



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

E-04

4.1-37.04

RESOLUCION No **2715**
DE FECHA: **21 NOV. 2008**

"POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ANA PARA DESARROLLAR EL PROYECTO RELLENO SANITARIO REGIONAL HUMEDALES DEL SUR, 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° 480 de fecha 06 de junio de 2006, se recibió en la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, oficio suscrito por el señor JUAN NIETO ARIZA, en su condición de Alcalde Municipal de Santa Ana, por medio del cual solicita a la entidad adelantar el trámite correspondiente de licencia ambiental para desarrollar el proyecto denominado "RELLENO REGIONAL - ECOSISTEMA HUMEDALES DEL SUR" que comprende los municipios de Santa Ana, San Zenón, Santa Bárbara de Pinto y Pijiño del Carmen, siendo el municipio centroide donde se llevara acabo el proyecto el municipio de Santa Ana,

Que lo anterior con ocasión al convenio Interadministrativo de Cooperación Financiera, Administrativa y Técnica N° 31, 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 HUMEDALES DEL SUR - MUNICIPIO: SANTA ANA- SAN ZENÓN, SANTA BÁRBARA DE PINTO Y PIJIÑO DEL CARMEN,"

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"



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

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.

Que entrándose 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 Diagnóstico Ambiental de Alternativas para desarrollar el proyecto mencionado y se expidieran los términos de referencia correspondientes.

Que mediante el Auto N° 501 de fecha 15 de junio de 2006, con base en el concepto técnico emitido por funcionario competente esta Corporación declaró que el mencionado proyecto requiere la presentación de Diagnóstico 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 Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentado por el municipio de Salamina, 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 Auto No 502 de 16 de junio de 2006, declarar iniciado el trámite para el Licenciamiento Ambiental del proyecto de Relleno Regional a realizarse dentro del Ecosistema Humedales del Sur y que incluye a los municipios que anteriormente se señalaron y en tal virtud se remite a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental el Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentado, con el fin que evalúe, verifique y emita concepto técnico con respecto a la alternativa mas favorable para desarrollar el proyecto mencionado.

Que en efecto se emite el pertinente concepto técnico por funcionario designado por la Corporación para tales efectos, dentro del cual se elige la alternativa mas adecuada para el desarrollo del mencionado proyecto.

Que en efecto se emite el pertinente concepto técnico por funcionario designado por la Corporación para tales efectos, determinando que la alternativa presentada por el municipio de Santa Ana se ajustaba técnicamente a los criterios de selección establecidos para tales efectos, siendo que sobre el cual deberán realizarse el Estudio de Impacto Ambiental, así como también, se fijaron los términos de referencia pertinentes para la elaboración de Estudio Ambiental.

Que mediante escrito de fecha 30 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 entrego el Estudio de Impacto Ambiental elaborado con base en los términos



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

de referencia dados por esta Corporación, para el proyecto Relleno Sanitario Regional Humedales del Sur.

Que manifiesta que dicho estudio se aporta de igual manera en medio digital, así como, los respectivos mapas temáticos.

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

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

ANTECEDENTES:

Mediante Auto N° 480 de fecha 06 de junio de 2006, se recibió en CORPAMAG oficio suscrito por el señor JUAN NIETO ARIZA, en su condición de Alcalde Municipal de Santa Ana, por medio del cual solicita a la entidad adelantar el trámite correspondiente de licencia ambiental para desarrollar el proyecto denominado "RELLENO REGIONAL – ECOSISTEMA HUMEDALES DEL SUR.

Que lo anterior en ocasión del convenio Inter administrativo de Cooperación Financiera Administrativa y Técnica No 31, 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, diseños 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 COSNTRUCION DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL ECOSISTEMA HUMEDALES DEL SUR – MUNICIPIO DE SANTA ANA, SAN ZENÓN, SANTA BARBARA DE PINTO Y PIJIÑO DEL CARMEN.

Que así mismo de conformidad con el Decreto 1220 de 2005 los interesados en la construcción de el relleno sanitario consultaron CORPAMAG la necesidad de presentar un diagnostico ambiental de alternativas.

Que mediante el Auto N° 501 de fecha 15 de junio de 2006, con base en el concepto técnico emitido por funcionario competente esta Corporación se declaró 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.

