICIPIO	VEREDA
BODEGAS	530.70	1.093.890	1.029.980	SANTA MARÍA	GACENO
CURVA DEL INDIIO	570.8	1.093.680	1.029.750	SANTA MARÍA	CALICHIPAY
CÁMARA DE VÁLVULAS	850.6	1.086.900	1.033.550	SANTA MARÍA	GACENO
TUNJITA VALLE	1407	1.080.460	1.044.460	MACANAL	EL VOLADOR

Las instalaciones periféricas visitadas aprovechan el agua para el uso domestico, especialmente para uso sanitario. Solamente en Tundita Valle, se utiliza el agua para cocina, ducha y lavado de ropas. Allí no se desarrolla ninguna actividad industrial o actividad como reparación y lavado de vehículos.

Todas las aguas son llevadas al sistema de tratamiento, de manera que solamente se tiene un desagüe por instalación, previo paso por el sistema de tratamiento de aguas residuales.

Los sistemas de tratamiento de aguas residuales propuesto se encuentran en etapa de construcción y puesta en marcha en las diferentes instalaciones.

3. POSIBLES IMPACTOS QUE DEBEN SER MITIGADOS POR EL VERTIMIENTO

Los posibles impactos ambientales que deben ser mitigados por este tipo de vertimientos pueden ser:

✓ **AGUA:** La fuente receptora puede presentar un alto impacto representado en materiales suspendidos y sedimentables, los cuales son generados por la descarga de los vertimientos provenientes de la actividad en referencia.

✓ **SUELO:** Los sectores perimetrales a las fuentes receptoras pueden deteriorasen por efectos de acumulación de sedimentos producto de las actividades en referencia.

✓ **AIRE:** La descomposición de las aguas residuales, junto con los lodos o sedimentos generan condiciones anóxicas, lo que da como resultado malos olores y detrimento del entorno.

En virtud de lo anterior, se emite el siguiente concepto técnico.

4. CONCEPTO TÉCNICO

4.1 Realiza la visita técnica y evaluada la información de los sistemas de tratamiento, se recomienda aprobar el sistema de tratamiento propuestos, por lo tanto es viable el otorgamiento del permiso de vertimiento a nombre del Doctor Jaime Alejandro Hoyos Falla para realizar dicha actividad de carácter doméstico en las instalaciones complementarias ubicadas en municipio de Santa María y Macanal, las descargas de dichos vertimientos se encuentran enuncian a continuación:

INSTALACIÓN	CAUDAL	FUENTE RECEPTORA	MUNICIPIO	VEREDA
BODEGAS	2 m ³ /día	Campo de infiltración	SANTA MARÍA	GACENO
CURVA DEL INDIO	0.2 m ³ /día	Canal	SANTA MARÍA	CALICHIPAY
CÁMARA DE VÁLVULAS	0.8 m ³ /día	Río Batá	SANTA MARÍA	GACENO
TUNJITA VALLE	2 m ³ /día	Campo de infiltración	MACANAL	EL VOLADOR

4.2 Se recomienda realizar monitores de seguimiento cada seis meses con el fin de verificar la operatividad del sistema."

- Que el Ingeniero Sanitario y Ambiental RAFAEL EDUARDO MORENO ROJAS, efectuó la evaluación de memorias de cálculo y planos del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de las Instalaciones Complementarias " Centro Hidroeléctrico de Chivor " AES Chivor Y CIA SCA ESP del municipio de Santa María y municipio de Macanal, emitiendo concepto técnico de fecha 17 de Noviembre de 2006, en el cual establece lo siguiente:

1. "DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO PROPUESTO

Los sistemas de tratamiento propuestos constan de las siguientes estructuras:

1.1 Sistema de tratamiento Bodegas incluyendo portería

- Caudal de diseño = 2 m³/día
- Caja de inspección y distribución con tubería de 4 pulgadas

- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Caja de toma de muestra
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Tanque trampa de grasas
- Volumen 250 litros, Profundidad = 0.95 m, Ancho = 0.92 diámetro
- Tanque Séptico imhoff
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.22 m, Ancho = 1.51 diámetro
- Tanque filtro anaerobio
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.22 m, Ancho = 1.51 diámetro
- Sistema de infiltración percolación
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.27 m, Ancho = 1.44 diámetro

