

**AUTO No. 251 DE 2019**  
**(15 de marzo)**

**“POR EL CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE UNA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL”**

EL SUBDIRECTOR DE AUTORIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, Resolución No. 001743 de 14 de agosto de 2009 proferida por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, de conformidad con la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, la Ley 1437 de 2011 y

**CONSIDERANDO:**

✓ **ANTECEDENTES:**

Mediante Resolución No. 01079 de 22 de junio de 2015, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, CORPOGUAJIRA, otorgó Licencia Ambiental al Municipio de Riohacha para el proyecto construcción y operación del relleno sanitario del Municipio de Riohacha, La Guajira.

En dicho acto administrativo, en los artículos segundo, tercero, cuarto, quinto y séptimo, se estipularon obligaciones de tipo ambiental a cumplir por parte del Municipio de Riohacha.

En el artículo noveno de la Resolución No. 01079 de 22 de junio de 2015, se hace referencia a la facultad que tiene la Corporación para realizar visitas de seguimiento, control y monitoreo ambiental al área licenciada, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas.

✓ **VISITAS DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL:**

Mediante informe de 03 de abril de 2017, radicado INT-961, el grupo de seguimiento ambiental de CORPOGUAJIRA, presenta los resultados de la visita de seguimiento realizada al área licenciada para el relleno sanitario de Riohacha, el día 21 de febrero de 2017.

De dicho informe se corrió traslado al Municipio de Riohacha, por medio de oficio de 12 de junio de 2017, radicado SAL-1987 (constancia de recibido por parte del Despacho de la Alcaldía de Riohacha de fecha 14 de junio de 2017, tal como consta en el expediente 737/17), con el fin de dar conocer al interesado las conclusiones que se desprendieron de la visita, otorgándole un término de cuarenta y cinco (45), para que cumpla las obligaciones que allí se describen e igualmente, ejerza su derecho de defensa y contradicción.

Es preciso referir, que en el expediente no existe constancia que el Municipio de Riohacha, por medio de su representante legal o apoderado, haya ejercido su derecho de contradicción frente a las resultados del informe técnico de 03 de abril de 2017 antedicho, ni tampoco, haya cumplido las obligaciones que se impusieron mediante oficio de 12 de junio de 2017.

Continuando con la obligación de realizar visitas de seguimiento, la Corporación, mediante el grupo destinado para el efecto, visitaron el día 06 de octubre de 2017 el área licenciada, dando como resultado el informe de supervisión de 10 de octubre de 2017, radicado INT-3569.

En ese orden, el día 11 de diciembre de 2018, el grupo de seguimiento ambiental de CORPOGUAJIRA, realizó visita al área licenciada, de la cual se desprende el informe técnico de 28 de diciembre de 2018, radicado INT-7080, que para los efectos y pertinencia del presente acto administrativo, se transcribe a su tenor literal:

(...)

**2. “PREINSPECCIÓN REVISIÓN DE EXPEDIENTE**

**2.1. Estado Legal**

Disposición Reglamentaria	Descripción	Si	No	En tramite	Acto administrativo			Observaciones
					No	Fecha d/m/a	Vigencia. d/m/a	
Licencia Ambiental								
	Licencia Ambiental	X			1079	22/06/ 2015	22/06/204 5	Por la cual se otorga licencia ambiental para el proyecto construcción y operación del relleno sanitario del municipio de Riohacha.
	Plan de manejo ambiental							
Aprovechamiento de los recursos naturales renovables								
Decreto 1541/78	Concesión de agua		X					
Decreto 155/04/ 4742/05	Tasa por uso de agua		X					
Decreto 1541/78	Permiso de ocupación de cauce		X					
Decreto 1791/96	Levantamiento de veda especies forestales		X					
	Permiso de aprovechamiento forestal	X			1079	22/06/ 2015	22/06/201 6	Permiso de aprovechamiento forestal único para un volumen de 269,983 m³.
Ley 99 de 1993	Concepto técnico							
Generación de vertimientos, residuos y emisiones								
Decreto 1594/84, Decreto 3930 de 2010	Permiso de vertimiento	X			1079	22/06/ 2015	22/06/202 0	
Decreto 3100/03 Decreto 3440/04	Tasas retributivas							



Decreto 2676/02 Decreto 4741/05	PGIRHS RESPEL	-						
Decreto 948/95 Decreto 02/ 82/ Resolución 909 /2008	Permiso de emisiones	X			1079	22/06/ 2015	22/06/202 0	

## 2.2. Antecedentes

Disposición Reglamentaria	Descripción	Si	No	Observaciones
<b>Antecedentes</b>				
Peticiones, quejas y reclamos			X	
Últimas visitas de Seguimiento	Acta de visita			
	Informe de seguimiento			Se realizó informe de seguimiento con radicado INT-3569 de 2017
Requerimientos			X	Se realizó requerimiento con radicado SAL- 1987 de 2017, para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la resolución 1079 de 2015, la continuidad de la obra de construcción del relleno sanitario y la presentación del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) de acuerdo con la resolución 1522 de 2005, entre otras.
Auto de apertura de investigación			X	No se observa en el expediente
Sanciones			X	No se observa en el expediente

Además de lo anotado en la tabla anterior como antecedentes se anota lo siguiente: Mediante Resolución No 1079 del 22 de junio de 2015 se otorgó Licencia Ambiental para la Construcción y Operación del Relleno Sanitario de Riohacha.

La licencia ambiental del relleno fue dada en el 2015 pero por oposición, por acción de hecho y por tutelas algunas de las comunidades indígenas del área de influencia del proyecto no han permitido el desarrollo normal de las actividades de construcción del relleno sanitario.

En el mes de julio de 2017 mediante radicado ENT-3791, el distrito de Riohacha solicitó a Corpoguajira prórroga de dos meses más del requerimiento SAL-1987 de 2017 referente al cumplimiento de las obligaciones contempladas en la resolución 1079 de 2015.

A la fecha, las obras para la construcción del relleno sanitario se encuentran paralizadas.



### 3. Resultados de visita seguimiento

Teniendo en cuenta que aun cuando no se adelanta obras en el relleno sanitario es pertinente hacer seguimiento ambiental, el día 11 de diciembre de 2018 se practicó visita de seguimiento ambiental encontrándose lo que a continuación se describe:

#### 3.1. Seguimiento al cumplimiento de obligaciones de la Licencia Ambiental

En el seguimiento se verificó el cumplimiento de las obligaciones ambientales contempladas en los artículos Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto y Séptimo de la Resolución 1079 de 2015, en de la siguiente manera:

Obligaciones Generales (Artículo Segundo Resolución 1079 de 2015)	
OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
<i>El Municipio de Riohacha debe formular una ficha del Plan de Manejo Ambiental, cuyo objetivo sea cumplir con los acuerdos de la protocolización de la consulta Previa, actas del 21 y 22 de octubre de 2014, ya que estos acuerdos son sobre los impactos generados por el proyecto sobre las 41 comunidades de la zona de influencia directa. Esta debe tener claras las actividades, cronograma y presupuesto de implementación</i>	Se reitera que en el expediente 535 del 2014 no se presenta evidencia de la formulación de la ficha solicitada. Aun cuando no se establece fecha límite para la entrega de esta ficha, se deduce que debe ser de forma previa a la construcción del proyecto para efectos de la verificación de su cumplimiento.  <b>Incumplimiento</b>
<i>No existe un Programa de Salud y Medio Ambiente, donde se tenga una ficha con acciones planteadas sobre impactos tales como son la generación de residuos y emisiones atmosféricas; aumento de olores, incremento de enfermedades respiratorias, motivo por el cual deberá ampliarse la información y adjuntar las acciones al Plan de Manejo Ambiental</i>	Se reitera que en el expediente 535 de 2014 no se evidencia la presentación del programa solicitado. Aun cuando no se establece fecha límite para la entrega de esta ficha, se deduce que debe ser de forma previa a la construcción y operación del relleno sanitario.  <b>Incumplimiento</b>
<i>Se recomienda conservar áreas específicas de herramientas que se necesitan para el mantenimiento de la planta de tratamiento de las aguas lixiviadas. En caso de verificarse durante la operación, la presencia de grandes volúmenes de lixiviados, es recomendable mantener los implementos de control y monitoreo durante los años que se generan aguas lixiviadas. En caso contrario, no se debe mantener ninguna infraestructura que podría generar cuidados especiales y costos adicionales innecesarios. Se debe presentar a consideración de CORPOGUAJIRA un plan de contingencias en un tiempo no mayor a tres (3) meses a partir de la notificación del presente acto que enmarque la anterior recomendación</i>	Se reitera que en el expediente 535 de 2014 no se evidencia la presentación del plan de contingencia con la recomendación específica del acto administrativo. Se van a cumplir 42 meses desde que fue notificado el acto administrativo y no se vislumbra cumplimiento a esta obligación  <b>Incumplimiento.</b>
<i>Debido a no observar la cuantificación ni cualificación de las medidas compensatorias pertinentes, las cuales deben aplicarse como medio de remediación indirecta de impactos, al igual que información que permita caracterizar sus indicadores de gestión y avances del cumplimiento, se le debe dar al propietario del proyecto un plazo no mayor de tres (3) meses a partir de la notificación del acto para que presente favorablemente las medidas compensatorias pertinentes</i>	Se reitera que no se ha cumplido con la obligación de presentar las medidas compensatorias a pesar de que ha transcurrido casi 42 meses desde la notificación del acto.  <b>Incumplimiento</b>
<i>Establecer un sistema de indicadores para cada una de las fichas de manejo como un paquete adicional que permita generar seguimiento y control en tiempo efectivo. En un tiempo no mayor a tres (3) meses a partir de la notificación del presente acto deben presentar esta información a CORPOGUAJIRA</i>	Se reitera el incumplimiento de la obligación debido a que no se observa en el expediente información al respecto.  <b>Incumplimiento</b>



Es necesario que el propietario del proyecto presente información adicional complementaria donde detalle aspectos de la repoblación forestal, estudios, diseños, coberturas, densidades, tipos y demás características que permitan determinar los alcances y beneficios que ocasionará esta actividad u obra dentro de la fase de desmantelamiento	Se reitera el incumplimiento de la obligación debido a que no se observa en el expediente información al respecto.  <b>Incumplimiento</b>
Dadas las condiciones de esta evaluación y analizados los mapas de impactos, de zonificación y riesgos, se considera necesario que estos puedan variar con la ocurrencia de eventos en los primeros años de operación, de manera que se recomienda su revisión pasados tres años de operación del relleno	Obligación que no aplica en esta fase del proyecto.
En caso que el propietario del proyecto, vaya a realizar cambios o modificaciones en la estructura definida del EIA evaluado, deberá reportarlo previamente a CORPOGUAJIRA para la respectiva evaluación y posible aprobación. En caso de no allegarse y evaluarse favorablemente para el proyecto esta información en el tiempo estipulado, será motivo para que CORPOGUAJIRA pueda retirar la Licencia Ambiental e imponer las medidas establecidas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 y demás normas concordantes.	No se ha presentado cambios o modificaciones del proyecto
La Alcaldía municipal de Riohacha, tiene un plazo de quince (15) días para hacer llegar la respuesta de la Aeronáutica Civil al oficio de solicitud de concepto y Evaluación de Obstáculo, relacionado a la construcción y operación del relleno sanitario para el municipio de Riohacha, que se ubicará en el predio "Sin Dios no hay nada". De fecha 15 de septiembre de 2014. Por incumplimiento del Decreto Presidencial 838 de 2005 sobre Peligro Aviario, ya que el Relleno Sanitario se encuentra a una distancia de 9.2 kilómetros	Esta obligación esta vencida desde el año 2015.  <b>Incumplimiento</b>
Se recomienda a la administración municipal de Riohacha, adelantar un estudio epidemiológico, así como el análisis de los efectos que los gases que generará el relleno producen a la producción agropecuaria de la zona de influencia directa, al igual que en la población allí asentada.	Se reitera que no se establece fecha de ejecución de este requerimiento, pero como quiera que es estudio epidemiológico por efectos de gases, se deduce que es para la etapa de operación.
La Alcaldía municipal de Riohacha debe definir prioritariamente con las autoridades competentes, alternativas y garantías que permitan frenar y controlar el desarrollo de nuevas viviendas y asentamientos humanos en cercanías al relleno sanitario, ya que podría llegar a generarse conflictos con mayores repercusiones en éstos y continuo proceso de urbanización, igualmente, en razón del problema actual generado por los procesos migratorios de desplazamiento de poblaciones por la violencia y teniendo en cuenta el problema de suministro de agua para consumo humano	Se reitera que no se tiene información de las gestiones de esta obligación puesto que no se ha presentado un informe ICA.  En la visita practicada no se observa nuevos asentamientos humanos cerca al proyecto, no obstante es importante que de forma preventiva y oportuna el Distrito implemente esta obligación
La Alcaldía municipal de Riohacha debe conformar un Comité de Gestión Socio-ambiental, para la coordinación interinstitucional entre la entidad peticionaria y el concesionario del relleno sanitario con el propósito de atender todos los requerimientos de planificación, resolución de conflictos potenciales del componente social y ambiental y su adecuada ejecución. Este Comité deberá definir las políticas de manejo ambiental, coordinar los desarrollos, programas y actividades para la implementación del Plan de Manejo, el Plan de Mitigación y el Plan de Contingencia	Hasta la fecha de la visita de seguimiento correspondiente al 11 de diciembre de 2018, se desconoce la conformación de este Comité puesto que no ha sido reportado a la Corporación.  <b>Incumplimiento</b>
Se acepta la información contenida en el estudio en aspectos relacionados con el componente geosférico. Para el primer informe de avance se deben anexar los diseños de zonas de botaderos, que incluyan los aspectos ambientales tanto en la etapa de construcción como operación del relleno en donde se defina claramente los sitios de disposición del material excavado o removidos, que se mencionan en las fichas 5 y 6 de la etapa de construcción y la ficha 13 de la etapa operativa del Plan de Manejo Ambiental	No se ha presentado el primer informe de avance (entendiéndose este como informe de cumplimiento ambiental ICA) y por ende no se ha presentado los diseños de las zonas de botaderos del material resultante de excavaciones.  <b>Incumplimiento.</b>



