



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

4.1-37.04

RESOLUCION No **2737**
DE FECHA: **21 NOV. 2008**

"POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA ALCALDIA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE ARIGUANI PARA DESARROLLAR EL PROYECTO RELLENO SANITARIO REGIONAL VALLES Y COLINAS DEL ARIGUANI, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

En consecuencia el Director General en uso de las facultades otorgadas por la ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° 482 de fecha 06 de junio de 2006, se recibió en la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, oficio suscrito por el señor Alcalde municipal de Ariguani, ALEJANDRO GAMEZ CUIEL, por medio del cual solicita a la entidad adelantar el trámite correspondiente de licencia ambiental para desarrollar el proyecto denominado "RELLENO REGIONAL - ECOSISTEMA VALLES Y COLINAS DEL ARIGUANI" que comprende los municipios de Ariguani - Chibolo- Nueva Granada- Sabanas de San Ángel, sin embargo, de conformidad con el procedimiento establecido por el decreto 1220 de 2005 se adecuo la misma de acuerdo al trámite correspondiente.

Que lo anterior con ocasión al convenio Interadministrativo de Cooperación Financiera, Administrativa y Técnica N° 27, suscrito entre el Fondo Nacional Ambiental -FONAM- y la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, con el fin de aunar esfuerzos para el mejoramiento de la prestación del servicio público de aseo que comprende el fortalecimiento institucional, estudios previos, diseño y construcción de un relleno regional según el proyecto "GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ASEO-DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL ECOSISTEMA VALLES Y COLINAS DEL ARIGUANI" que comprende los municipios de Ariguani - Chibolo- Nueva Granada- Sabanas de San Ángel "

Que de acuerdo con el artículo 9 del decreto 1220 de 2005, esta Corporación es competente para otorgar o negar licencias ambientales, entre otras actividades la siguiente:

"10. La construcción y operación de rellenos sanitarios"

Que así mismo, de conformidad con el Decreto 1220 de 2005 los interesados en la construcción de un relleno sanitario deberán consultar a la autoridad ambiental competente la necesidad de presentar un diagnóstico ambiental de alternativas.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Que en cumplimiento a lo dispuesto en el acto administrativo mencionado se emite el correspondiente técnico, determinando lo siguiente que se transcribe:

ANTECEDENTES:

Mediante escrito de fecha 29 de septiembre de 2008, suscrito por el señor Jorge González en representación de la empresa de servicios públicos ASEO GENERAL S.A. E.S.P. se entregó el estudio de impacto Ambiental elaborado con base en los términos de referencia dados por esta Corporación para el proyecto Relleno Sanitario Regional Valles y Colinas del Ariguani

De conformidad con lo estipulado en el decreto 1220 de 2005, resulta pertinente admitir el estudio presentado.

CONCEPTO TECNICO:

El documento: Estudio de impacto Ambiental del proyecto: Construcción y Operación Relleno Sanitario Regional Ariguani tiene como objetivos:

Objetivo General:

Establecer los impactos ambientales que por efecto de la construcción y puesta en operación del Relleno Sanitario Regional de Ariguani se estima podrían presentarse, en procura de generar recomendaciones y lineamientos para mitigación, compensación y seguimiento que armonicen de la manera más técnicamente posible con el entorno.

Objetivo Especificos:

-Efectuar un levantamiento de la información existente de la zona de influencia directa e indirecta del proyecto.

-Describir los aspectos más relevantes de los componentes físico, biótico y socioeconómico a partir de información primaria y secundaria

-Identificar y describir los componentes del medio que se verán afectados por el proyecto la construcción y puesta en operación del Relleno Sanitario Regional de Ariguani, bajo condiciones actuales o sin el proyecto.

-Definir los efectos que el proyecto La construcción y puesta en operación del Relleno Sanitario Regional de Ariguani,

-Describir las formas específicas con las cuales el diseño del proyecto minimizará los efectos adversos y maximizará los efectos positivos.

-Plantear medidas de mitigación y/o compensatorias de las acciones efectuadas en virtud del proyecto hombre sobre el medio.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

El documento ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PROYECTO DE CONSTRUCCION Y OPERACIÓN RELLENO SANITARIO REGIONAL ECOSISTEMA DE VALLES Y COLINAS DEL ARIGUANI, fue evaluado teniendo en cuenta el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales (Criterios y Procedimientos) del Ministerio del Medio Ambiente del año 2002; cuyo Objeto es establecer y definir criterios técnicos y procedimentales para la evaluación de estudios ambientales presentados a las diferentes autoridades ambientales como parte del proceso de licenciamiento ambiental.