1.2 Sistema de tratamiento Curva del Indio

- Caudal de diseño = 0.2 m³/día

- Caja de inspección y distribución con tubería de 4 pulgadas
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Caja de toma de muestra
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Tanque Séptico imhoff
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.02 m, Ancho = 1.1 diámetro
- Tanque filtro anaerobio
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.02 m, Ancho = 1.1 diámetro
- Sistema de infiltración percolación
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.03 m, Ancho = 1.19 diámetro

1.3 Sistema de tratamiento Cámara Válvula

- Caudal de diseño = 0.8 m³/día

- Caja de inspección y distribución con tubería de 4 pulgadas
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Caja de toma de muestra
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Tanque Séptico imhoff
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.02 m, Ancho = 1.1 diámetro
- Tanque filtro anaerobio
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.02 m, Ancho = 1.1 diámetro
- Sistema de infiltración percolación
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.03 m, Ancho = 1.19 diámetro

1.4 Sistema de tratamiento Tunjita Valle

- Caudal de diseño = 2 m³/día

- Caja de inspección y distribución con tubería de 4 pulgadas
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Caja de toma de muestra
- Profundidad = 0.17 m, Ancho = 0.39 m, Largo = 0.38 m.
- Tanque trampa de grasas
- Volumen 500 litros, Profundidad = 1.02 m, Ancho = 1.1 diámetro
- Tanque Séptico imhoff
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.22 m, Ancho = 1.51 diámetro
- Tanque filtro anaerobio
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.22 m, Ancho = 1.51 diámetro
- Sistema de infiltración percolación
- Volumen 1000 litros, Profundidad = 1.27 m, Ancho = 1.44 diámetro

2. EVALUACIÓN DE LAS MEMORIAS PLANOS

69/

Evaluación: Se presenta los esquemas de los diferentes tanques y/o estructuras que hacen parte de tren de tratamiento en medio físico en formato adecuado, el planteamiento de los sistemas son convenientes y cumple con el fin para el que fue diseñado.

La estructura planteada se denomina **Sistemas de Tratamiento en el Sitio de Origen. Capítulo E3 (RAS 2000)**, Los sistemas de tratamiento en el sitio son aquellos que se utilizan en lugares aislados, donde no existen redes de alcantarillado, o donde se requiere remover la cantidad de sólidos suspendidos antes de verter el agua residual a cuerpos superficiales.

3. CONCEPTO TÉCNICO

3.1 Evaluada la información de los sistemas de tratamiento, se recomienda aprobar los sistemas de tratamiento propuestos, por lo tanto es viable el otorgamiento del permiso de vertimiento a nombre del Doctor Jaime Alejandro Hoyos Falla para realizar dicha actividad de carácter doméstico en las instalaciones complementarias ubicadas en municipio de Santa María y Macanal, las descargas de dichos vertimientos se encuentran enuncian a continuación:

INSTALACIÓN	CAUDAL	FUENTE RECEPTORA	MUNICIPIO	VEREDA
BODEGAS	2 m ³ /día	Campo de infiltración	SANTA MARÍA	GACENO
CURVA DEL INDIIO	0.2 m ³ /día	Canal	SANTA MARÍA	CALICHIPAY
CÁMARA DE VÁLVULAS	0.8 m ³ /día	Río Batá	SANTA MARÍA	GACENO
TUNJITA VALLE	2 m ³ /día	Campo de infiltración	MACANAL	EL VOLADOR

3.2 Por lo anterior se considera prudente establecer un término de 30 días para la terminación y puesta en marcha de los sistemas de tratamiento presentado.

3.3 Se recomienda realizar monitores de seguimiento cada seis meses con el fin de verificar la operatividad del sistema."

Que de acuerdo al numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercerán funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el 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.

Que una vez evaluada la solicitud, este Despacho encuentra procedente otorgar el permiso de vertimientos para las aguas residuales provenientes de las instalaciones de la empresa AES Chivor y Cía SCA ESP.

En merito de lo expuesto

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar permiso de vertimientos, a la empresa AES CHIVOR & CIA S C A E S P, legalmente representada por el Doctor Jaime Alejandro Hoyos Falla, y/o quien haga sus veces, para que vierta las aguas residuales provenientes de las instalaciones complementarias de la empresa en mención, en los sitios y cantidades descritos a continuación:

INSTALACIÓN	CAUDAL	FUENTE RECEPTORA	MUNICIPIO	VEREDA
BODEGAS	2 m ³ /día	Campo de infiltración	SANTA MARÍA	GACENO
CURVA DEL INDIIO	0.2 m ³ /día	Canal	SANTA MARÍA	CALICHIPAY
CÁMARA DE VÁLVULAS	0.8 m ³ /día	Río Batá	SANTA MARÍA	GACENO
TUNJITA VALLE	2 m ³ /día	Campo de infiltración	MACANAL	EL VOLADOR

PARÁGRAFO: Dichos vertimientos deben cumplir con las normas establecidas en el artículo 72 del Decreto 1594/84.