Obtener los materiales usados para la construcción del relleno sanitario, de canteras que tengan los correspondientes permisos ambientales por parte de Corpoguajira.	No se ha utilizado materiales para la construcción.
Implementar todas las medidas preventivas que sean necesarias para garantizar el flujo de vehículos y peatones en forma segura, tales como la señalización con letreros, conos, cintas reflectivas, barricadas, etc.	No se observa señalización dentro de las instalaciones del relleno sanitario.  <b>Incumplimiento</b>
Antes de iniciar las actividades, el constructor deberá conocer las medidas aquí planteadas para no causar deterioro al medio ambiente, los recursos naturales y al paisaje. Como evidencia de lo anterior se debe registrar en la bitácora de construcción de la obra las charlas diarias o semanales que se deben dictar al personal que laborará en la misma de las medidas de manejo ambiental	No fue posible verificar la información, debido a que en el momento de la visita no se encontró en la obra funcionarios de la construcción.  De igual forma no se ha presentado el primer informe ICA con las evidencias pertinentes que permitan verificar el cumplimiento de esta obligación.  <b>Pendiente por verificar.</b>

Obligaciones del Permiso de Vertimiento (Artículo Tercero de la Resolución 1079 de 2015)	
OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
En cuanto a las medidas de protección, rectificación y conservación de las aguas subterráneas, lluvias y de cauces superficiales, se consideran aceptables, pero de todas maneras se debe llevar un registro periódico de su comportamiento tanto en cantidad como en calidad.  Igualmente se debe establecer un registro del comportamiento tanto de las estructuras de disipación y encausamiento de las escorrentías pluviales, como de los posibles procesos erosivos que se puedan generar en el terreno por donde circula un pequeño arroyo seco y escorrentías pluviales que podrían tener contacto con los residuos sólidos y como existe una conectividad hidráulica con el Arroyo Guerrero, el cual puede ser contaminado, si no se tiene un adecuado control en el relleno sanitario en su etapa de operación	A través del ICA se debe reportar los resultados del comportamiento de aguas subterráneas y superficiales.  De igual forma lo correspondiente al comportamiento de las estructuras de las escorrentías y de los procesos erosivos.  Se reitera que no se ha presentado el ICA.
La alcaldía municipal de Riohacha, debe darle estricto cumplimiento a cada una de las ficha de manejo ambiental propuestas en el documento, tanto para la etapa constructiva, operativa y abandono	En el numeral 2.2 del presente informe se hará un análisis detallado del estado de cumplimiento de las fichas de manejo ambiental en la etapa constructiva del proyecto.
Durante la construcción de las celdas para la disposición de los residuos sólidos, es necesario contemplar materiales resistentes para evitar que los lixiviados que se generen por la descomposición de la basura sobre todo en época de lluvia, percolen y tengan contacto con las aguas subterránea de importancia única para las comunidades indígenas por la escasez del líquido en la zona y además se debe tener un control tanto en los pozos de observación de las comunidades de influencia directa, como de los piezómetros, mediante los monitoreos periódicos de éste importante recurso hídrico.	Para la construcción de las celdas de disposición se tiene previsto el uso el uso de geomembrana de 40 mils. No obstante, existe una ficha de manejo ambiental geotécnica en el PMA que será sujeto de seguimiento ambiental.  Se reitera que en lo pertinente a al control de los pozos del área de influencia de las comunidades no se ha presentado un primer ICA donde estos se hayan monitoreado. Es importante que este monitoreo de estos pozos se realice antes de la operación del relleno para conocer su estado y poder determinar durante el control, seguimiento y monitoreo si ha habido afectación a su calidad. Es importante dar a conocer lo anterior al Distrito como responsable del proyecto.



	<p>En cuanto al control de los piezómetros, el monitoreo debe hacerse una vez se construyan y luego a la periodicidad establecida en el programa de monitoreo del PMA:</p> <p><b>Pendiente de su aplicación</b></p>
<p>La Alcaldía municipal de Riohacha, durante la operación del Relleno Sanitario deberá adelantar anualmente un monitoreo de agua, tanto a los pozos de las comunidades cercanas al sitio de disposición final de los residuos sólidos, como a los piezómetros que serán construidos y determinar los siguientes parámetros: pH, Conductividad, DBO5, COT, DQO, Nitrito, Nitrato, Amonio, Fosforo Total, Alcalinidad, Dureza Total, Calcio, Sulfatos, Hierro Total y Coliforme Fecales y Totales</p>	<p>Se revisará este compromiso en el análisis de implementación del programa o plan de monitoreo</p> <p>No aplica a la fecha.</p>
<p>Aceptar los aspectos técnicos relacionados con el manejo de caudales de lixiviados. El Municipio de Riohacha, deberá realizar las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Manejo de lixiviados generados en la totalidad del relleno sanitario de Riohacha, incluyendo acciones ambientales y presentando planos de red de recolección, conducción y retorno a celda y la posibilidad de escurrimiento de éstos a las escorrentías pluviales existentes. Por ningún motivo se acepta dilución de lixiviados en el caudal del ningún cuerpo de agua.</li> <li>Construir los canales de conducción de aguas de escorrentía y presentar en el plano correspondiente al trazado del mismo, indicando el sitio de entrega del mencionado caudal y con relación a la descarga del lixiviado.</li> <li>Allegar caracterización y composición relacionado con el manejo de biosólidos especificando el sitio definitivo para su disposición. Así mismo, deberá tenerse en cuenta que aun siendo el predio seleccionado una alternativa de carácter temporal debe claramente establecerse: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspectos técnicos relacionados con el encapsulamiento de biosólidos, en caso de ser necesario</li> <li>Aspectos técnicos de la celda de seguridad</li> <li>Horizonte de diseño del relleno</li> <li>Avance del relleno</li> <li>Manejo ambiental de la fuente hídrica superficial que atraviesa el predio donde se dispondrán los lodos encapsulados (biosólidos)</li> <li>Cierre de la celda</li> </ul> </li> </ol>	<p>Las acciones a y b corresponden a las etapa de construcción y operación. Continua pendiente de su aplicación.</p> <p>Persiste el incumplimiento de la acción c, debido a que no se ha realizado la entrega a la Corporación de la caracterización y composición relacionado con el manejo de biosólidos. Lo anterior, se establece en virtud de que el término concedido para lo anterior fue de 45 días calendario y el acto administrativo es de junio de 2015.</p>

<b>Obligaciones del Permiso de Vertimiento (Artículo Tercero de la Resolución 1079 de 2015)</b>	
<b>OBLIGACIÓN</b>	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>
<p>Determinar mecanismos ambientales e hidráulicos para recuperación de fuentes intervenidas y deterioradas, con la interceptación de volúmenes de lixiviados, entre ellas la escorrentía pluvial que atraviesa el predio y que tiene conectividad hidráulica con el Arroyo Guerreño</p>	<p>Se reitera que no se tiene información del cumplimiento de esta obligación.</p> <p><b>Incumplimiento</b></p>
<p>Complementar el diseño paisajístico en el sentido de definir las unidades de paisaje a tratar, cantidad de especies a plantar por unidad, diseño de plantación, cronograma de ejecución y manual de mantenimiento</p>	<p>Se reitera no se tiene información del cumplimiento de esta obligación.</p> <p><b>Incumplimiento.</b></p>

<b>Obligaciones del Permiso de Emisiones Atmosféricas (Artículo Cuarto de la Resolución 1079 de 2015)</b>
---



OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
El Municipio de Riohacha durante la etapa constructiva del Relleno Sanitario, debe contar por lo menos con tres carrotanques para el riego de las vías durante el descapote y adecuación de vías de acceso y salida del proyecto.	Al momento de la visita no se llevaba a cabo actividades de construcción y por lo tanto no se observó la presencia de un carro tanque. Lo anterior, no es permite cuantificar el nivel de cumplimiento.  Se considera que durante el desarrollo de las actividades en la etapa constructiva lo relevante no es el número de vehículos sino el logro del objetivo de una eficiente humectación para control y minimización de las emisiones de material particulado.
El Municipio de Riohacha antes de comenzar y durante las actividades constructivas, debe adelantar un estudio de calidad del aire tanto para PST como para PM10, por el término de 10 días antes de comenzar y 10 días durante la construcción del relleno y adecuación de vías y obras complementarias. Se sugiere en el desarrollo de este estudio, ubicar dos estaciones viento abajo de las obras y otra viento arriba de la misma. Cabe anotar que el citado estudio debe realizarse de acuerdo con los Protocolos de Calidad del Aire y de acuerdo con lo establecido en la Resolución 610 de 2010. Es decir con una frecuencia de cada tres (3) días y a una altura mínima de 3 metros con relación al piso y calibrar previamente los equipos	Se reitera que no se ha adelantado el estudio de calidad de aire previa a la obra.  Incumplimiento.
El Municipio de Riohacha antes de comenzar y durante las actividades constructivas, debe adelantar un estudio de emisión de ruido y ruido ambiental por el término de 10 días antes de comenzar operaciones y 10 días durante la construcción del relleno y adecuación de vías y obras complementarias. En el estudio se debe medir el Leq, Máx. y Min y los mismos deben abarcar las rancherías más cercanas al proyecto. Las mediciones se deben realizar en por lo menos diez puntos a efecto de que le sirva de comparación cuando entre en operación el citado proyecto. Cabe recordar que las mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental se deben realizar acogiendo los lineamientos de la Resolución 627 de 2006. Una vez entre en operación el relleno sanitario, estos estudios de ruido se deberán adelantar cada año para los mismos parámetros, los mismos sitios y por espacios de 10 días.	Se reitera que no se ha adelantado el estudio de emisión de ruido y ruido ambiental. En forma previa a la ejecución de la obra.  Incumplimiento.
El Municipio de Riohacha, para la etapa operativa debe adelantar un monitoreo de gases cada año durante la vida útil del Relleno por el término de 10 días consecutivos, ubicando dos estaciones viento abajo de la actividad operativa y otra viento arriba de la misma, utilizando equipos RAC u otros avalados por la EPA o aquellos que estén contemplados en la Legislación Ambiental Colombiana. Los gases a monitorear son Metano (CH <sub>4</sub> ), Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) y Ácido Sulfhídrico (H <sub>2</sub> S).	Para cumplir en Fase operativa
Se recomienda al Municipio de Riohacha, adelantar un estudio de modelación matemática tanto para gases y partículas PM10, durante la operación del relleno sanitario y el cual le sirva como herramienta de predicción y control para la generación de partículas y gases generadores de olores ofensivos.	Para cumplir en Fase operativa
Realizar el transporte de materiales, equipos y maquinaria con las medidas de seguridad necesarias, según lo establecido en la resolución 00541 del 14 de diciembre de 1994.	No se verificó en la presente visita. Su cumplimiento está pendiente por verificar en forma directa o a través de los ICA.
Realizar el cargue, descargue transporte y disposición final de materiales de construcción y escombros de acuerdo a lo establecido por la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, que entre otros aspectos ordena que: Los vehículos transportadores deben disponer de platoes o contenedores con las características necesarias para impedir la fuga o derrame de material transportado, La carga en los vehículos no debe exceder su capacidad y que la misma por su disposición o volumen no produzca derrames o caída de materiales sobre las vías. Una vez terminadas las obras, se deberá efectuar limpieza de todos los materiales y residuos sobrantes de las actividades realizadas según resolución 00541 de 1994	No se verificó en la presente visita. Su cumplimiento está pendiente por verificar en forma directa o a través de los ICA.