Para la evaluación en comento se diligenció los formatos EV-3 lista de chequeo para evaluaciones de EIA y solicitudes de modificaciones de licencia Ambiental.

Resultados del Análisis del Estudio de Impacto Ambiental, Contenidos en los Formatos EV 3.

1. Área de revisión 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Objetivos	1	X		
Características Físicas de Proyecto Descripción de Actividades	2	x		
	3	x		
	4		X	
	5	x		
Procesos de Producción y Recursos Utilizados	6	X		
	7	X		
	8	X		
	9		X	
Residuos y Emisiones	10	X		
	11	X		
	12	X		
	13	X		

No. Total de Criterios del Área de Revisión: 13

No. de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 2

No. de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 0

$(P - 1) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$

$(P - 1) = \frac{2}{13} \times 100$



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Que entratándose en el caso particular de la construcción de un Relleno Sanitario Regional dentro del cual se depositaran los residuos sólidos de varios municipios del Magdalena, se remitió la mencionada solicitud a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental para que se designara funcionario competente que se pronunciara acerca de la necesidad de presentar Diagnostico Ambiental de Alternativas para desarrollar el proyecto mencionado y se expidieran los términos de referencia correspondientes.

Que mediante el Auto N° 490 de fecha 12 de junio de 2006, con base en el concepto técnico emitido por funcionario competente esta Corporación declaro que el mencionado proyecto requiere la presentación de Diagnostico Ambiental de Alternativas y en tal virtud se expidieron los términos de referencia correspondientes para su elaboración.

Que el día catorce (14) de junio de 2006 se recibió el Diagnostico Ambiental de Alternativas presentado por el municipio de Ariguani, de manera que conforme a lo establecido en el artículo 23 del decreto 1220 de 2005 *"Presentado el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, la autoridad ambiental competente expedirá en un término de diez (10) días hábiles siguientes a la radicación del mismo, el acto de iniciación de trámite, que se notificará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993, y procederá a la evaluación del mismo."*

Que en observancia a lo señalado en la norma transcrita se dispuso mediante el Auto No 507 de 16 de junio 2006, declarar iniciado el trámite para el Licenciamiento Ambiental del proyecto de Relleno Regional a realizarse dentro del Ecosistema Valles y Colinas del Ariguani y que incluye a los municipios que anteriormente se señalaron y en tal virtud se remitió a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental el Diagnostico Ambiental de Alternativas presentado, con el fin que se evaluara, verificara y emitiera concepto técnico con respecto a la alternativa mas favorable para desarrollar el proyecto mencionado.

Que en atención a los resultados obtenidos dentro del concepto técnico pertinente mediante auto No 568 de 12 de julio de 2006 se declara elegida y viable la alternativa de ubicación del Proyecto de relleno regional a realizarse en el municipio de Ariguani perteneciente al Ecosistema Valles y Colinas del Ariguani, por ser considerada la mas adecuada teniendo en cuenta que se ajusta técnicamente a los criterios de selección establecidos para tales efectos y sobre el cual deberá realizarse el Estudio de Impacto Ambiental, así mismo, se fijaron los términos de referencia pertinentes para la elaboración de Estudio Ambiental.

Que mediante escrito de fecha 29 de septiembre de 2008, suscrito por el señor JORGE GONZALEZ en representación de la empresa de servicios públicos ASEO GENERAL S.A. E.S.P., se entregó el Estudio de Impacto Ambiental elaborado con base en los términos de referencia dados por esta Corporación, para el proyecto Relleno Sanitario Regional Valles Y Colinas del Ariguani.