En consecuencia de lo anterior el día catorce (14) de junio de 2006 se recibió el Diagnostico Ambiental de Alternativas presentado por el municipio de Santa Ana posteriormente mediante Auto No 502 de 16 de junio de 2006, se declara iniciado el



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

trámite para el Licenciamiento Ambiental del proyecto de Relleno Regional a realizarse en el municipio de Santa Ana dentro del Ecosistema Humedales del Sur y que incluye a los municipios que anteriormente se señalaron y en tal virtud se remite a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental el Diagnostico Ambiental de Alternativas presentado, con el fin de ser evaluado.

De acuerdo a los resultados obtenidos dentro del concepto técnico pertinente, se declara elegida y viable la alternativa de ubicación del Proyecto de relleno regional a realizarse en el municipio de Santa Ana perteneciente al Ecosistema Humedales del Sur, 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.

Es así como mediante escrito de fecha 30 de septiembre de 2008, el señor JORGE GONZALEZ en representación de la empresa de servicios públicos ASEO GENERAL S.A. E.S.P., se entrego el Estudio de Impacto Ambiental elaborado con base en los términos de referencia dados por esta Corporación, para el proyecto Relleno Sanitario Regional del Ecosistema Humedales del Sur.

Finalmente por medio del auto No. 1441 de fecha 24 de octubre de 2008 se admite el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto RELLENO SANITARIO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA, presentado a través de la empresa de servicios públicos ASEO GENERAL S.A. E.S.P.

DESCRIPCION DEL DOCUMENTO:

El documento presentado ante esta corporación se comprende del siguiente contenido:

Para el estudio, análisis y evaluación del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL se tomo como herramienta principal el manual de evaluaciones de Estudios Ambientales publicado por el Ministerio del Medio ambiente cuyo objetivo es la de apoyar y documentar todo el proceso de evaluación de estudios ambientales el cual se realizo a través del formato EV-3 lista de chequeo para la evaluación de estudios de impacto ambiental (EIA) y solicitudes de modificación de la licencia ambiental.

Después de haber realizado la aplicación de los formatos de chequeo se obtuvo el siguiente resultado:

Resultados del Análisis del Estudio de Impacto Ambiental Mediante la Lista de Chequeo Contenidos en los Formatos EV 3.

Área de Revisión No 1. Descripción del Proyecto.

Criterios Específicos	Numeral dentro del	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
-----------------------	--------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------



	EV3			
Objetivos	1	X		
Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Características Físicas de Proyecto Descripción de Actividades	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
Procesos de Producción y Recursos Utilizados	1	X		
	2	X		
	3	X		
Residuos y Emisiones	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	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

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

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

$$(P - 1) = -$$

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



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

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

Área de Revisión No 2. Caracterización Ambiental.

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Áreas de Influencia	1	X		
	2	X		
Aspectos Físicos	1		X	
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
	6	X		
	7	X		
	8	X		
	9	X		
Aspectos Biológicos.	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
	6	X		

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
	1	X		



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Aspectos Socioeconómicos y Culturales	2			X
	3			X
	4	X		
	5	X		
	6		X	
	7		X	
	8	X		
	9	X		
Zonificación Ambiental.	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
Recolección de Datos y Método de Estudio.	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		

No Total de Criterios del Área de Revisión: 35

No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 3

No de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 2

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

$$(P - 1) = \frac{3}{35} \times 100$$

$$(P - 1) = 8.5 \%$$

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

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



35
 (P - 2) = 5.71 %

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	1	X		
	2	X		
	3	X		
Predicción de Impactos	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
Evaluación de Impactos	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		

No Total de Criterios del Área de Revisión: 12

No de Criterios Calificados como Cubiertos con Condiciones: 0

No de Criterios Calificados Como No Cubierto Adecuadamente: 0

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

$$(P - 1) = \frac{0}{12} \times 100$$

$$(P - 1) =$$

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



$$(P - 2) = \frac{0}{12} \times 100$$

Área de Revisión No 4. Plan de Manejo Ambiental.