**Obligaciones del Permiso de Aprovechamiento Forestal (Artículo Quinto de la Resolución 1079 de 2015)**

OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
------------	-----------------------



<p>Otorgar permiso de aprovechamiento por el término de un año a partir de ejecutoria del presente acto en un volumen de biomasa total de 269.983 m3.</p>	<p>Se resalta que según lo señalado en la parte considerativa de la Resolución 1079 de 2015, el área del proyecto es de 40 hectáreas de cobertura vegetal de las cuales serán aprovechadas 27,5 ha y las 12, 5 ha restantes no serán intervenidas ya que serán conservadas a través de un cercado perimetral. Al momento del seguimiento se constató que el área intervenida o remoción de la masa forestal es de aproximadamente entre 4,5 a 5 has correspondiente al descapote de la laguna de lixiviados y celda de disposición, demarcación del perímetro del terreno y de la vía de acceso. Es decir prácticamente se ha adelantado el aprovechamiento de la primera etapa del proyecto</p> <p>No obstante lo anterior, teniendo en cuenta que el permiso de aprovechamiento forestal único es por el término de un año, <b>Este permiso de aprovechamiento forestal se encuentra vencido</b>, pues el acto administrativo es de junio de 2015. Cualquier intervención a futuro en el área del proyecto se podrá considerar un aprovechamiento ilegal de allí la importancia que el municipio tramite prontamente la prórroga o renovación de este permiso</p>
<p>En la remoción a la cobertura vegetal para el Proyecto Relleno Sanitario, la Alcaldía de Riohacha, no intervendrá especies declaradas en carácter de amenazadas como el Ébano (<i>Caesalpinia ébano</i>), Carreto (<i>Aspidospermopoloneuron</i>), y Perehuetano (<i>Parinari pachyphylla</i>), según resolución 192 de 2014 emitida por MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), ni las vedadas por el Acuerdo 003 de 2012 expedido por CORPOGUAJIRA, como: Ollita de Mono (<i>Lecythis minor</i>), Corazonfino (<i>Platymiscium pinnatum</i>), Puy (<i>Tabebuia bilbergii</i>) y Guayacán de bola (<i>Bulnesia arborea</i>).</p>	<p>Según se desprende del acto administrativo en el área no hay material vegetal declaradas en carácter amenazadas.</p> <p>Cumplimiento</p>
<p>Cancelar a CORPOGUAJIRA, por concepto de tasa forestal el valor de cinco millones ciento ochenta y tres mil seiscientos setenta y tres pesos con sesenta centavos (\$5.183673,6), liquidado a \$19.200 por m².</p>	<p>En el expediente no se reporta recibo de pago.</p> <p>Incumplimiento</p>

Obligaciones de Medidas de Compensación. (Parágrafo del Artículo Quinto Resolución 1079 de 2015)	
Por las especies con DAP a partir de 0,10 m	
OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
<p>Reforestación de cuarenta (40) hectáreas con especies nativas en área de la cuenca baja Camarones y otros directos al mar. Plantación con densidades de 625 plantas por hectáreas, protegida con cercas de cuatro (4) hilos de alambre púa y con tres (3) años de mantenimiento</p>	<p>No se ha ejecutado. Es de anotar que en forma previa a su ejecución se debe presentar el plan de Compensación para su aprobación.</p> <p>Incumplimiento</p>
<p>Presentar el Plan de Compensación para la evaluación y aprobación de CORPOGUAJIRA, que contenga como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área y localización georeferenciada del sitio seleccionado para realizar la reforestación, escala 1:25.000</li> <li>2. Densidad, sistema de siembra y especies nativas seleccionadas</li> <li>3. Especificaciones técnicas del aislamiento y mantenimiento</li> <li>4. Actividades de seguimiento y monitoreo</li> <li>5. Cronograma de actividades de siembra y mantenimiento de la reforestación</li> </ol>	<p>Como en el ítem anterior, el Distrito no ha presentado el Plan de Compensación.</p> <p>Incumplimiento.</p>



**Por las especies con DAP inferior a 0,10 m**

La Alcaldía de Riohacha, debe entregar a CORPOGUAJIRA, los siguientes elementos e insumos:

- 50 bolsas de turba
- 2 Rollos de Polisombra al 75% de 100m c/u.
- 20 kilos de Lorsban polvo
- 5 litros de Lorsban liquido
- 5000 bolsas de 14cm por 20cm
- 2kilo de semillas de nisperos
- 10 kilos de semillas de mango
- 2000 árboles frutales (Nisperos y Mangos) con alturas superiores a 0,40m

El material vegetal y los demás insumos, solicitados al peticionario, deben ser entregados en el centro de Río claro durante los tres primeros meses de la vigencia del permiso, previa información a CORPOGUAJIRA, para que la compensación sea recibida en su momento por la oficina de apoyo logístico y funcionarios del grupo de seguimiento.

La entrega del inciso b y c debe ser antes de finalizar la vigencia del permiso de aprovechamiento forestal y lo concerniente al inciso a), debe iniciarse en el transcurso del segundo año de expedición de la licencia

Según se establece en el acto administrativo los materiales e insumos se debieron entregar a la autoridad Ambiental a los tres primeros meses de la vigencia del acto administrativo o antes del vencimiento del permiso de aprovechamiento que es de un año.

Es decir se encuentra vencido el término para la entrega de la compensación. **Incumplimiento**

Otros insumos deben entregarse la segundo año de expedición de la licencia, es decir en junio del año 2017.

**Obligaciones de Ocupación de Cauce (Artículo Séptimo de la Resolución 1079 de 2015)**

OBLIGACIÓN	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
El Municipio de Riohacha deberá solicitar nuevamente el permiso de ocupación de Cauce, antes de la entrada en operación del Relleno Sanitario	Mediante el artículo sexto de la resolución 1079 de 015 se niega el permiso de ocupación de cauce al municipio, pero se indica que por encontrarse el proyecto inmerso en la hoya hidrográfica del arroyo Guerrero que pertenece a la Subzona Hidrográfica 1505 Río Camarones y otros directos al caribe se hace necesario que se solicite nuevamente el permiso de ocupación de cauce. Como quiera que el proyecto está en proceso de construcción y una vez se culmine entra en operación se hace necesario que el Distrito inicie oportunamente el trámite permiso de ocupación de cauce como se precisa en el artículo séptimo de la citada Resolución.

**3.2. Seguimiento al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental**

Según lo establecido en el Artículo Tercero de la Resolución 079 de 2015, la alcaldía Distrital de Riohacha, debe darle estricto cumplimiento a cada una de las fichas de manejo ambiental propuestas en el documento, tanto para la etapa constructiva, operativa y abandono. En el presente seguimiento se hará la revisión del cumplimiento de los programas y fichas del PMA de la etapa de construcción.

**Programa Propuesto a ser Aplicados Durante la Etapa Constructiva**

Ficha No	03	Manejo de Oficinas, Talleres y Zonas de Obra		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
La Administración Municipal de Riohacha, garantizará que las obras de talleres, oficinas, parqueo, báscula y en fin, todo el bloque administrativo, sean construidos conforme a los diseños aprobados			Se reitera que no ha iniciado obras.	
El contratista de las obras deberá vincular la mano de obra calificada y no calificada de los miembros de las comunidades indígenas residentes en el área de influencia directa del proyecto, y para ello, se pondrá en comunicación con la Autoridad Tradicional registrada de cada comunidad.	X		En anteriores visitas se observó que el personal que labora como celador pertenece a comunidades indígenas.	



Ficha No		03	Manejo de Oficinas, Talleres y Zonas de Obra	
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
				Actualmente no hay celador ni personal laborando en el proyecto.
Durante las obras, todos los empleados tendrán dotación con los EPP completos			X	No aplica.
Así mismo, se supervisará que los materiales de construcción (arena y grava principalmente) que sean utilizados para las obras provengan de canteras 100% legalizadas que cuenten con el permiso minero y la licencia ambiental				No utilizado a la fecha.
Los materiales no se almacenarán en áreas cercanas a los frentes de obra para evitar que obstaculicen la realización de los trabajos, y para ello serán acopiados en forma adecuada en los sitios seleccionados para tal fin, para luego confinarse y cubrirse con el material que sea seleccionado, con el objeto de prevenir la generación de algún impacto potencial por la emisión de material particulado a la atmósfera o arrastre de materiales.				No se ha requerido materiales.
Los frente de trabajo serán señalizados y delimitados para evitar incidentes y accidentes con las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto.				No hay señalización.
Los materiales de construcción que se requieran para edificar el área administrativa y de control, serán dispuestos dentro del lote del proyecto.				No utilizado a la fecha.
En caso de que se requiera, el constructor hará riego del lote, para minimizar emisiones durante la construcción del bloque administrativo, talleres, báscula y garita de control, principalmente. La frecuencia del riego estará acorde con la necesidad que surja				No ha iniciado obra de área administrativa
El almacenamiento del cemento, se hará en sitios secos y aislados del suelo para prevenir contaminación; así mismo, los acopios no superarán los siete metros (7) de altura, para prevenir con ello, incidentes y accidentes por caída.				No ha iniciado obra de área administrativa
El personal que se asigne para trabajos de concretos, no manipulará de manera directa el cemento, la pasta de cemento o el hormigón sin los EPP, previniendo con ello riesgos profesionales asociados a enfermedades e incapacidades.				No ha iniciado obra de área administrativa
En caso de que durante la construcción de las unidades administrativas ya descritas, se generen escombros, se aplicarán las recomendaciones establecidas en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, mediante la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación				No ha iniciado obra de área administrativa
En aquellos casos en que sea posible y los que se generen escombros no contaminados, también se recomienda su				No ha iniciado obra de área administrativa



Ficha No		03	Manejo de Oficinas, Talleres y Zonas de Obra	
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
aprovechamiento, debido a que en el territorio municipal no existen escombreras legalizadas.				
Durante la construcción del bloque administrativo, la báscula, la garita de control, el taller, la zona de parqueo y demás, se recomienda la señalización permanente en el sitio				No ha iniciado obra de área administrativa
Teniendo en cuenta las medidas de manejo recomendadas por las comunidades indígenas en el proceso de consulta previa-talleres de impacto, a manera general, se ponen en consideración para su aplicación y/o adopción:  La Alcaldía de Riohacha, a través del ejecutor de las obras, brindará información previa, clara y oportuna a la comunidad a través de las autoridades tradicionales, sobre el proyecto, mediante las socializaciones e inducciones respectivas al inicio del proyecto				Por evidenciar con los soportes del caso.
La Administración Municipal de Riohacha, garantizará que durante y después del proceso constructivo se implementen señales preventivas, prohibitivas e informativas (como pictogramas preventivos y de advertencia en español y wayunaikí) para prevenir accidentes				No se ha implementado
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa constructora, en la etapa de ejecución de la obra se compromete a contratar paleteros y/o pastores de la comunidad a través de la autoridad tradicional del área influencia según los requiera.				El celador de la obra es de la comunidad según se constató en la visita realizada. No se tiene claro si entre sus funciones es la de pastor.  Por verificar
Transitar a baja velocidad y con precaución al interior de las comunidades (20 km/h), por parte de los vehículos vinculados al proyecto				No se ha requerido ingreso.
Mantener los decibeles (intensidad del ruido) establecidos por la norma ambiental vigente. Los trabajos se realizarán en jornadas diurnas. Se hará un control de los niveles de ruido.				Por verificar
CORPOGUAJIRA y la Administración Municipal de Riohacha, ejercerán un control riguroso sobre el cumplimiento de mantener los decibeles establecidos (intensidad del Ruido) acatando las normas ambientales vigentes.				Por aplicar durante el seguimiento ambiental
Información a la autoridad tradicional antes del inicio de las actividades de construcción y operación				Por verificar evidencias.
En caso de muerte de animales por actividades relacionadas con el proyecto (construcción del bloque administrativo, báscula, taller, zona de parqueo, etc), se compensará según usos y costumbre (1X3).				No requerido a la fecha.
La Administración Municipal de Riohacha a través del constructor, se comprometen a Informar a la comunidad sobre hallazgos arqueológicos que se encuentren y capacitar				No requerido a la fecha.



Ficha No	03	Manejo de Oficinas, Talleres y Zonas de Obra		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
al personal acerca del manejo relacionado con el patrimonio arqueológico, así mismo se compromete a informar al ICANH y a CORPOGUAJIRA acerca de estos eventos. No obstante, se destaca que según los trabajos de prospección arqueológica, dentro del predio del proyecto, no se encontraron hallazgos arqueológicos.				
La Administración Municipal de Riohacha se compromete, a que el constructor de las obras, entrelace buenas relaciones con las comunidades del área de influencia del proyecto, para que se generen caminos de relación cultural.	X		A pesar de que el municipio ha tenido siempre la actitud conciliadora con las comunidades indígenas, actualmente no hay manera de validar o determinar algún tipo de relación pues el proyecto está suspendido precisamente por acción de hecho de algunas comunidades indígenas del área de influencia de la obra.	
La Administración Municipal de Riohacha y el constructor de las obras, se comprometen a implementar el manual de relacionamiento Intercultural.				
La Administración Municipal de Riohacha, verificará que el constructor utilice materiales de construcción que provengan de canteras legalizadas que cuenten con permiso minero y licencia ambiental.			No requerido a la fecha.	
La Administración Municipal de Riohacha supervisará que el constructor para las obras utilice agua de fuentes legales, y no de las alternativas con que cuentan las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto			No requerido a la fecha.	