Que mediante Auto No 1441 del 24 de octubre de 2008 se admite lo anterior y en virtud de ello se remitió a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental para que el mencionado estudio se evaluara tal como indica el artículo 21 del decreto 1220 de 2005.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Aspectos Socioeconómicos y Culturales	31	X		
	32		X	
	33		X	
	34	X		
	35		X	
	36		X	
	37		X	
	38	X		
	39	X		
Zonificación Ambiental.	40	X		
	41	X		
	42	X		
	43	X		
	44	X		
Recolección de Datos y Método de Estudio.	45	X		
	46	X		
	47	X		
	48	X		

No Total de Criterios del Área de Revisión: 35

No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 7

No de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 0

$$(P - 1) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$$

$$(P - 1) = \frac{7}{35} \times 100$$

$$(P - 1) = 20 \%$$



13

$$(P - 1) = 15.3846 \%$$

$$(P - 2) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como No Cubiertos con Adecuadamente}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$$

$$(P - 2) = \frac{0}{13} \times 100$$

$$(P - 2) = 0\%$$

Área de Revisión No 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Áreas de Influencia	14	X		
	15	X		
Aspectos Físicos	16	X		
	17	X		
	18	X		
	19	X		
	20	X		
	21	X		
	22	X		
	23	X		
Aspectos Biológicos	24	X		
	25	X		
	26	X		
	27		X	
	28	X		
	29	X		
	30		X	



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

$(P - 2) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como No Cubiertos con Adecuadamente}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$

$(P - 2) = \frac{0}{35} \times 100$

$(P - 2) = 0 \%$

Área de Revisión No 3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Identificación de los Impactos	49	X		
	50	X		
	51	X		
	52	X		
Predicción de Impactos	53	X		
	54	X		
	55	X		
	56	X		
Evaluación de Impactos	57	X		
	58	X		
	59	X		
	60	X		
	61	X		

No Total de Criterios del Área de Revisión: 13

No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 0

No de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 0

$(P - 1) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

$$(P - 1) = \frac{0}{13} \times 100$$

$$(P - 1) = 0\%$$

$$(P - 2) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como No Cubiertos con Adecuadamente}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$$

$$(P - 2) = \frac{0}{13} \times 100$$

$$(P - 2) = 0\%$$

Área de Revisión No 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

Criterios Especificos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Medidas de Manejo Ambiental.	62	X		
	63	X		
	64	X		
	65	X		
	66	X		
	67	X		
	68	X		
Plan de Monitoreo	69	X		
	70	X		
Plan de Contingencias	71	X		
	72		X	
	73	X		
	74	X		
Plan de	75	X		
	76	X		



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Supervisión Ambiental	77	X		
	78	X		

No Total de Criterios del Área de Revisión: 17

No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 1

No de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 0

$$(P - 1) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$$

$$(P - 1) = \frac{1}{17} \times 100$$

$$(P - 1) = 5.8 \%$$

$$(P - 2) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como No Cubiertos Adecuadamente}}{\text{No Total de Criterios del Área de Revisión}} \times 100$$

$$(P - 2) = \frac{0}{17} \times 100$$

$$(P - 2) = 0\%$$

Porcentajes totales: Teniendo en cuenta todas las áreas de revisión, de los criterios específicos.

$$(P - 3) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones}}{\text{No Total de Criterios de la Lista de Chequeo}} \times 100$$

$$(P - 4) = \frac{\text{No de Criterios Calificados como No Cubiertos Adecuadamente}}{\text{No Total de Criterios de la Lista de Chequeo}} \times 100$$

$$(P - 3) = \frac{10}{87} \times 100$$

$$(P - 3) = 11,49 \%$$



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

$$(P - 4) = \frac{0}{78} \times 100.$$

$$(P - 3) = 0 \%$$

ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE CHEQUEO

AREAS	POR CADA AREA DE REVISION		TOTAL AREAS DE REVISION	
	(P - 1)	(P - 2)	(P - 3)	(P - 4)
Descripción del Proyecto	15.3846 %	-		
Caracterización Ambiental	20%	0%		
Evaluación de Impactos	-	-		
Plan de Manejo Ambiental	5.8 %	-		
			12.82 %	0 %

PROCESO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL EIA EVALUADO:

La Evaluación de Impacto Ambiental - EIA puede definirse como la identificación, y valoración de los impactos (efectos) potenciales de proyectos, planes y programas o acciones normativas, relativos a los componentes físico-químicos, bióticos, culturales y socio-económicos del entorno, enfocado a considerar el medio ambiente en la planificación y toma de decisiones para definir actuaciones que sean compatibles con éste.

Para el organismo rector de la política ambiental del país (MAVDT) la evaluación de los impactos permite definir las acciones de mitigación, compensación, erradicación y en líneas generales cualquiera que pudiese garantizar el menor efecto posible sobre los arreglos naturales, fundamentalmente, y maximizar los beneficios para la población y la economía de las áreas de influencia directa e indirecta.