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Medidas de Manejo Ambiental.	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
	6	X		
	7	X		
	8	X		
Plan de Monitoreo	1		X	
Plan de Contingencias	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		

Criterios Específicos	Numeral dentro del EV3	Adecuadamente Cubierto	Cubierto Con Condiciones	No Cubierto Adecuadamente
Plan de	1	X		
	2	X		
	3	X		



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Supervisión Ambiental	4	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

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

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

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

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

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

Se procederá a realizar el cálculo de los porcentajes totales con respecto a todas las áreas de revisión, de los criterios específicos que se han catalogados como cubiertos con condiciones o no cubiertos adecuadamente.

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

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

$$(P - 3) = \frac{3}{77} \times 100.$$

$$(P - 3) = 3.89 \%$$

$$(P - 4) = \frac{2}{77} \times 100.$$

$$(P - 3) = 2.59 \%$$

El propósito del Estudio de Impacto Ambiental es asegurar, al planificador, que las opciones de desarrollo bajo consideración sean ambientalmente adecuadas y sustentables, y que toda consecuencia ambiental sea reconocida pronto en el ciclo del



proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo.

1. Descripción del Proyecto.

Se identifica claramente la ubicación del proyecto, se contempla el tiempo de vida útil a través del cálculo y volúmenes de las áreas requeridas. El Proyecto de construcción del Relleno Sanitario Regional del Municipio de Santa Ana,

La localización del proyecto y sus componentes está debidamente identificada utilizando mapas, planos y diagramas (si son necesarios). Se incluye y está adecuadamente cuantificado el espacio temporalmente ocupado durante la construcción y operación del proyecto

Se presentan todos los aspectos relacionados con la construcción y operación del Relleno Sanitario. El tiempo contemplado para la operación del relleno es hasta el año 2038, a partir de allí se contempla el desmantelamiento o clausura del mismo.

En la ejecución del proyecto no se generaran residuos peligrosos y para la operación del mismo, se contempla la utilización del relleno para el depósito de residuos domésticos. Se identifica y cuantifica la generación de gas metano. Se especifica el número y el tipo de personas que laboraran tanto en la etapa de operación y construcción.

2. Consideraciones Técnicas.

Aéreas de Influencia Directa y de Manejo.

Se define el área de Influencia Regional, Directa e Indirecta del Proyecto. Para lo cual se utiliza la ubicación a través de coordenadas, superposición de capas, mapas geográficos y estudios de campo.

Para realizar la zonificación ambiental final del área del proyecto se utilizó una metodología para la zonificación de los medios físicos, bióticos y socioeconómicos mediante la superposición e integración de estos medios, dando como resultado final la sumatoria de los valores asignados a los criterios definidos para cada uno de los medios. Esta sumatoria define a toda el área como de Sensibilidad Ambientalmente Baja.

De acuerdo con el documento y la visita de campo realizada, debido a la gran intervención que se ha realizado sobre el área de influencia del proyecto no hay una interacción de importancia ambiental entre los ecosistemas. En relación a la flora, la zona se encuentra altamente intervenida debido a la explotación ganadera, lo cual ha ocasionado la pérdida de una gran cantidad de especies valiosas. Por lo cual no existe riesgo de influir sobre la dinámica de alguna especie importante o determinante. Se presentan los perfiles de la vegetación del área de influencia del proyecto y los porcentajes de la distribución de la cobertura vegetal.

En cuanto a la fauna en los alrededores se observó una gran cantidad de aves, en cuanto a los mamíferos debido a la intervención antrópica se ha presentado la



disminución considerable de las poblaciones silvestres.

Debido a la gran intervención antrópica de la zona, a causa de la actividad ganadera. Esta zona no se considera de una alta biodiversidad biológica. A la gran intervención que se ha realizado sobre el área de influencia del proyecto no hay una interacción de importancia ambiental entre los ecosistemas.

Dentro de la identificación o caracterización de los aspectos ambientales o recursos. Los resultados obtenidos no evidencian la existencia de componentes valiosos contemplados dentro de la legislación ambiental.

Impactos Significativos.

De acuerdo a las fases de Construcción, operación clausura y posclausura del relleno sanitario, se identificaron los aspectos ambientales y se determino una aproximación de los posibles impactos. Lo cual arroja una claridad sobre el manejo ambiental del proyecto y sus efectos.