Ficha No	04	Manejo y de Estabilización de taludes.		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
Se conformarán los taludes de las terrazas en residuos sólidos con una pendiente 3 horizontal 1 vertical. Con una compactación de 1,2 toneladas por metro cúbico y la correcta construcción de drenajes para gases y lixiviados se mantendrá estabilidad en la masa de residuos.			No requerido a la fecha.	
Las lagunas de lixiviados, los pozos para monitoreo y trincheras para la primera celda de disposición de residuos de 318 M de longitud x 50 m de ancho y profundidad máxima de 4.5 metros, serán conformados en cumplimiento de los diseños que acotan que los taludes serán en relación 3:1 a la que se le instalarán sus sistemas de impermeabilización, de drenajes de lixiviados y de gases.			En proceso de construcción	
Para los niveles alto y medio alto de complejidad la inclinación de la celda diaria o talud, requiere del análisis de estabilidad de taludes, que según los diseños corresponde a una relación 3:1 para la inclinación del talud de la celda			No aplica en esta fase, es en la de operación.	
Los taludes del terreno se dejarán de tal manera que no causen erosión y puedan darle buena estabilidad al relleno. El terreno tendrá un pendiente hacia los filtros para conducir las aguas de lixiviados y evitar encharcamientos.			En proceso de construcción	



Ficha No	04	Manejo y de Estabilización de taludes.		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
<p>Las actividades específicas que deberán desarrollarse para el manejo de la estabilidad, tendrán como base labores de limpieza final.</p> <p>Estas labores deberán efectuarse a partir de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la limpieza después de las labores de adecuación y construcción de los sitios de relleno y una vez finalizadas todas las actividades que impliquen el desplazamiento de materiales de construcción, sobrantes de excavación, etc., y en los casos específicos del manejo y estabilización de taludes.</li> <li>• En los sitios en los cuales sea necesaria la remoción de material y que quede sobrantes.</li> <li>• El material que se lleve a este sitio será utilizado para conformación morfológica y recuperación vegetal.</li> </ul> <p>Para realizar el control de la estabilidad del relleno sanitario, se disponen de las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro del peso de los residuos que ingresan al relleno.</li> <li>• Determinación de la densidad de compactación de los residuos en el relleno.</li> <li>• Seguimiento de grietas.</li> <li>• Seguimiento de puntos de control topográfico.</li> <li>• Seguimiento a inclinaciones del terreno.</li> <li>• Cálculo del factor de estabilidad.</li> </ul>				En proceso de construcción.
Para la conformación de la celda y los taludes, será aprovechado el mismo material a producirse con las excavaciones y los movimientos de tierra.				En proceso de construcción.
La Administración Municipal de Riohacha, verificará que el constructor utilice materiales de construcción que provengan de canteras legalizadas que cuenten con permiso minero y licencia ambiental.				En proceso de construcción.
La Administración Municipal de Riohacha supervisará que el constructor para las obras utilice agua de fuentes legales, y no de las alternativas con que cuentan las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto.				No requerido a la fecha.
Los movimientos de tierra y las excavaciones se harán exclusivamente en los sitios establecidos en los diseños de las obras.		X		Verificado mediante el replanteo de la obra.
Se aplicarán las medidas ambientales necesarias para minimizar la producción y emisión de polvo, a través de tareas sencillas como el riego de áreas, coordinación operativa de las máquinas y equipo que trabajará en las obras, el cerramiento preventivo del área a intervenir, la ejecución de las obras en los sitios diseñados para ello, entre otros				Por verificar



Ficha No	05	Medidas para la Conservación y Restauración de la Estabilidad Geotécnica		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
Garantizar que los resultados obtenidos en los estudios geotécnicos (Realizados por Uniagraria) se incorporen en los diseño del proyecto sanitario, para asegurar la conservación y restauración de la estabilidad geotécnica de los taludes que sean conformados para las celdas del relleno sanitario.			No ejecutado la obra	
Supervisar por parte de la Administración municipal que el constructor tenga en cuenta para la ejecución de las obras los resultados del estudio geotécnico, como base para la determinación del diseño, para el manejo del drenaje, la estabilidad de los taludes, la caracterización del material para cobertura; así como el reconocimiento de la estabilidad geológica de los suelos.				
Emplear como hoja de ruta para la protección de la conservación y restauración de la estabilidad geotécnica del terreno los resultados de los estudios geo eléctricos, que permitieron establecer la presencia de napas subterráneas y drenajes; reconocimiento de la distribución de las aguas freáticas, vías de flujos y barreras (acuíferos y acuíclulos), sus propiedades hidráulicas y el efecto sellante del subsuelo; la composición física y química, propiedades y secuencia de los estratos; la distribución de los estratos, continuidad lateral y vertical Comportamiento esfuerzo deformacional del subsuelo.			No ejecutado la obra	
La Administración Municipal de Riohacha, supervisará que las obras del Relleno sanitario se ejecuten teniendo en cuenta todas y cada una de las recomendaciones citadas en los estudios y diseños; ello permitirá la conservación y restauración de la estabilidad geotécnica del terreno.			No se evidencia supervisión de obras por parte del Municipio.	
La Administración Municipal de Riohacha, verificará que el constructor utilice materiales de construcción que provengan de canteras legalizadas que cuenten con permiso minero y licencia ambiental.			Por ejecutar obras	
La Administración Municipal de Riohacha supervisará que el constructor para las obras utilice agua de fuentes legales, y no de las alternativas con que cuentan las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto			Por ejecutar obras	

Ficha No	06	Manejo Ambiental para la Construcción y/o Adecuación de Accesos Permanentes: Obras de Arte y Obras Civiles		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
Garantizar que las obras civiles relacionadas con la vía de acceso principal, las vías para desplazamiento interno en el predio, las obras de arte para el drenaje superficial, y en general, las obras complementarias del relleno sanitario, se ejecutarán conforme a los diseños aprobados.			Por ejecutar	
La Alcaldía de Riohacha con el apoyo de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P, brindará información previa, clara y oportuna a la comunidad a través de las autoridades tradicionales, sobre el proyecto, mediante las socializaciones e inducciones respectivas al inicio del proyecto, con el fin de reducir las expectativas y la alteración de la cotidianidad		X	No hay evidencias de estas socializaciones. Se requiere informe ICA.	



La Administración Municipal de Riohacha, garantizará que las obras complementarias del proyecto de relleno sanitario, sean ejecutadas y/o construidas conforme sean aprobadas en el diseño.			Por ejecutar
La Administración Municipal de Riohacha, garantizará la adecuación de los sectores que resulten afectados por el uso de la vía de acceso al predio del proyecto en el desarrollo de las obras. Dará cumplimiento a la normatividad vigente.			Por ejecutar
Se hará un manejo adecuado de las aguas lluvias			Por ejecutar
En el corto plazo (1 a 3 años), la Administración Municipal garantiza la construcción de obras para el manejo del drenaje en los linderos y al interior del predio del proyecto.			Por ejecutar
La Administración Municipal de Riohacha se compromete a que las obras diseñadas para el manejo, control y evacuación de gases, sean construidas conforme lo estimado, para prevenir incidentes.			Por ejecutar
La Administración Municipal de Riohacha, garantizará que durante y después del proceso constructivo se implementen señales preventivas, prohibitivas e informativas (como pictogramas preventivos y de advertencia en español y wayunaiki) para prevenir accidentes		X	
CORPOGUAJIRA y la Administración Municipal de Riohacha, ejercerán un control riguroso sobre el cumplimiento de mantener los decibeles establecidos (intensidad del Ruido) acatando las normas ambientales vigentes.			Por ejecutar
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P. se comprometen a Informar a la comunidad sobre hallazgos arqueológicos que se encuentren y capacitar al personal acerca del manejo relacionado con el patrimonio arqueológico, así mismo se compromete a informar al ICANH y a CORPOGUAJIRA acerca de estos eventos, en caso de presentarse durante el desarrollo del proyecto.			No se ha presentado reporte de hallazgos arqueológicos
Creación y aplicación de un manual de inter relacionamiento cultural (reconocimiento cultural por parte del personal foráneo).			
La Administración Municipal de Riohacha, a través de la Dirección de Asuntos Indígenas, impulsará un Programa de información al personal que sea vinculado en la etapa constructiva del proyecto, para abarcar aspectos relacionados con el respeto por las actividades propias de la cultura wayuu, reconocimiento cultural y social, y con ello prevenir inconvenientes con las comunidades indígenas o conflicto entre ellos.			No se cuenta con las evidencias de la creación del manual de inter relacionamiento.
Informar previamente a las autoridades el ingreso de los vehículos e ingreso pitando (de manera moderada) a las rancherías, para así poder distinguir que es el personal de la obra y del relleno sanitario ya que si no lo hacen podrían pensar que son los enemigos.			Sin evidencias
Elaboración de actas de vecindad antes y después de las actividades del proyecto del relleno sanitario.			No se cuenta con las evidencias de la creación del manual de inter relacionamiento.
Se hará un manejo adecuado de los residuos sólidos que sean producidos durante la etapa de construcción			Sin información
En la medida en que sea necesario, se humedecerá el terreno donde se esté trabajando, con el objeto de reducir la emisión de material particulado.		X	No se ha ejecutado en las actividades desarrolladas.
Se conservarán medidas mínimas establecidas por la autoridad ambiental de 100 mt a infraestructura social o comunitaria aledañas al área de del relleno sanitario.	X		
Señalización de límites de velocidad en sitios identificados de pastoreo intensivo.		X	
La Administración Municipal de Riohacha supervisará que el constructor para las obras utilice agua de fuentes legales, y no de las alternativas con que cuentan las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto.			Por ejecutar



Ficha No		07	Geotecnia para Protección Ambiental	
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
La Administración Municipal de Riohacha a través del constructor ejecutará las obras de geotécnica ambiental que permita manejar, controlar y tratar los subproductos de la operación de del relleno sanitario, como lo son las obras de ingeniería para los lixiviados, manejo de aguas lluvias, para la protección de los suelos, para el manejo y evacuación de gases, entre otros.			Por ejecutar	
Para la protección de los suelos específicamente en la celda del relleno sanitario y en la laguna de lixiviados, se colocará un geotextil de alto módulo.			Por ejecutar	
El sistema de impermeabilización se realizará con geomembrana texturizada en polietileno de alta densidad de 40 mils para el relleno y de 30 mils para la laguna de lixiviados, además se protegerá el filtro de drenaje de lixiviados del fondo del relleno con Geotextil Tipo NT 1600.			Por ejecutar	
El proceso de impermeabilización y protección de los suelos de la trinchera o celda y de la laguna de lixiviados, se hará conforme a los siguientes diseños aprobados: Colchón de arena, geomembrana, colchón de arena y luego los residuos.			Por ejecutar	
El Geotextil tipo NT 1600 que será instalado en la celda o trinchera y la laguna de lixiviados, es un Geotextil No Tejido por punzonamiento de agujas de 100% fibra sintética discontinua de polipropileno, que se forman en una red aleatoria de estabilidad dimensional. El Tipo No tejido NT 1600 GT-135 resiste la degradación ultravioleta, podredumbre, degradación biológica, elementos ácidos o básicos encontrados de manera natural. Polipropileno es estable dentro de un rango de pH de 2 a 13. El geotextil tipo NT 1600 se ajusta a los valores de propiedades físicas de los suelos encontrados en el predio del proyecto sanitario (ver ficha técnica del Geotextil en el Anexo 2.17).			Por ejecutar	
En el diseño del relleno sanitario municipal de Riohacha, se consideró obras para el manejo y orientación de estos subproductos, a través de un sistema de drenaje interno de la celda del relleno sanitario, complementado con un sistema de captación y conducción de los lixiviados al sistema de tratamiento diseñado y que será construido.			Por ejecutar	
Para el manejo y tratamiento de los lixiviados que sin duda alguna se producirán en la etapa operativa del relleno sanitario municipal por construirse, ha sido diseñadas las obras correspondientes a una laguna, y que básicamente corresponde a un sistema de recolección de lixiviados con base en los resultados obtenido de los cálculos, para la condición más crítica que se presentaría en el último año de operación del relleno sanitario, y construido para recolectar y conducir los lixiviados a la laguna de evaporación del relleno sanitario.			Por ejecutar	
La captación y conducción se los lixiviados, se hará medio de zanjas con base impermeabilizadas y recubiertas, con pendientes de 1.5 a 2% con la finalidad de conducir los lixiviados y no retenerlo.			Por ejecutar	
Como medida de manejo ambiental diseñada para el relleno sanitario municipal de Riohacha, se hará el almacenamiento temporal de lixiviados, consistente estanques diseñados para este fin (impermeabilizados), este método será empleado principalmente en época de lluvias, ya que el contenido de humedad en los Residuos Sólidos imposibilitará la recirculación de lixiviado.			Por ejecutar	
Como medida de manejo ambiental efectiva para atenuar y diluir los compuestos orgánicos e inorgánicos que estén contenidos en los lixiviados, se contempla la recirculación, la cual se realizará en las lagunas con capa base impermeabilizada. La recirculación en la laguna de lixiviados, garantizará el dren de gases, controlará la proliferación de moscas, mosquitos y generación de olores en la superficie del relleno sanitario municipal.			Por ejecutar	