La evaluación se adelantó teniendo en cuenta todos los insumos a disposición en los referentes técnicos, legales, económicos, culturales, sociales y ambientales que en conjunto permitan definir la factibilidad de la ejecución de la obra o proyecto y pretendiendo generar un grupo de estrategias que permitan internalizar el proyecto con la comunidad, la cual es en últimas, la que resulta beneficiada o afectada con la decisión que se tome con fundamento en estudio y por ello estará enfocada a prevenir los impactos ambientales y sociales negativos generados por la construcción y operación del



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

relleno sanitario Regional de Ariguani, con cubrimiento para los municipios de Nueva Granada, Chibolo, Sabanas de San Ángel y el propio Ariguani y contribuir a lograr una adecuada gestión integral de residuos generados en esta porción de la ecorregión Colinas y Valles de Ariguani.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Relleno sanitario se construirá en un sitio de extensión de 3,618 Has, suficientes para satisfacer la demanda de residuos sólidos hasta el año 2023. Para el periodo posterior hasta 2038, se requerirá la adquisición de terrenos adicionales hasta completar las necesidades de espacio, calculadas en 5,1 has; de acuerdo con la generación y disposición de de residuos sólidos orgánicos estimados en 41 Ton/día según los datos que arroja la caracterización de los municipios integrantes del Sistema Regional Ariguani.

El presente proyecto corresponde a un sistema de Relleno Sanitario tipo área de acuerdo con las condiciones topográficas, dispuesto en cuatro (4) capas de 2,5 m y capas intermedias de 15 cm; provisto de subdrenes con tubería ranurada de 4" y 12", geomembrana de 27 mils de impermeabilizante de fondo y una densidad de cuatro (4) chimeneas de gases por Hectárea con tubería de 4" con su respectivo quemador. Adicionalmente, se han definido y diseñado obras de drenajes para control de escorrentías y un sistema de tratamiento de lixiviados constituido por: una piscina de 110 m³ con recirculación hasta el 15%. Se esperan descargas al final de periodo no mayor de 0,04 Lps.

SINTESIS DE PARÁMETROS Y CRITERIOS DE DISEÑO:

1-Producción per-cápita de Residuos Sólidos: Los resultados obtenidos en los PGIRS, en investigaciones conjuntas con OCADE-CORPAMAG y los estándares latinoamericanos permiten determinar como valores admisibles para el diseño lo establecido entre 0,443 a 0,94 Kg/hab/día para estratos 1 y 2 respectivamente y de 1,7 Kg/hab/día para el comercial. Valores que están en los rangos del RAS2000 para nivel de complejidad bajo entre 0,3 a 0,75 Kg/hab/día.

2-Composición de los Residuos Sólidos: El 58,33 al 62,77% en peso son orgánicos y entre el 37,21 al 41,47% son inorgánicos, se asume como porcentaje de orgánicos el 60,55% en peso.

3- Densidad de los Residuos Sólidos. De las investigaciones de caracterización de los desechos se tabularon los resultados, encontrándose densidades de recolección domiciliaria varían entre 190 a 230 Kg/m³ dependiendo de la condición socio-económica.

4- Período de Diseño: Hasta 30 años.

5- Factor Material de Cobertura (FMC) :1,2 a 1,25 (Asumido: 1,25)

6-Factor de Área adicionales de Operación y accesos (FAO) : 1,2 a 1,4 (Asumido : 1,3)

7-Tipo de Disposición: Mecanizado



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

8-Método de Disposición: Mixta (Trincheras y de Área).

IMPACTOS AMBIENTALES:

Los impactos negativos de nivel medio se ven reflejado en la etapa de Construcción y Operación.

Se ve la tendencia a la reversión de los impactos de carácter negativo generados en la etapa de construcción, hacia un resultante de carácter positivo en la etapa de abandono del proyecto.

Los sistemas con mayor frecuencia de impacto negativo son el sistema natural, específicamente aire y biota. Los elementos más afectados en orden decreciente son el nivel ruido y calidad del aire.

Los efectos ambientales del proyecto se susciben al orden local.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción y Operación del Relleno Sanitario Regional del Ecosistema de Valles y Colinas del Ariguaní, se formuló bajo los lineamientos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente del 2002. En donde se establecen los Criterios y Diseños necesarios con el fin de tener las orientaciones, lineamientos y marcos de referencia para el análisis y evaluación del documento en comento.