Se identifican dentro del documento los aspectos naturales y ambientales localizados en el municipio de Santa Ana y la afectación de los mismos ya sea con relleno y sin relleno. Dentro de la identificación de los riesgos, no se encontraron restricciones ambientales que pudiesen afectar la ejecución del proyecto.

Los criterios de clasificación de niveles de impacto utilizados en el E.I.A., refleja el balance ente impactos positivos y negativos del proyecto. Para lo cual se estimaron 25 impactos positivos, 0 impactos neutros y 38 impactos negativos.

Los impactos negativos de nivel medio se concentran en la etapa de Construcción y Operación. Se observa que la evolución temporal presenta una 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.

Se recomienda en cuanto a medidas de mitigación que se hagan los mayores esfuerzos en la etapa de construcción y operación.

Los efectos ambientales del proyecto se sin suscriben al orden local.

Conflictos Ambientales Identificados (biofísicos y socioeconómicos).

En base al documento del POT., municipal se establece las condiciones socioeconómicas del área de influencia del proyecto.

No hay dentro del documento una identificación de las organizaciones gubernamentales y organizaciones de base de las comunidades. No se analizan dentro del documento los patrones culturales identificando el arraigo, sentido de pertenencia y solución de



conflictos, entre otros.

Se identifica el uso de suelo histórico y presente del área de influencia del proyecto el cual es de uso ganadero y agrícola.

Se identifican dentro del documento los aspectos naturales y ambientales localizados en el municipio de Santa Ana y la afectación de los mismos ya sea con relleno y sin relleno. Dentro de la identificación de los riesgos, no se encontraron restricciones ambientales que pudiesen afectar la ejecución del proyecto.

3. 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 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.

4. Medidas de Manejo Ambiental.



En el E.I.A. se presenta el P.M.A, el cual contiene una serie de programas los cuales describen a través de fichas de manejo, las acciones encaminadas a ejecutar medidas de manejo, seguimiento y monitoreo de cada uno de los impactos ambientales identificados.

Las medidas de manejo ambiental desarrolladas mediante fichas de manejo contienen los siguientes ítems:

Objetivos – Impactos ambientales – Componentes Afectados – Causas del Impacto – Acciones – Medida – Tecnologías a Utilizar – Cronograma de Ejecución – Lugar de Aplicación – Personal Requerido.

Dentro de los mecanismos de verificación de los compromisos contemplados dentro del PMA, los programas de seguimiento y monitoreo a través de sus fichas de manejo contemplan aspectos básicos como son:

Seguimiento a las condiciones iniciales del área de influencia, seguimiento de la implementación de las medidas de manejo y seguimiento a los impactos ambientales.

El plan de seguimiento y monitoreo contempla dentro de sus fichas de manejo los siguientes ítems:

- Objetivo
- Riesgo y efecto relacionado
- Indicadores
- Equipo
- Materiales y métodos
- Lugar de aplicación
- Personal requerido
- Frecuencia
- Duración

En el EIA se establecen responsables y funciones específicas de reducción en caso de presentarse una contingencia así mismo se anexa un programa de divulgación, capacitación y entrenamiento para que el personal involucrado en la administración y ejecución del plan de contingencia responda con los niveles máximos de desempeño ante un evento que se presente en el relleno sanitario.

El Plan de Gestión Ambiental entre otros aspectos contempla:

Velar por el cumplimiento de los permisos ambientales y el plan de manejo, ajustando sus medidas y requerimientos a las condiciones reales.

Llevar a cabo monitoreo y seguimiento de acuerdo con el plan de manejo

Orientar y recomendar al operador del relleno las respectivas modificaciones y medidas de control necesarias para garantizar el cumplimiento de los Diseños sin contravenir el PMA.

CONCEPTO:

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción y Operación del Relleno Sanitario Regional del Municipio de Santa Ana, esta enmarcado dentro de los lineamientos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente. 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 de dicho documento.

Esta propuesta de evaluación de impacto ambiental para relleno sanitario que identifica los diferentes factores que causan impacto, los elementos de impacto, los indicadores ambientales y los criterios restrictivos no agota el problema completamente; las situaciones específicas, así como las innovaciones tecnológicas deben ser incorporadas para adaptar y mejorar el método.