Ficha No		07	Geotecnia para Protección Ambiental		
Acción			Cumplimiento?		Observaciones
			Cumple	No Cumple	
Los lixiviados serán conducidos hacia una fosa o laguna, para la concentración y evaporación de los lixiviados. Ésta será ubicada en la parte sur del predio, en donde según la topografía, corresponde al sector de más baja pendiente o área de depresión. El área de la laguna o fosa se diseñó revestida con una capa de geomembrana de polietileno de alta densidad o geotextil; la llegada del lixiviado será por gravedad a través de tuberías.					Por ejecutar
Según los diseños del relleno sanitario municipal de Riohacha, no se producirán vertimientos al suelo ni al subsuelo; no obstante, se destaca que la Administración Municipal de Riohacha en el proceso de licenciamiento ambiental, incluyó como trámite implícito, un Permiso de Vertimientos, para cubrir cualquier eventualidad que se presente relacionada con los residuos a tratarse en la laguna de lixiviados.					Por ejecutar
Para el control de los lixiviados, se contará con impermeabilización de plantillas y taludes con geomembrana, un sistema de ductos y canales para conducir estos líquidos percolados por gravedad hacia la laguna de lixiviados, los cuales serán evaporados y en su caso recirculados hacia el relleno sanitario municipal por construirse					Por ejecutar
En los diseños, se garantiza que a través de un sistema de filtros se recogerá y evacuarán hacia un sistema de tratamiento los lixiviados que serán producidos en las zonas de disposición de los residuos; estos filtros también cumplirán una función de almacenamiento contribuyendo con la evaporación del líquido.					Por ejecutar
Para el manejo de las aguas lluvias que caerán en el área del relleno sanitario por construirse y que pueden atravesar las capas de residuos y aumentar el volumen de lixiviados en una proporción mucho mayor que la que produce la misma humedad de los desechos; con el fin de atenuar la producción de lixiviado, se interceptará y/o desviará las aguas de escorrentía localizando canales de canalización y evacuación rápida de las escorrentías superficiales, en vías internas y terraplenes de residuos					Por ejecutar
El drenaje de aguas de escorrentía para el caso específico del particular del relleno sanitario municipal de Riohacha, se interceptará y desviarán los escurrimientos del agua lluvia fuera del relleno sanitario mediante la construcción de canales en tierra de forma trapezoidal y será dimensionado de acuerdo con las condiciones de precipitación local, área tributaria, características del suelo, vegetación y topografía.					Por ejecutar
Cuando el metano está en concentraciones entre 5 y 15% en presencia del aire resulta explosivo, es por esto que en los rellenos sanitarios, se cuenta con sistema de control de gases además del problema de contaminación atmosférica por la presencia de otros compuestos orgánicos volátiles.					Por ejecutar
Para el caso del relleno sanitario municipal de Riohacha, ha sido diseñado un sistema para la recolección, manejo y evacuación de los gases, el cual fue dimensionado como un sistema de ventilación de piedra que funciona a manera de chimeneas o tubos de ventilación que atraviesan en sentido vertical todo el relleno. Estas se construyen conectándolas a los drenajes de lixiviado que se encuentran en el fondo y se las proyecta hasta la superficie, a fin de lograr una mejor eficiencia en el drenaje de líquidos y gases.					
La administración municipal de Riohacha supervisará que los vehículos que sean vinculados al proceso constructivo, cuenten con la revisión técnico-mecánica y de gases, para cubrir las emisiones de fuentes móviles.					Sin evidencias. No reporte ICA



Ficha No	07	Geotecnia para Protección Ambiental		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
La Administración Municipal de Riohacha, verificará que el constructor utilice materiales de construcción que provengan de canteras legalizadas que cuenten con permiso minero y licencia ambiental.			Por ejecutar	
La Administración Municipal de Riohacha supervisará que el constructor para las obras utilice agua de fuentes legales, y no de las alternativas con que cuentan las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto			Por ejecutar	

Ficha No	08	MANEJO Y ADECUACIÓN MORFOLÓGICA EN EL PREDIO Y PREPARACIÓN DEL TERRENO		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
<p>Aprovechando el área y la topografía del terreno que tiene disponible la Administración Municipal de Riohacha para construir el relleno sanitario municipal, se plantea construir en la primera etapa las instalaciones básicas requeridas para la operación inicial del relleno, tales como vías de acceso, cerramiento y portón de acceso, canales perimetrales y drenajes, edificación de administración, garita, báscula de pesaje y lagunas de lixiviados, pozos de monitoreo, se construirá una gran trinchera, a la que se le instalarán sus sistemas de impermeabilización, de drenajes de lixiviados y de gases, siguiendo los siguientes pasos:</p> <p>1. Esta primera etapa iniciará con el cerramiento del lote y la instalación del portón de acceso para limitar el acceso de personal al área del relleno, durante su construcción y operación.</p> <p>2. Continuará con el desmonte y limpieza, aprovechamiento forestal y, descapote tanto de la zona del relleno como el de la zona de la vía de acceso. El desmonte y limpieza se hará de acuerdo con las especificaciones generales de construcción de vías número INV-200-13, se dispondrá el material de capa vegetal en un lugar adecuado para ser utilizado como material de cobertura al final del relleno.</p> <p>3. Luego se iniciará con el movimiento de tierra, excavando material de la celda inicial, de laguna de lixiviados y canales perimetrales, el cual podrá ser utilizado para conformar terraplenes de la vía de acceso y edificación de administración y el resto se colocará en la zona de material de relleno para cobertura diaria de los residuos del relleno.</p> <p>4. Se continuará con la construcción de la vía de acceso, consistente en la conformación y compactación de cortes y terraplenes, construcción de obras de arte y de drenaje de la vía y colocación, conformación y compactación de capa de material de Afirmado de acuerdo con la norma INVÍAS- INV 300-13.</p> <p>5. Se continuará con la construcción de canales perimetrales en concreto, para las aguas lluvias y control de escorrentías.</p> <p>6. Se continuará con la construcción de la edificación de administración, garita, báscula de pesaje.</p> <p>7. Finalmente se construirán las lagunas de lixiviados, pozos de monitoreo, y la trinchera para la primera celda de disposición de residuos, de 318 M de longitud x 50 m de ancho y profundidad máxima de 4.5 m. con taludes 3:1 a la que se le instalarán sus sistemas de impermeabilización, de drenajes de lixiviados y de gases.</p> <p>En</p>			<p>Se inició la obra con el cerramiento del lote.</p> <p>Se desarrolló el desmonte en el 90% aproximadamente</p> <p>Las demás obras por ejecutar.</p>	
Limpieza y desmonte. Se hará por etapas y de acuerdo con el avance de la obra. De este modo, se evitará la erosión del terreno			Ejecutado 90% de la primera fase de la obra que corresponde a 4.5	



Ficha No	08	MANEJO Y ADECUACIÓN MORFOLÓGICA EN EL PREDIO Y PREPARACIÓN DEL TERRENO		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
				has aproximadamente
Nivelación. Se considerará una pendiente negativa de 2 ó 3% con respecto a los taludes del fondo y laterales, con el objetivo de garantizar el escurrimiento rápido de los líquidos percolados y su almacenamiento en las zanjas de drenaje.				Por ejecutar
Para la nivelación del suelo de soporte y los cortes de los taludes, el movimiento de tierra se hará por etapas, teniendo en cuenta los 30 años que tendrá de vida útil el sitio; así la lluvia no erosionará el terreno ni se perderá la tierra, que a futuro podría emplearse como cobertura.				Por ejecutar
Se conservará y almacenará la cubierta vegetal de las áreas iniciales, ya que servirá para la siembra de pasto a medida que se vayan terminando algunas áreas del relleno sanitario municipal				Por ejecutar
Durante los movimientos de tierra que se harán y las obras complementarias del relleno sanitario municipal que serán ejecutadas durante los aproximadamente cinco o seis meses que durarán los trabajos, serán adoptadas medidas de manera ambiental que permitan minimizar impactos al aire, el drenaje superficial, al suelo y a la cobertura vegetal.				Por ejecutar
Drenaje. El relleno sanitario municipal de Riohacha no será construido en cercanía a ninguna fuente de agua superficial. En lo posible, las obras serán ejecutadas en temporada seca, para prevenir trastornos e inconvenientes.				Por ejecutar
Cortes y conformación de taludes del terreno. Debido a las grandes variaciones en el tipo y disposición de los materiales, al interior del diseño del proyecto sanitario, se analizará la estabilidad del terreno para definir el talud más apropiado. Para ello se establecerá como norma que para un corte de más de siete metros de altura, se realizará el estudio de estabilidad con base en principios de la geotecnia; para alturas menores, el talud será definido con base en la clasificación de las rocas y suelos y en el estado de disposición de los materiales de corte.				Por ejecutar
Los taludes del terreno se dejarán de tal manera que no causen erosión y puedan darle buena estabilidad al relleno sanitario.				Por ejecutar
La superficie de las terrazas o terraplenes tendrán una pendiente del 2% con respecto a los taludes interiores, a fin de conducir las aguas de lixiviado a las zanjas de drenaje y evitar encharcamientos cuando se usen como vías temporales de acceso; lo anterior contribuye también a brindar estabilidad a la obra.				Por ejecutar
El tramo vial para el acceso hasta la zona del relleno, se construirá en 1200 metros de vía interna de 6 m de calzada con afirmado. Requiere la construcción de un box culvert de 2 m de ancho por 1.5 m de altura y 10 metros de longitud, y 2 alcantarillas de 36" de una de 7 y otra de 12 metros de longitud.				Por ejecutar
El camino de acceso interno también reúne buena condiciones y las finales aún serán mejoradas debido a que la etapa constructiva incluye la construcción de la estructura de pavimento de los 1.100 metros que tiene desde el cerco o portón de entrada hasta el sitio de ingreso al relleno sanitario que correspondería al sitio de báscula. Las excelentes condiciones que tendrá el acceso interno, también garantizarán el mantenimiento de unas buenas condiciones que garantizarán el ingreso fácil y seguro a o vehículos de recolección de residuos en todas las épocas del año.				No es claro en qué etapa del proyecto se pavimentará los 1.100 metros de vía internas
Drenaje perimetral de aguas de lluvias. En los eventos lluviosos que se presenten durante la operación del relleno sanitario, formarán pequeñas venas de agua en el área del relleno las cuales serán desviadas y canalizadas antes del inicio de la operación. Además de interferir negativamente en la operación, su paso por la masa de residuos contribuirá al aumento del volumen del líquido percolado				Por ejecutar
Lo anterior, le permitirá al operador con quien el Municipio de Riohacha tiene el concesión del servicio público de aseo, la interceptación y el desvío del escurrimiento superficial de las aguas pluviales fuera				



<b>Ficha No</b>	<b>08</b>	<b>MANEJO Y ADECUACIÓN MORFOLÓGICA EN EL PREDIO Y PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>		
<b>Acción</b>		<b>Cumplimiento?</b>		<b>Observaciones</b>
		<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>	
del relleno contribuyen significativamente a la reducción del volumen de lixiviado y al mejoramiento de las condiciones de operación. El canal será construido en la curva de nivel que garantizará una velocidad máxima que no provocará una excesiva erosión				

<b>Ficha No</b>	<b>09</b>	<b>MANEJO Y PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN PARA LA ETAPA CONSTRUCTIVA DEL PROYECTO SANITARIO</b>		
<b>Acción</b>		<b>Cumplimiento?</b>		<b>Observaciones</b>
		<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>	
Se construirá el sistema de drenaje de lluvias integrándolo con la funcionalidad de los drenajes naturales, así mismo se supervisará el mantenimiento de los drenajes de aguas de escorrentía y gases, pues resultan ser esenciales para la vida vegetal sobre el relleno – para protección y sostenimiento del cerco perimetral de 15 metros de ancho que será dejado en pie.				Por ejecutar
Se colocará geomembrana o geotextil de alto módulo. Previo a ello, se supervisarán las condiciones físicas y atmosféricas ideales, para evitar daños a la misma. En primera instancia se preparará el terreno (perfilarlo y nivelarlo) garantizando una textura suave y libre de presencia de rocas u otra forma corto punzante que pueda perforar la geomembrana, en caso de que no se logre una superficie tal se colocará una capa de arcilla que ayude a impermeabilizar el suelo.				Por ejecutar
En el caso de que se presente infiltración de lixiviados o compuestos derivados de la operación el Ingeniero Residente coordinador del relleno sanitario municipal notificará de manera inmediata, para poder activar el plan de contingencia				Por ejecutar
Las medidas de protección de las fuentes hídricas superficiales incluye tanto los sistemas de recolección y tratamiento de lixiviados como los sistemas de recolección y drenaje de aguas de escorrentía de las cuales deben tener el cuidado de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el Título E y Título F del RAS				Por ejecutar
En toda excavación se tendrán en cuenta las condiciones de aguas subterráneas arrojadas en el SEV que se hizo en el terreno del proyecto, en el cálculo de condiciones de falla y de servicio y por ende en el diseño de taludes, obras de contención y sus obras complementarias				Por ejecutar
Para la protección del recurso suelo se implementarán las medidas previstas de impermeabilización, recolección y tratamiento de lixiviados sistemas de recolección y drenaje de aguas de escorrentía, además de realizar los diseños teniendo en cuenta la estabilidad de los taludes, cierre y clausura del relleno y un plan paisajístico acorde con el entorno, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el Título F del RAS.				Por ejecutar
Los cortes y conformación de talud; así como la conformación de la estructura de pavimento de la vía o acceso principal; así como la construcción de las celdas, se realizarán los cortes y rellenos para compensar la topografía, para lo cual se sujetará a los diseños establecidos.				Por ejecutar



Se supervisará el grado de compactación que sea obtenido con el material de relleno y en caso que se detecten fallas o deficiencias constructivas, se ordenarán cambios en los materiales o en el sistema de compactación para obtener buenos resultados.			Por ejecutar
La determinación de la calidad de los materiales y la verificación de la compactación se harán siguiendo las Normas y la tabla de control de calidad conforme el literal G del RAS.			Por ejecutar
En el caso de presentarse un caso eventual de falla en el terreno se hará un comité técnico para analizar la situación.			Por ejecutar
Para la supervisión y verificación de que las obras se ejecuten conforme a los diseños del relleno sanitario, la Administración Municipal de Riohacha, contará con el apoyo técnico-científico de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia y de CORPOGUAJIRA.	x		Se contrató una interventoría externa para el control de las obras
En caso de que a pesar de los controles que se tendrán al interior del relleno sanitario municipal, se presente el ingreso de animales como chivos, ovejos, y que resulten muertos, por actividades relacionadas con el proyecto, se compensará según usos y costumbre (1X3).			No se ha presentado la situación.
El ingreso de personas y vehículos al área del relleno sanitario municipal, será controlado en un 100% por el operador del servicio público de aseo.			Por ejecutar
En el relleno sanitario municipal de Riohacha, estará prohibido el ingreso a personal ajeno al sistema; no se avistará presencia de personas de las comunidades indígenas cercanas al predio, como tampoco se admitirá la presencia de personal no vinculados al proyecto.			Por ejecutar
Se instalará la valla informativa para la identificación del relleno sanitario municipal.		x	No se ha instalado valla informativa.

Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
Prevía intervención de la cobertura vegetal se contará con el respectivo permiso de aprovechamiento forestal, conforme a la normatividad vigente		x		
De las 40 has disponibles para ejecutar el proyecto, se conservará un cerco perimetral de las 38 Has del donde ira la infraestructura sanitaria, se conservarán 15 metros como barrera forestal y medida de protección ecológica (ver anexo 2.14). De los 1.200 metros lineales de la vía de acceso también quedarán en pie algunos individuos forestales. (según planos de diseño)			x	En la construcción de la laguna de lixiviados no se observa la conservación de 15 metros de barrea vegetal. Por reconfirmar
Dejar en pie 15 metros de cerco o barrera forestal, significa que de las 38 Has donde se construirán la infraestructura sanitaria (sin el acceso principal), solo queden disponibles 27.5 Has, significando con ello que como mínimo 10.5 Has del total disponible para el Proyecto, serán conservadas				
Previo inicio de las actividades constructivas, se delimitarán los sectores que serán intervenidos, para prevenir afectar un mayor número de volumen forestal que el que sea autorizado por CORPOGUAJIRA; y para ello se tendrán en cuenta los lineamientos contenidos en el plan de manejo forestal del inventario.			x	No se evidenció
El material vegetal que resulta de la actividad de descapote, será arrumado en un sector del predio, para su posterior aprovechamiento en al reconfiguración				Por verificar



Ficha No		10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción			Cumplimiento?		Observaciones
			Cumple	No Cumple	
y recuperación del terreno, para ello facilitar el afloramiento de vegetales y recuperación de los sectores que se sean intervenidos.					
Se destaca que la Administración Municipal de Riohacha a través del constructor, no hará la tala rasa de las 27.5 Has que quedan disponibles para la construcción de la infraestructura sanitaria; pues el descapote solo se hará en aquellos sectores que sea estrictamente necesario, por ejemplo, en el sector donde se construirá la primera celda o trinchera, donde se ubicará el bloque administrativo del relleno sanitario, la conformación de la vía de acceso principal, la conformación de las vías internas, la construcción de las obras complementarias al proyecto sanitario (laguna de lixiviados, chimeneas, obras de arte y drenaje, etc.).			X		
En adopción de las medidas de manejo planteadas en el plan forestal del inventario, como otras propuestas forestales a tenerse en cuenta durante la etapa constructiva que la Administración Municipal supervisará su adopción, son;					
<p><b>Programa de Labores de Tala.</b> El procedimiento que consiste en la eliminación total de un individuo arbóreo ya sea con fines comerciales, de seguridad o desarrollo urbanístico. El tipo de tala responde al nivel del riesgo para la ejecución de la labor.</p> <p><b>Tala en caída libre.</b> Esta técnica es aplicada en árboles que se encuentran en áreas abiertas o en plantación, donde se aplica un procedimiento sencillo pero que demanda una buena observación.</p> <p>▣ Señalización y demarcación de la zona de trabajo. La zona de seguridad para las labores de tala será como mínimo un duplo del tamaño del árbol.</p> <p>▣ Observar el ángulo de inclinación del árbol</p> <p>▣ Estimar la velocidad y dirección del viento</p> <p>▣ Hacer la boca o sacar la cuña direccional hacia el lado más favorable</p> <p>▣ Realizar el corte de desnuque</p> <p>▣ Corte final</p> <p><b>Tala dirigida.</b> Este procedimiento aplica para árboles que comprometen redes o infraestructuras en uno de sus costados y con áreas libres en los otros o que se encuentran inclinados hacia ellas.</p> <p>▣ Señalización y demarcación de la zona de trabajo. La zona de seguridad para las labores de tala será como mínimo un duplo del tamaño del árbol.</p> <p>▣ Observar el ángulo de inclinación del árbol</p> <p>▣ Estimar la velocidad y dirección del viento</p> <p>▣ Instalación del malacate mecánico</p>					No se aprecia señalización. La tala se efectuó por uso de maquinaria pesada. No se visionó otra técnica de tala. Por revisar.



Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
<p>▮ Escalado del árbol</p> <p>▮ Amarrado del árbol en el segundo tercio de la opa y descenso del podador</p> <p>▮ Se le aplica una presión pequeña al árbol para asegurarlo</p> <p>▮ Se hace la boca o se extrae la cuña direccional</p> <p>▮ Se le aplica una presión mayor</p> <p>▮ Se comienza a realizar el corte de desnuque al tiempo que se le aplica más presión. Una vez que el árbol se encuentre inclinado hacia el malacate se finaliza el corte de desnuque.</p> <p>▮ Corte final</p> <p>▮ Desmonte del equipo</p> <p><b>Tala en espacios reducidos.</b> Para la tala de árboles en espacios reducidos se hace necesario aplicar técnicas muy especiales debido al nivel de compromiso con redes eléctricas y estructuras. Se usan técnicas como la de trocero usando puntos de apoyo en edificaciones y el mismo árbol. En algunos casos se hace necesario la creación de falsa horquetas y estaciones de anclaje sobre edificaciones vencidas. Otra, es la técnica de los pasadores, en ella se utilizan espárragos de punta y taladro. Con el taladro se perfora y se colocan los espárragos instalando una guaya en los aros de los tornillos se va ascendiendo y cada metro se coloca un esparrago. Luego de haber escalado y colocado el último a una altura donde se pueda empezar a cortar, se comienza el trabajo y se van bajando las secciones cortadas asegurándolas una a una.</p>				
<p>Procedimientos previos a las labores de tala. Como actividades previas para la realización de actividades de tala, se deben realizar las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Evaluar el estado físico y fitosanitario</li><li>2. Evaluar el nivel de interferencia con las redes de distribución</li><li>3. Determinar el grado de inclinación del árbol con respecto a la vertical</li><li>4. Determinar la altura del árbol y su follaje</li><li>5. Especie del árbol</li><li>6. Cercanía a vegetación o cultivos que no pretenden ser eliminados</li><li>7. Posición topográfica (pendiente del terreno)</li><li>8. Dirección del viento y el ángulo más favorable para la caída</li><li>9. Técnica más favorable para la tala</li><li>10. Diámetro del árbol y distribución de la copa así como de las ramas</li></ol>				Sin información.
<p>Todos estos procedimientos estarán avalados por el ingeniero residente y el coordinador ambiental del proyecto. Luego de haber realizado la tala se</p>				Sin información.



Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
procederá a las labores de apeo lo cual consiste en trozar las ramas y el fuste de acuerdo al uso que se le haya destinado a los árboles que resulten talados.				
Cortes. Todos los cortes que se hagan en los tratamientos de poda se realizarán con cuidado y en las distancias correctas dejando una superficie lisa, sin bordes estropeados o corteza rasgada. La posición anatómica correcta es justo detrás del collar de la rama u hombro y es de gran importancia tener en cuenta que la posición varía según las especies. La experiencia ayudará a identificar la localización correcta. Para la eliminación de ramas grandes se recomiendan tres cortes: un primer corte debajo de la rama de 30 a 60 cm de distancia del cuello de la rama o del tronco central, este corte elimina la probabilidad de un desgarro, de acuerdo con esto realizamos un segundo corte un poco más retirado a una distancia entre 5 y 10 cm del primer corte, esto permite que la rama caiga suavemente. Una vez liberado el peso se puede hacer el corte final o el tercer corte para eliminar el muñón de la rama restante			Sin información.	
Es importante señalar que la actividad de descapote se hará empleando maquinaria pesada (buldózer) para garantizar el cumplimiento del cronograma de actividades de la obra.  Por lo anterior, se tratarán de organizar jornadas para que las comunidades indígenas aprovechen toda la madera que se encuentra disponible en el predio del proyecto, diferente a la que corresponda al cerco forestal perimetral que se dejará en pie.			Evidentemente el descapote su utilizó maquinaria pesada. No hay evidencias (sin ICA) sobre la organización de jornadas de aprovechamiento de la madera disponible	
<b>Programa de manejo de residuos vegetales.</b>  Todo tratamiento que se realiza a los árboles bien sea de poda o tala genera una serie de residuos vegetales que requieren de un manejo adecuado y una buena disposición final siendo el primer paso hacer una selección del material de acuerdo al uso que se pretenda dar a éste. Teniendo en cuenta que los residuos forestales constituyen un residuo especial el cual puede ser ampliamente aprovechable, en los predios anteriormente mencionados, se ha dispuesto una serie de medidas para el manejo de los residuos resultantes de las labores forestales.  Troncos y las ramas gruesas: Según sea el lugar de origen, estos residuos pueden ser usados por las comunidades indígenas para su uso doméstico o dispuestos en el terreno durante la reconfiguración del suelo.  Ramas y hojas: Estos residuos serán picados y repicados. Entre sus posibles usos se encuentra el enriquecimiento de suelos, recuperación de pastos y praderas o la producción de compost. La disposición será realizada a través de en los predios Mediante reincorporación al suelo.			Por ejecutar.	
<b>Guía de Manejo de Avifauna</b>  Siendo ésta una condición conexas a las labores de arboricultura, es de especial manejo con el fin de garantizar que la actividad sea integral. Al intervenir árboles, corredores de línea o zonas de servidumbre encontraremos variadas especies de avifauna que recibirán el impacto directo de nuestra labor de poda			Sin información.	



Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
y tala, en estos casos aplicaremos tratamientos de reubicación de las especies encontradas en el mismo árbol o en su defecto en árboles vecinos.				
Cuando se trate de especies de avifauna de difícil manejo y adaptación se recurrirá al apoyo de Corpoguajira como autoridad ambiental, para que éstos designen un sitio específico donde se puedan entregar para ser protegidos, mantenidos o criados.				
Procedimiento para reubicación de avifauna.  a. Inspección visual de la población animal  b. Ubicación de sus sitios de anidaje o permanencia  c. Identificación de la especie  d. Definir las características y el comportamiento de la especie al contacto humano  e. Determinar el procedimiento más adecuado para su reubicación  f. Asegurar el desplazamiento de los individuos (en lo posible moverlos en parte de la estructura de donde se encuentren ubicados)  g. Transportarlos hasta el sitio de nueva ubicación  h. Asegurarlos en su nuevo sitio de ubicación  i. Establecer un programa de inspecciones de seguimiento  j. Registrar el proceso y presentar los avances a corpoguajira como autoridad ambiental.				Sin información.
Elementos de Protección Personal (E.P.P.) - Dotación  Todo el personal estará debidamente dotado y usará los elementos adecuados para su protección el desarrollo seguro de las actividades. Este equipo está compuesto por un casco dieléctrico, guantes de camaza, botas dieléctricas, gafas, tapa oídos.				En las actividades de cercado del proyecto no se aprecia el uso de elementos de protección.
Trabajo en Altura  En el predio del proyecto, no se avistaron árboles de grandes alturas, por lo cual no se considera necesidad de llevar a cabo este tipo de actividades; no obstante, en caso contrario se plantean acciones como: Para hacer trabajos en altura en árboles la línea de vida debe instalarse en la horcadura de una rama cuyo diámetro no sea inferior a 10 cm y se encuentre en buenas condiciones físicas y fitosanitarias para poder hacer desplazamientos por las ramas. Se hace necesario instalar la línea de vida en una distancia por lo menos ½ mayor a la distancia del desplazamiento. Se deben asumir posiciones ergonómicas en el momento de soportar cargas o usar equipos.				Sin información.
Programa de gestión social  Se programa charlas informativos a los trabajadores involucrados en el desarrollo del contrato, donde se expondrán las diferentes razones, métodos, técnicas y manejo de avifauna, todo esto con el fin de lograr unos canales de				Sin información.



Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
comunicación efectivos y que rindan fruto en la buena aceptación de la labor en las zonas involucradas. Las charlas informativas estarán programadas en el cronograma de ejecución de los trabajos.				
<b>MEDIDAS DE COMPENSACIÓN Y MITIGACIÓN GENERALES</b>  La actividad silvícola implica de una y otra forma un impacto ambiental que puede presentar tendencias o afectaciones, negativas o positivas al entorno y al medio ambiente por lo cual se propone:  ¶ En el caso de que se realice podas, esta se hará con características técnicas que permitan una buena presentación y un mayor aporte al paisaje al individuo arbóreo inventariado. Se evaluará la necesidad de aplicación de sustancias protectoras en los cortes realizados con preparaciones de soluciones en mezcla de plaguicidas e fungicidas, no superior del 2% y un fijador de carácter biológico degradable a corto plazo.  ¶ Como medida de compensación por cada hectárea intervenida se propone a CORPOGUAJIRA plantar 2 hectáreas con un número de 625 individuos con trazado en forma de cuadrado a una distancia entre surcos y líneas de 4 metros con especies concertada con la Corporación y con características de conservación y protección en predios donde CORPOGUAJIRA estime pertinente, pero se propone que en lo posible, sea en el mismo sector del predio del proyecto. Las especies a emplear, serán las endémicas registradas en el inventario forestal que se le hizo al predio del proyecto sanitario, y algunas frutales.  ¶ De las plantaciones propuestas como medida compensatoria, se realizará mantenimiento durante el primer año de existencia de las plántulas, que incluyen: plateo, fertilización, riego y resiembra  ¶ Los residuos de la tala serán donados a las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia directa del proyecto, o reincorporados al suelo en el área de intervención.			Este ítem de la ficha no aplica. CORPOGUAJIRA impuso las medidas de compensación en el Artículo Quinto de la Resolución 1079 de 2015	
Por otro lado, la Administración Municipal de Riohacha, en cumplimiento de los compromisos adquiridos con las comunidades indígenas participantes del proceso de consulta previa, a continuación se plantean también las medidas de manejo ambiental relacionadas con estos componentes, las cuales serán tenidas en cuenta durante el desarrollo de la etapa constructiva:  La Administración Municipal al interior del Estudio de Impacto Ambiental y el Inventario Forestal, propondrá a CORPOGUAJIRA como medida de manejo, que las comunidades indígenas del área de influencia directa del Proyecto, aproveche equitativamente el material vegetal resultante del descapote del predio.			Por ejecutar y verificar.	



<b>Ficha No</b>	<b>10</b>	<b>MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA</b>		
<b>Acción</b>		<b>Cumplimiento?</b>		<b>Observaciones</b>
		<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>	
<p>Aprovechamiento del material vegetal talado por parte de la comunidad para satisfacer las necesidades constructivas y combustibles en la preparación de alimentos.</p> <p>La Administración Municipal de Riohacha a través de la solicitud de Licencia Ambiental del Proyecto, propondrá a CORPOGUAJIRA que le permita a las comunidades indígenas del área de influencia directa del Proyecto que lo requieran, el aprovechamiento equitativo del material vegetal resultante del descapote progresivo del predio; incluyendo aquellas utilizadas para la Etnomedicina, para lo cual se tendrá apoyo de personal especializado en el tema.</p> <p>La Administración Municipal de Riohacha, se compromete a dejar en pie la vegetación que se encuentre en un borde de 15 metros de ancho en cada uno de los lados que conforman las 38 Has disponibles para la operación del Relleno Sanitario (se excluyó el acceso principal).</p>				
<p><b>Recuperación forestal del área.</b></p> <p>La Administración Municipal se compromete a implementar en un 100% las medidas compensatorias forestales que imponga CORPOGUAJIRA como resultado del otorgamiento de la Licencia Ambiental.</p>				Por ejecutar y verificar.
<p>La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. en el largo plazo, adelantará gestiones para garantizar la ejecución de un proyecto Socio-Ambiental en el sitio del proyecto, que beneficie a la comunidad.</p>				Por ejecutar y verificar.
<p>Durante las actividades de construcción de celdas y laguna de lixiviados, no se permitirá intervenir áreas adicionales o aledañas a la seleccionada como área de localización, se deberá realizar un cerramiento del área de 40 hectáreas.</p>			x	Se dispuso material de excavación por fuera del área intervenida.
<p>La Administración Municipal de Riohacha, respetará las distancias establecidas por la normatividad vigente para sitios de interés social, ambiental y cultural de las comunidades. Así mismo se realizara la restauración (limpieza y recogida de materiales ajenos al entorno, producto de las actividades del proyecto) de las áreas que sean utilizadas.</p>				Por ejecutar y verificar.
<p>Minimizar los aprovechamientos forestales en las coberturas vegetales presentes en el área del proyecto.</p>		x		
<p>Se hará revegetalización de los sectores sobre los que se realizarán construcciones para las operaciones del relleno</p>				
<p>La Administración Municipal al interior del Estudio de Impacto Ambiental y el Inventario Forestal, propondrá a CORPOGUAJIRA como medida de manejo, que las comunidades indígenas del área de influencia directa del Proyecto, aproveche el material vegetal resultante del descapote del predio.</p>		x		
<p>La Administración Municipal de Riohacha, garantiza que no habrá quema del material vegetal resultante de la actividad del descapote</p>				Por ejecutar y verificar.
<p>La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P, estiman implementar educación ambiental para concientizar a los trabajadores del</p>				Por ejecutar y verificar.



Ficha No	10	MANEJO AMBIENTAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL EXISTENTE Y MANEJO DE LA FAUNA		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
proyecto sobre la importancia de restringir la actividad de caza y la captura de fauna silvestre.				
La Administración Municipal de Riohacha gestionara que para la compensación forestal, se utilicen algunas especies frutales para facilitar el retorno de aves y otras especies no invasoras ni dañinas a la zona.			Por ejecutar y verificar.	
La Administración Municipal de Riohacha a través del constructor y operador, adoptará las medidas de compensación forestal que sean impuestas por CORPOGUAJIRA en el Acto Administrativo a través del cual sea otorgada la Licencia Ambiental al Proyecto sanitario.			Por ejecutar y verificar.	
Prohibición expresamente a los trabajadores del proyecto de actividades de caza, la captura de la fauna silvestre en el área del proyecto			Por ejecutar y verificar.	

**PROGRAMA PROPUESTO A SER APLICADOS DURANTE LA ETAPA CONSTRUCTIVA Y OPERATIVA**

Ficha No	16	GESTIÓN SOCIAL EN EL PROYECTO		
Acción	Cumplimiento?		Observaciones	
	Cumple	No Cumple		
Se adelantarán las gestiones y actividades que se requieran hasta que el 100% de las comunidades indígenas certificadas como pertenecientes al área de influencia directa, participen en cada una de las etapas del proceso de Consulta Previa.			Por ejecutar y verificar.	
El proceso de consulta se Consulta Previa se llevará a cabo en un 100%, y sus resultados serán incorporados al Estudio de Impacto Ambiental formulado para el Proyecto sanitario.		x	Se requiere incorporar una ficha de los resultados de consulta previa	
La Administración Municipal de Riohacha, garantiza el cumplimiento de los compromisos y acuerdos que sean concertados y protocolizados como resultado de la última etapa del proceso de Consulta Previa.		x	Por ejecutar y verificar.	
La Administración Municipal de Riohacha, se compromete a que la Empresa operadora del servicio, entrelace buenas relaciones con las comunidades del área de influencia del proyecto.			Por ejecutar y verificar.	
La Administración Municipal de Riohacha, garantiza la gestión social periódica.			Por ejecutar y verificar.	
La Administración Municipal de Riohacha, a través de la Secretaría Municipal de Asuntos Indígenas, promoverá entre los trabajadores de la empresa Operadora del relleno sanitario, el Manual de Relacionamiento Intercultural.			Por ejecutar y verificar.	
Creación y aplicación de un manual de inter relacionamiento cultural (reconocimiento cultural por parte del personal foráneo).			Por ejecutar y verificar.	
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P se comprometen, a que la Empresa operadora del servicio, entrelace buenas relaciones con las comunidades del área de influencia del proyecto, para que se generen caminos de relación cultural.				
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P. se comprometen a Informar a la comunidad sobre hallazgos arqueológicos que			No se ha presentado hallazgos.	



Ficha No		16	GESTIÓN SOCIAL EN EL PROYECTO		
Acción			Cumplimiento?		Observaciones
			Cumple	No Cumple	
se encuentren y capacitar al personal acerca del manejo relacionado con el patrimonio arqueológico, así mismo se compromete a informar al ICANH y a CORPOGUAJIRA acerca de estos eventos, en caso de presentarse durante el desarrollo del proyecto					
La Administración Municipal de Riohacha recomendará al INTERASEO S.A. E.S.P. para que se tenga en cuenta las costumbres ancestrales indígenas, para el personal que sea vinculado al proyecto, en los casos en que se requiera de permisos para su asistencia a eventos como entierros, encierro y cumplimiento de sueños.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P, a través de la Dirección Municipal de Asuntos Indígenas pone a consideración de las comunidades indígenas, que previo inicio de las obras, se lleve a cabo un evento de integración.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal a través de la empresa INTERASEO S.A. E.S.P. garantiza que la operación del relleno sanitario se llevará a cabo conforme a la norma y guardando estándares de calidad, para evitar impactos que afecten al desarrollo de la actividad turística en aquellas rancherías donde se presta el servicio.					Por ejecutar y verificar.
Se garantiza la supervisión de actividades y capacitación al personal acerca del manejo del patrimonio arqueológico / Reportar al ICANH y a CORPOGUAJIRA cualquier posible hallazgo arqueológico en caso de presentarse durante el desarrollo del proyecto / informar a la comunidad.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P, se comprometen a verificar que la empresa contrate mano de obra calificada y no calificada conforme a las necesidades de contratación y de forma equitativa a través de la autoridad indígena de cada comunidad, dentro del área de interés del proyecto, teniendo en cuenta la certificación de residencia en la comunidad indígena y los requisitos de cada empresa (constructora y operadora).			x		En el cerramiento del proyecto y cuidado de equipos y maquinaria se ha cumplido.
La Administración Municipal de Riohacha, se compromete a velar por que en la eventualidad del surgimiento de un conflicto que sea generado a partir de las actividades de operación del proyecto se cuente con la participación de un palabrero para la resolución del conflicto.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P, se comprometen a. brindar Información clara y oportuna, sobre los bienes y servicios que pueda requerir y los requisitos exigidos para su contratación, así como el inicio y duración del servicio a contratar.					Por ejecutar y verificar.
La comunidad de manera autónoma seleccionara el personal a contratar siempre y cuando cumpla con los requerimientos exigidos por cada empresa.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P, se comprometen a garantizar la información al personal vinculado al proyecto, referido al respeto por las actividades propias de la cultura wayuu, reconocimiento cultural y social.					
La Alcaldía de Riohacha con el apoyo de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P, brindará información previa, clara y oportuna a través de las autoridades tradicionales a la comunidad sobre los aspectos del proyecto, mediante las socializaciones e inducciones, así como respectivas al inicio del proyecto.					Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha, se compromete que en el corto plazo, en las comunidades indígenas que se localizan en un radio de 100 a 1000 metros de distancia, se levantará Actas de Vecindad					Por ejecutar y verificar.