Los criterios específicos identificados como Cubiertos con Condiciones, alcanzan un porcentaje del 11.49 % sobre el total de todas las áreas de revisión. Este porcentaje se considera mínimo en la consolidación general del EIA; debido que la mayoría de estos puntos presenta inconformidad en obtención de la información por falta de líneas bases ó errores de transcripción (pág. 53); sin embargo este porcentaje No se considera representativo. Por lo anterior se considera satisfactorio el desarrollo del proyecto.

Demanda de Recursos.

De acuerdo con el estudio, la demanda de recursos naturales para el Proyecto de solicitud de la licencia ambiental es la siguiente:

Aguas Superficiales o Subterráneas

Según el Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto no requiere de captación de aguas superficiales o subterráneas para su desarrollo, ya que el abastecimiento de este recurso se realizará mediante tanques cisternas.

Vertimientos

De este permiso se hará uso una vez entre en funcionamiento la laguna de lixiviados y la oficina que se tiene prevista funcionara con poza séptica.

Por tanto, una vez entre en operación deberá presentar a la Corporación un informe semestral del estado ambiental y sanitario de las instalaciones del relleno, y que muestren los análisis de los parámetros físico – químicos y biológicos de la calidad del agua.

Aprovechamiento forestal

Se realiza la descripción del paisaje del área a ubicarse el proyecto el cual con anterioridad la vegetación natural de este ha sido intervenida fuertemente para el



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

establecimiento de potreros para la ganadería y con algunos árboles aislados para el sombrío en los potreros.

Para la operación y construcción del proyecto no se realizará aprovechamiento forestal ni utilización del recurso hídrico. Se realizará movimiento de tierras con el fin de acondicionar los sitios de depósitos de residuos, el suelo se encuentra ya intervenido.

Emisiones Atmosféricas

El proyecto no requiere de permiso de emisiones atmosféricas.

Ocupación de Cauce

El proyecto no requiere de permiso de ocupación de cauce.

Teniendo en cuenta lo anotado en el presente concepto se puede anotar que el Estudio de Impacto Ambiental para el Relleno Sanitario Regional para el ecosistema de Valles y Colinas del Ariguaní, se encuentra formulado teniendo como base los requerimientos estipulados mediante los Términos de Referencia emitidos por CORPAMAG y con lo establecido en los artículos 13 y 20 del decreto 1220 de abril 21 del 2005

Recomendaciones durante la construcción y operación del Relleno Sanitario:

- ✓ Verificar que las aguas subterráneas y superficiales cercanas no estén siendo utilizadas para el consumo humano o animal.
- ✓ Para la construcción de la primera celda se recomienda delimitar el área que ocupará, de acuerdo con las dimensiones estimadas basadas en la cantidad de desechos y grado de compactación fundamentalmente, esto dará una visión rápida y aclarará las dudas de los trabajadores.
- ✓ Cubrir las basuras compactadas con la tierra una vez al día al final de la jornada con el espesor suficiente para taparlas completamente y rellenar las irregularidades de la superficie, compactando toda la celda hasta obtener una superficie uniforme.
- ✓ Programar el movimiento de tierra para los períodos secos, ya sea para la extracción del material de cobertura como para la apertura de las trincheras, dejando para la época de lluvias sólo el enterramiento de la basura.
- ✓ Cercar los linderos del relleno sanitario con vegetación arbórea (barreras vivas) de alturas superiores a los tres metros, para disminuir los impactos ambientales que pueden causar a terceros y garantizar que no haya desplazamiento de materiales que sean susceptibles a ser arrastrados por el viento.
- Informar a la Corporación con cinco (05) días de anticipación el inicio de la actividad de vaciado de residuos sólidos sobre la celda de disposición de residuos sólidos, para que la Corporación verifique el estado de impermeabilización de la celda de disposición de residuos sólidos, la piscina de almacenamiento de lixiviados y los canales recolectores.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