Las evaluaciones ambientales también proporcionan un mecanismo formal para la coordinación interinstitucional, y para tratar las preocupaciones de los grupos afectados y organizaciones no gubernamentales locales. Además, pueden desempeñar un papel central en el fortalecimiento de la capacidad ambiental del país.

El E.I.A del Relleno Sanitario Regional del Municipio de Santa Ana, realiza un estudio detallado del área de influencia del proyecto, los aspectos relacionados con la construcción, operación y desmonte del Relleno y los aspectos de identificación de los impactos que se generan y las medidas de mitigación y manejo de los mismos al igual que el manejo de las contingencias y el monitoreo.

Si bien se presentan dentro de los criterios específicos, dos calificaciones identificadas como "no cubierto adecuadamente", estos se encuentran relacionados con los aspectos socioeconómicos y se considera no representan una repercusión en el análisis y evaluación del documento. Ya que estos criterios no implican una afectación del proyecto sobre la población del área de estudio y por otro lado la misma población se encuentra de acuerdo con la ejecución del proyecto debido al saneamiento del botadero a cielo abierto existente en el sitio. Existe un proyecto paralelo a la construcción del relleno sanitario de fortalecimiento institucional para la prestación del servicio de aseo, el cual asume y aborda con mayor detenimiento estos criterios.

Los criterios específicos identificados como "Cubiertos con Condiciones", alcanzan un porcentaje del 3.89 % sobre el total de todas las áreas de revisión. La mayoría de estos criterios están relacionados con el aporte o recolección de información de la línea base o aspectos descriptivos del proyecto; que si bien no es completa. Se considera que es satisfactoria para el desarrollo del proyecto.

Es necesario el realizar las siguientes recomendaciones para el desarrollo del Proyecto de Relleno Sanitario Regional del Municipio de Santa Ana:

- Se le debe dar estricto cumplimiento a todas las medidas de manejo contempladas dentro del Plan de Manejo Ambiental contenido en Estudio de Impacto Ambiental.
- Se deberá presentar ante CORPAMAG por parte de la firma ASEO GENERAL, un Plan de Clausura y Pos clausura para el Relleno Sanitario Regional para el ecosistema Humedales del Sur.
- Presentar ante CORPAMAG en la fase de construcción y operación informes sobre los avances de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.
- Presentar un informe complementario sobre los criterios específicos identificadas como "no cubierto adecuadamente" y lo relacionado con los aspectos



socioeconómicos del E.I.A. los cuales se relacionan a continuación

- Identificar las organizaciones gubernamentales y organizacionales de base de las comunidades, definiendo además sus acciones de gestión social.
 - Analizar los patrones culturales identificando el arraigo, sentido de pertenencia y solución de conflictos entre otros.
- 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.
- En caso de una emergencia se deberá dar cumplimiento al Plan de Contingencia y se procederá a rendir informe ante la Corporación Autónoma Regional del Magdalena.
- 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.
- 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.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que mediante Auto No 1555 de noviembre 13 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 Santa Ana, teniendo en cuenta la 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 ibidem 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.

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 HUMEDALES DEL SUR - MUNICIPIO: SANTA ANA- SAN ZENÓN, SANTA BÁRBARA DE PINTO Y PIJIÑO DEL CARMEN", siendo que el municipio centroide donde se llevara acabo el proyecto es el municipio de Santa Ana 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 Santa Ana 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 ECOSISTEMA HUMEDALES DEL SUR" 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 Santa Ana 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 Ecosistema Santa Ana.
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 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.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

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 Santa Ana 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.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

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 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 recuro 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 MOLINARES
Director General

Expediente: 3405

Elaborado por: Karen C.

CJA

Revisado por: Yolima M. 

SG/CJA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta, a los dieciocho (18) días del mes de Noviembre del año dos mil ocho, (2008), se notificó personalmente al señor (a) Yves Luis Lopez Toribio identificado(a) con la C.C No. 85.200.634 Expedida en _____, quien actúa en nombre y representación de _____ el contenido de la Resolución No 2715 de 2008. En el acto se hace entrega de una copia del acto administrativo notificado


EL NOTIFICADOR


EL NOTIFICADO