ARTICULO SEGUNDO: El presente permiso se otorga por un término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución y sólo podrá prorrogarse a petición del interesado durante los últimos seis (6) meses del período para el cual se haya adjudicado, salvo razones de conveniencia pública.

ARTICULO TERCERO: El titular del presente permiso es responsable de la estabilidad y funcionamiento de las obras aprobadas, así como de sus costos para su materialización.

ARTICULO CUARTO: El titular del presente permiso deberá implementar el sistema de tratamiento presentado en un término no mayor de treinta (30) días contados a partir de la notificación de la presente resolución.

ARTICULO QUINTO: El titular del presente permiso deberá contar con la autorización previa de esta Corporación, para la cesión de los derechos derivados del presente permiso.

ARTICULO SEXTO: El titular del presente permiso deberá informar por escrito a esta Entidad, una vez el sistema de tratamiento se encuentre en funcionamiento, con el fin de realizar el respectivo seguimiento, control y monitoreo.

ARTICULO SÉPTIMO: El interesado deberá efectuar el vertimiento de forma gradual a cada cuerpo receptor y emplear los métodos adecuados para que las descargas cumplan con las normas establecidas en el artículo 72 del decreto 1594 de 1984. En consecuencia este permiso no podrá ser invocado para disminuir la responsabilidad civil, penal o administrativa en la que pueda incurrir.

ARTICULO OCTAVO: El beneficiario del presente permiso, debe informar por escrito en forma oportuna a CORPOCHIVOR sobre cualquier cambio o ajuste que se haga al proyecto inicial.

ARTICULO NOVENO: El presente permiso no grava con servidumbre los predios de terceros.

ARTICULO DÉCIMO: El beneficiario del presente permiso, asume la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los requisitos, condiciones y exigencias señaladas en la presente resolución así como por la violación de la normatividad ambiental vigente, en cuyo caso se aplicarán las medidas preventivas y sanciones correspondientes, especialmente las establecidas en el artículo 85 de la ley 99 de 1993.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO: Los daños que se ocasionen a los recursos naturales renovables, al medio ambiente o a terceros será exclusiva responsabilidad del beneficiario de este permiso

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: El presente permiso podrá ser modificado total o parcialmente, cuando hayan variado las condiciones existentes al momento de su otorgamiento y de oficio, cuando tales variaciones sean substanciales.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO: En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución del proyecto impactos ambientales no previstos, se deberá suspender las actividades e informar de manera inmediata a CORPOCHIVOR, para que ésta determine y exija las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el mismo beneficiario para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: El incumplimiento por parte del beneficiario de las normas establecidas en el decreto 1594 de 1984 y las dispuestas en la presente resolución, podrá acarrear la revocatoria del presente permiso.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: La Corporación a través de la Subdirección de Gestión Ambiental de CORPOCHIVOR realizará el seguimiento y monitoreo cada seis (6) meses con el fin de verificar la operatividad del sistema y realizar la supervisión del aprovechamiento hídrico y manejo de lodos.

01/02/07

ARTICULO DÉCIMO SÉXTO: Contra la presente providencia procede por vía gubernativa el recurso de reposición ante el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Chivor, CORPOCHIVOR, del cual podrá hacer uso dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por el Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO: La presente resolución se publica en el Boletín Oficial de la Corporación a costa del interesado, el cual deberá allegar copia del recibo de pago para el expediente dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación.

Dada en Garagoa, Boyacá, a los:

01 FEB 2007

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LUIS ERNESTO SABOYA VARGAS
Director General

Elaboró: Pablo.

Revisó: Dra. Claudia Patricia González Beltrán

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR	
CORPORACIÓN	
CAMISUAL	7-02-07
EN LA FECHA DE NOTIFICACIÓN	48-07
AL SEÑOR	Sandio Roldano
DIRECTOR	Imperial Ses Chivos 8 de 51 A
MUNICIPIO	Santa Rosa
DEPARTAMENTO	VEGUER
CON LAS ADVERTENCIAS DE LA	
EL NOTIFICADOR	Juan Roldan
C.D. No.	79.513.642
LA SECRETARÍA	DR-Her