- Montar cuatro (04) puntos estratégicos de muestreo e indicadores de calidad ambiental dentro y fuera del sitio de disposición final de los residuos sólidos, fuera de los puntos de muestreo expresados en el PMA, para el análisis posterior de los diferentes parámetros Físico – Químicos y Biológicos de los recursos naturales comprometidos en este proyecto, debidamente establecidos por la Corporación y concertados con los la empresa prestadora del servicio de disposición de residuos sólidos.
- Presentar a la Corporación un informe semestral del estado ambiental y sanitario de las instalaciones del relleno, y que muestren los análisis de los parámetros físico – químicos y biológicos de la calidad del agua, suelo y aire.
- Informar a la corporación cada vez que la altura de la chimenea se eleve. Así mismo debe presentar los diseños del dispositivo o sistema a implementar para el tratamiento de estos gases. En caso que se desee utilizar como fuente de energía, reportar el sistema y procesos a utilizar para tal fin.
- Presentar un informe detallado sobre el sitio de lavado de los vehículos de transporte de residuos sólidos, una vez entre en operación el relleno sanitario.
- Cada vez que se vaya a implementar sistemas de control de plagas y roedores se debe anunciar e informar a las autoridades ambientales y comunidades vecinas con 5 días de anticipación.
- Para la toma de muestras y análisis de laboratorio de los parámetros físico – químico y biológico correspondientes a los monitoreos requeridos por la Corporación deberán ser realizados por un laboratorio certificado.
- Debe cercar los linderos del relleno sanitario con vegetación arbórea (barreras vivas) de alturas superiores a los tres metros, para disminuir los impactos ambientales que pueden causar a terceros y garantizar que no haya desplazamiento de materiales que sean susceptibles a ser arrastrados por el viento. Así mismo debe mejorar su entorno paisajístico con especies vegetales nativas o frutales de la región. El plazo máximo para el cumplimiento de este requerimiento es de seis (6) meses a partir de la fecha en que entre en operación el relleno sanitario tal como lo establece el PMA del EIA del proyecto.
- Una vez el relleno sanitario entre en operación deberá entregar un cronograma anual del monitoreo de programas establecido en el PMA del relleno sanitario.

En caso de no implementarse las medidas de manejo contempladas en el P.M.A., CORPAMAG podrá realizar la revocatoria del acto administrativo que otorgue la Licencia Ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Construcción y Operación del Relleno Sanitario Regional del Ecosistema de Valles y Colinas del Ariguani, se formuló bajo los lineamientos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente del 2002. En donde se establecen los Criterios y Diseños necesarios con el fin de tener las orientaciones, lineamientos y marcos de referencia para el análisis y evaluación del documento en comento.

Los criterios específicos identificados como Cubiertos con Condiciones, alcanzan un porcentaje del 11.49 % sobre el total de todas las áreas de revisión. Este porcentaje se considera mínimo en la consolidación general del EIA; debido que la mayoría de estos



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

puntos presenta inconformidad en obtención de la información por falta de líneas bases ó errores de transcripción (pág. 53); sin embargo este porcentaje No se considera representativo. Por lo anterior se considera satisfactorio el desarrollo del proyecto.

Teniendo en cuenta lo anotado en el presente concepto se puede anotar que el Estudio de Impacto Ambiental para el Relleno Sanitario Regional para el ecosistema de Valles y Colinas del Ariguani, se encuentra formulado teniendo como base los requerimientos estipulados mediante los Términos de Referencia emitidos por CORPAMAG y con lo establecido en los artículos 13 y 20 del decreto 1220 de abril 21 del 2005.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que mediante Auto No 1564 de noviembre 18 de 2008, se declara reunida toda la información necesaria para proceder a emitir pronunciamientos de fondo en cuanto a la solicitud de Licencia Ambiental presentada por la Alcaldía municipal de Ariguani, teniendo en cuenta las normatividad legal establecida para tales efectos, así:

El artículo octavo de la Constitución Nacional determina que "es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

El artículo 79 ibídem dispone que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y así mismo, se consagra en dicho artículo que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 de Constitución Nacional, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causado.

Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Vivienda Territorial como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

En consecuencia el proceso de licenciamiento se halla expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, y su exigencia no obedece a los arbitrios de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Que la construcción y operación de un relleno sanitario se encuentra dentro de los proyectos que requieren de Licencia Ambiental y cuya tramite es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales adelantar de conformidad con lo dispuesto en el decreto 1220 de 2005 artículo noveno, numeral 1, literal b) como se anoto inicialmente.

Que con base en las consideraciones de tipo técnico y el procedimiento legal ambiental establecido para tales efectos se considera por esta Corporación viable otorgar licencia ambiental para desarrollar el proyecto denominado "RELLENO SANITARIO REGIONAL ECOSISTEMA VALLES Y COLINAS DEL ARIGUANI", siendo que el municipio centroide donde se llevara acabo el proyecto es el municipio de Ariguani y el cual estará sujeto para todos los efectos legales a las obligaciones aquí impuestas y a las establecidas por la ley para tales efectos,

Que de igual manera el operador del relleno sanitario, esto es, sea directamente la alcaldía municipal de Ariguani quien se beneficia del permiso y/o una empresa de servicios públicos domiciliarios responderá solidariamente por las obligaciones que del presente acto administrativo se deriven.

Que se tiene que la licencia ambiental que se otorga de acuerdo a las consideraciones técnicas en lo que respecta al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables solo demandara el permiso de vertimiento.

Que la licencia ambiental se otorga por el tiempo de vida útil de proyecto de acuerdo con lo dispuesto en el decreto 1220 de 2005.

Que la Licencia Ambiental sujeta a la Alcalde municipal de Santa Ana, al cumplimiento de las obligaciones, requisitos y condiciones que se establecen en la parte resolutive de la presente resolución.

Por lo anterior, el Director General de CORPAMAG, en uso de las facultades que le confiere la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1220 de 2005

RESUELVE.

ARTICULO PRIMERO.- Otorgar, a la alcaldía municipal de Santa Ana Licencia Ambiental para la construcción y operación del proyecto denominado "RELLENO SANITARIO REGIONAL DEL ECOSISTEMAVALLES Y COLIANS DEL ARIGUANI" a realizarse en el mencionado municipio, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- En consecuencia la Alcaldía municipal de Ariguani directamente o a través del operador del mencionado relleno deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Dar estricto cumplimiento a todas las medidas de manejo contempladas dentro del Plan de Manejo Ambiental contenido en Estudio de Impacto Ambiental.
2. Presentar ante CORPAMAG por el alcalde municipal y/o el operador del relleno sanitario, un Plan de Clausura y Pos clausura para el Relleno Sanitario del



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Ecosistema Valles y Colinas del Ariguani.

3. Presentar ante CORPAMAG en la fase de construcción y operación informes sobre los avances de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.
4. Presentar un informe complementario sobre los criterios específicos identificadas como "no cubierto adecuadamente y relacionados con los aspectos socioeconómicos del E.I.A. los cuales se relacionan a continuación
 - a) Identificar las organizaciones gubernamentales y organizacionales de base de las comunidades, definiendo además sus acciones de gestión social.
 - b) Analizar los patrones culturales identificando el arraigo, sentido de pertenencia y solución de conflictos entre otros.
5. Implementar en caso de urgencia el Plan de Contingencia e informar a CORPAMAG.
6. Informar a la Corporación con cinco (05) días de anticipación el inicio de la actividad de vaciado de residuos sólidos sobre la celda de disposición de residuos sólidos, para que la Corporación verifique el estado de impermeabilización de la celda de disposición de residuos sólidos, la piscina de almacenamiento de lixiviados y los canales recolectores.
7. Montar cuatro (04) puntos estratégicos de muestreo e indicadores de calidad ambiental dentro y fuera del sitio de disposición final de los residuos sólidos, fuera de los puntos de muestreo expresados en el PMA, para el análisis posterior de los diferentes parámetros Físico - Químicos y Biológicos de los recursos naturales comprometidos en este proyecto, debidamente establecidos por la Corporación y concertados con los la empresa prestadora del servicio de disposición de residuos sólidos.
8. Presentar a la Corporación un informe semestral del estado ambiental y sanitario de las instalaciones del relleno, y que muestren los análisis de los parámetros físico - químicos y biológicos de la calidad del agua, suelo y aire.
9. Informar a la corporación cada vez que la altura de la chimenea se eleve. Así mismo debe presentar los diseños del dispositivo o sistema a implementar para el tratamiento de estos gases. En caso que se desee utilizar como fuente de energía, reportar el sistema y procesos a utilizar para tal fin.
10. Presentar un informe detallado sobre el sitio de lavado de los vehículos de transporte de residuos sólidos, una vez entre en operación el relleno sanitario.
11. Cada vez que se vaya a implementar sistemas de control de plagas y roedores se debe anunciar e informar a las autoridades ambientales y comunidades vecinas con 5 días de anticipación.
12. Para la toma de muestras y análisis de laboratorio de los parámetros físico - químico y biológico correspondientes a los monitoreos requeridos por la Corporación deberán ser realizados por un laboratorio certificado.
13. Debe cercar los linderos del relleno sanitario con vegetación arbórea (barreras vivas) de alturas superiores a los tres metros, para disminuir los impactos ambientales que pueden causar a terceros y garantizar que no haya desplazamiento de materiales que sean susceptibles a ser arrastrados por el viento. Así mismo debe mejorar su entorno paisajístico con especies vegetales nativas o frutales de la región. El plazo máximo para el cumplimiento de este



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

requerimiento es de seis (6) meses a partir de la fecha en que entre en operación el relleno sanitario tal como lo establece el PMA del EIA del proyecto.

14. Una vez el relleno sanitario entre en operación deberá entregar un cronograma anual del monitoreo de programas establecido en el PMA del relleno sanitario.

ARTÍCULO TERCERO.- La Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo lleva implícito el uso y/o aprovechamiento del siguiente recurso natural renovable que se señala:

PERMISO DE VERTIMIENTO:

De este permiso se hará uso una vez entre en funcionamiento la laguna de lixiviados y la oficina que se tiene prevista funcionara con poza séptica.

Por tanto, una vez entre en operación deberá presentar a la Corporación un informe semestral del estado ambiental y sanitario de las instalaciones del relleno, y que muestren los análisis de los parámetros físico – químicos y biológicos de la calidad del agua.

ARTICULO CUARTO.- La Licencia Ambiental otorgada en el presente acto administrativo podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada por CORPAMAG, si se llegare a demostrar, que el beneficiario de la misma incumplió cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrada en la ley, los reglamentos o en el mismo acto otorgamiento, de acuerdo a lo contemplado en el artículo 31 del Decreto 1220 de 2005.

ARTICULO QUINTO.- Durante el tiempo de ejecución del proyecto, se deberá realizar un seguimiento ambiental permanente e informar a la Corporación la iniciación de la construcción y en lo sucesivo la puesta en marcha de lo que para el caso se encuentra contenido dentro del Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental presentado ante esta Corporación .

ARTÍCULO SEXTO.- La Licencia Ambiental se otorga por el término de vida útil del proyecto, el cual se tiene previsto hasta el año 2038.

ARTÍCULO SEPTIMO.- Publíquese por parte de la Alcaldía Municipal de Ariguani la parte resolutive del presente acto administrativo en un diario de amplia circulación o en la gaceta de la Corporación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993. La página del periódico deberá ser aportada a esta entidad dentro de los cinco (5) días siguientes a su publicación.

ARTICULO OCTAVO.- Comuníquese lo dispuesto en el presente acto administrativo a la Procuraduría 13 Judicial II Agraria y Ambiental del Magdalena.

ARTICULO NOVENO.- CORPAMAG en ejercicio de su función de Control y Seguimiento sobre a las actividades que puedan ocasionar perjuicio a los Recursos Naturales y el Ambiente supervisara el desarrollo de las obras autorizadas y en caso de llegar a comprobarse violación de cualquiera de las obligaciones impuestas procederá a imponer



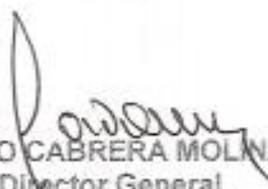
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

las sanciones que establece la ley 99 de 1993 y demás correspondientes, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a las que haya lugar.

ARTICULO DECIMO.- La documentación aportada para el tramite de obtención de la LICENCIA AMBIENTAL, será tenida como fuente de información única, para la verificación de las actividades propuesta y la implementación de las medidas en ellas consignadas son de estricto cumplimiento y aplicación, por lo tanto se considera documento valido de consignación de compromiso ante la autoridades ambientales y sanitarias.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición ante la Dirección de CORPAMAG, dentro de los cinco (5) días siguientes contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.

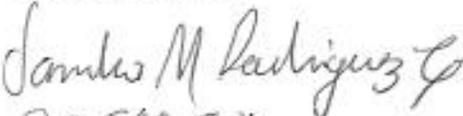
NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


ORLANDO CABRERA MOLNARES
Director General

Expediente: 8405 3394
Elaborado por: Karen C.
CJA
Revisado por: Yolima M. 
SG/CJA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta, a los DIEZ (10) días del mes de DICIEMBRE del año dos mil ocho, (2008), se notificó personalmente al señor (a) RIVERINO MENDOZA BALLESTA, identificado(a) con la C.C No. _____, Expedida en _____, quien actúa en nombre y representación de _____; el contenido de la Resolución No _____. En el acto se hace entrega de una copia del acto administrativo notificado

EL NOTIFICADOR


22 548 501

EL NOTIFICADO