Ficha No		16	GESTIÓN SOCIAL EN EL PROYECTO	
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
La Administración Municipal de Riohacha, garantizará que durante y después del proceso constructivo se implementen señales preventivas, prohibitivas e informativas (como pictogramas preventivos y de advertencia en español y wayunaiki) para prevenir accidentes.		x		No se evidencias señales en la obra
La Administración Municipal de Riohacha a través de la empresa constructora, realizara las obras estrictamente en las áreas establecidas para este fin, evitando cualquier tipo de afectación a las comunidades.				Por ejecutar y verificar.
En caso de muerte de animales por actividades relacionadas con el proyecto, se compensara según usos y costumbre (1X3).				No se ha presentado incidentes
La Administración Municipal de Riohacha, se compromete a dejar en pie la vegetación que se encuentre en un borde de 10 metros de ancho en cada uno de los lados que conforman las 38 Has disponibles para la operación del Relleno Sanitario (se excluyó el acceso principal).				En las fichas de manejo se manejan dos criterios. En unas fichas se indica 15 metros y en esta 10 metros. El RAS actualizado establece una franja de 15 metros.  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha propondrá a CORPOGUAJIRA, que las comunidades indígenas del área de influencia directa del Proyecto, aprovechen el material vegetal resultante del descapote del predio, así como las plantas medicinales que allí se encuentren.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha e INTERASEO S.A. E.S.P garantizan que no habrá quema del material vegetal resultante de la actividad del descapote.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la solicitud de Licencia Ambiental del Proyecto, propondrá a CORPOGUAJIRA que le permita a las comunidades indígenas del área de influencia directa del Proyecto que lo requieran, el aprovechamiento equitativo del material vegetal resultante del descapote progresivo del predio; incluyendo aquellas utilizadas para la Etnomedicina, para lo cual se tendrá apoyo de personal especializado en el tema.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. en el largo plazo, adelantará gestiones para garantizar la ejecución de un proyecto Socio-Ambiental en el sitio del proyecto, que beneficie a la comunidad.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. se compromete NO captar agua de jagüeyes, pozos o fuentes cercanas a las comunidades indígenas.				Por ejecutar y verificar.
El agua será adquirida de una fuente legal.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. garantiza que bajo ninguna circunstancia hará aprovechamiento				Actividad repetida en fichas anteriores



Ficha No	16	GESTIÓN SOCIAL EN EL PROYECTO		
Acción		Cumplimiento?		Observaciones
		Cumple	No Cumple	
de aguas, desde las alternativas que las comunidades tienen disponibles en sus rancherías.				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P., se comprometen a cumplir con las obligaciones que sean impuestas por CORPOGUAJIRA con respecto a la realización de monitoreos antes, durante y después de la ejecución del proyecto (corto, mediano y largo plazo).				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. y CORPOGUAJIRA se compromete a verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, conforme las medidas de manejo que sean planteadas sobre la restauración de las áreas utilizadas (limpieza y recogida de materiales ajenos al entorno, producto de las actividades del proyecto), una vez terminado el proceso constructivo.				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. garantizará que durante y después del proceso constructivo se implementen señales preventivas, prohibitivas e informativas (como pictogramas preventivos y de advertencia en español y wayunaiki) para prevenir incidentes y accidentes.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha a través de la Empresa constructora, en la etapa de ejecución de la construcción de la obra se compromete a contratar paletteros y/o pastores de la comunidad a través de la autoridad tradicional del área influencia según los requiera				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha se comprometerá a exigir a las IPS presentes en el municipio de Riohacha la realización de brigadas de salud periódicas en el área de influencia del proyecto, para garantizar la buena salud de las personas que habitan a los alrededores.				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha garantizará el cerramiento definido del lote del proyecto conforme a los diseños.				Por ejecutar y verificar.
CORPOGUAJIRA y la Administración Municipal de Riohacha, ejercerán un control riguroso sobre el cumplimiento de mantener los decibeles establecidos (intensidad del Ruido) acatando las normas ambientales vigentes.				
La Administración Municipal de Riohacha a través de la empresa constructora, realizara las obras estrictamente en las áreas establecidas para este fin, evitando cualquier tipo de afectación a las comunidades.				Por ejecutar y verificar.
En el sitio del proyecto sanitario, se instalará un buzón de quejas, sugerencias, peticiones y reclamos.				Por ejecutar y verificar.
La Administración Municipal de Riohacha, garantiza el cumplimiento de todos los acuerdos que fueron protocolizados en el proceso de Consulta Previa.				Actividad repetida en fichas anteriores  Por ejecutar y verificar.

De igual forma se analiza el cumplimiento del plan de seguimiento y monitoreo del PMA el cual debe estar acorde con los parámetros de monitoreo del RAS Título F, actualizado 2012. A la fecha no se ha presentado el primer informe de cumplimiento ambiental (ICA) por parte del beneficiario de la licencia ambiental en el cual debe incluir los resultados del monitoreo y presentar la Geodatabase de conformidad con la resolución 2382 de 2016.



#### 4. Observaciones varias

- **Estado de obras del proyecto.**

##### **Construcción de laguna de lixiviados.**

Las siguientes imágenes evidencian el estado actual de las obras iniciadas en la construcción del proyecto, en particular la laguna de lixiviados del relleno sanitario, en un área de aproximadamente media hectárea.



Fotos No 1 y 2. Laguna de lixiviados. Relleno sanitario de Riohacha. Fecha. 11 de diciembre de 2018.

En relación con seguimientos anteriores persiste la ausencia de señales preventivas y la obra inconclusa esta con agua almacenada y procesos erosivos tanto en sus taludes internos como externos.

##### **Cerramiento o cercado del predio**

En octubre de 2017, se evidenció la construcción del cercado del predio, para el cual se utilizó material aprovechable. Sin embargo, en la visita de seguimiento ambiental realizada el 11 de diciembre de 2018 se observó que en su mayoría el cercado fue retirado por parte de personas inescrupulosas que robaron lo existente. En las imágenes siguientes se presenta el estado del cercado en el año 2017 y las condiciones actuales.



Fotos No 3 Cerramiento o cercado del predio. Octubre de 2017



Fotos No 4 y 5. Estado del Cerramiento o cercado del predio. Relleno sanitario de Riohacha. Fecha. 11 de diciembre de 2018.



### **Descapote**

*Al estar el proyecto abandonado se observa el rebrote de forma espontánea de vegetación en toda el área que fue descapotada para la ejecución del proyecto*

## **5. CONCLUSIONES**

5.1. *El proyecto de construcción del relleno sanitario del distrito está paralizado, es decir no se ejecuta obra alguna y más bien está en completo abandono y actividades realizadas como el cerramiento en alambre de púas fue hurtado o se encuentra deteriorado como es la construcción de la laguna de lixiviados. No se vislumbra a corto o mediano plazo la culminación de este proyecto toda vez que las comunidades no permiten que esta se desarrolle.*

*Ambientalmente un proyecto en abandono con obras iniciadas como la laguna de lixiviados en la que se observa procesos erosivos que coadyuvan a que se den las condiciones para propiciar el arrastre de sedimentos en aguas de escorrentías hasta cuerpos de agua como el Arroyo Rincón Tigre afluente del Arroyo Guerrero.*

*Por otra parte, si bien la acumulación de agua en el jagüey formado con la excavación para la laguna está siendo utilizada por las comunidades indígenas como abrevadero de sus animales, podría también ser potencialmente una fuente de conflictos sociales por el peligro que podría representar para niños que lo pueden utilizar como zona de juegos y recreación.*

5.2 *Como se evidencia en el presente informe hay incumplimiento por parte del municipio de Riohacha de las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No 1079 de 2015.*

5.3 *Aun cuando hay muchas fichas que no aplican en todo su contexto por no haberse desarrollado todas las obras del relleno sanitario, existen otras que les corresponde aplicar el beneficiario de la Licencia Ambiental y que no se están implementando, con lo cual se concluye que la gestión ambiental hasta la fecha es deficiente.*

5.4 *El Distrito de Riohacha no ha presentado a la fecha el primer informe de cumplimiento ambiental ICA.*

## **6. RECOMENDACIONES**

*Ejecutar las acciones que considere procedente el grupo de licencias de la Subdirección de Autoridad Ambiental por el incumplimiento de la licencia ambiental y por el estado de abandono que hoy ostenta este proyecto por parte del Distrito de Riohacha*

*Confirmar si el proyecto de construcción del relleno sanitario tiene continuidad a fin de que tomen las decisiones con respecto a la licencia ambiental si es pertinente o no derogarla, pues al parecer el convenio suscrito para la construcción de la obra, así como su contrato de ejecución se encuentran en proceso de liquidación".*

(...)

Así, con base en las conclusiones del informe técnico transcrito (informe técnico de 28 de diciembre de 2018, radicado INT-7080), presuntamente, el Municipio de Riohacha, La Guajira, ha incumplido las obligaciones impuestas mediante Resolución No. 01079 de 22 de junio de 2015, a saber:

1. El proyecto de construcción del relleno sanitario del distrito está paralizado, es decir no se ejecuta obra alguna y más bien está en completo abandono y actividades realizadas como el cerramiento en alambre de púas fue hurtado o se encuentra deteriorado como es la construcción de la laguna de lixiviados. No se vislumbra a corto o mediano plazo la culminación de este proyecto toda vez que las comunidades no permiten que esta se desarrolle.
2. Ambientalmente un proyecto en abandono con obras iniciadas como la laguna de lixiviados en la que se observa procesos erosivos que coadyuvan a que se den las condiciones para propiciar el arrastre de sedimentos en aguas de escorrentías hasta cuerpos de agua como el Arroyo Rincón Tigre afluente del Arroyo Guerrero.
3. Por otra parte, si bien la acumulación de agua en el jagüey formado con la excavación para la laguna está siendo utilizada por las comunidades indígenas como abrevadero de sus animales, podría también ser potencialmente



una fuente de conflictos sociales por el peligro que podría representar para niños que lo pueden utilizar como zona de juegos y recreación.

4. Como se evidencia en el presente informe hay **incumplimiento** por parte del municipio de Riohacha de las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No 1079 de 2015.
5. Aun cuando hay muchas fichas que no aplican en todo su contexto por no haberse desarrollado todas las obras del relleno sanitario, existen otras que les corresponde aplicar el beneficiario de la Licencia Ambiental y que no se están implementando, con lo cual se concluye que la gestión ambiental hasta la fecha es deficiente.
6. El Distrito de Riohacha no ha presentado a la fecha el primer informe de cumplimiento ambiental ICA.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que la intención de la Corporación es crear conciencia en los administrados del cumplimiento de las obligaciones ambientales, se actuará acorde a lo establecido en la Ley 1333 de 2009 y demás normas aplicables, procediendo a iniciar una investigación administrativa de carácter ambiental en contra del Municipio de Riohacha, La Guajira.

#### ✓ **COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN:**

Que las Corporaciones Autónomas Regionales están facultadas para realizar el Control, Seguimiento y Monitoreo a proyectos que de una u otra manera posean riesgo y/o amenaza al medio ambiente en general y que se adelanten en sus jurisdicciones, así lo consagra la Ley 99 de 1993.

La Ley 1333 del 21 de julio de 2009, establece el procedimiento sancionatorio en materia ambiental, subrogando entre otras disposiciones los artículos 83 a 86 de la Ley 99 de 1993, y señaló que el Estado es titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás autoridades ambientales, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.

#### ✓ **FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSTITUCIONALES**

Que la Constitución Política establece en su artículo 08, que *"es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, en concordancia con los artículos 79, 80 y 95 numeral 8 que dispone que todas las personas tengan derecho a gozar de un ambiente sano"*.

Que la Ley 23 de 1973 en su artículo 2° establece que *"el medio ambiente es un patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en la que deben participar el Estado y los particulares, y así mismo, define que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables"*.

Que de igual forma el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente consagra en su artículo 1° que, *"el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social"*.

Que la Ley 99 de 1993 establece en su "artículo 31 numeral 12) Ejercer las 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, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos".

Que la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, señala en su artículo tercero que *"son aplicables al procedimiento sancionatorio ambiental, los principios constitucionales y legales que rigen las actuaciones administrativas y los principios ambientales prescritos en el Artículo 1° de la Ley 99 de 1993"*.

Que a su vez el artículo quinto de la misma Ley establece que *"se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación a las disposiciones ambientales vigentes y a las contenidas en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente; de igual manera, constituye infracción ambiental la comisión de daño al medio ambiente"*.



Que el artículo 18 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, señala que *“el procedimiento sancionatorio se adelantará de oficio, a petición de parte o como consecuencia de haberse impuesto una medida preventiva mediante acto administrativo motivado, que se notificará personalmente conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo, el cual dispondrá el inicio del procedimiento sancionatorio para verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales. En casos de flagrancia o confesión se procederá a recibir descargos”*.

Que el artículo 22 ibídem, determina que *“la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios”*.

Que de conformidad con lo previsto en el artículo 23 idem, en el evento de configurarse algunas de las causales del artículo 9, ésta Autoridad Ambiental declarará la cesación de procedimiento. Que en caso de existir mérito para continuar con la investigación, esta Autoridad Ambiental procederá a formular cargos contra el presunto infractor tal y como lo establece el artículo 24 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

#### ✓ CONSIDERACIONES FINALES

Las disposiciones contenidas en la normatividad vigente y en los instrumentos de control y manejo ambiental, están dirigidas a conciliar la actividad económica, con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano; por lo tanto, su incumplimiento constituye contravención a las normas ambientales.

Que esta Autoridad Ambiental adelantará la investigación de carácter ambiental, sujetándose al derecho al debido proceso, comunicando de manera formal la apertura del proceso, salvaguardando en todas sus etapas los principios de contradicción e imparcialidad, conductas que rigen la actuación de esta Corporación. Que en los términos del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009, las autoridades que adelanten procesos sancionatorios ambientales, deberán comunicar a los Procuradores Judiciales, Ambientales y Agrarios los autos de apertura y terminación de dichos procesos.

Que en mérito de lo expuesto, el Subdirector de Autoridad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, CORPOGUAJIRA,

#### DISPONE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Ordenar la apertura de investigación ambiental contra EL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, identificado con Nit. 892.115.007-2, con el fin de verificar los hechos u omisiones constitutivos de infracción a normas de protección ambiental, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** En orden a determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios, la Corporación podrá de oficio realizar todo tipo de diligencias y actuaciones administrativas que se estimen necesarias y pertinentes, en los términos del artículo 22 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

**ARTÍCULO TERCERO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal de EL MUNICIPIO DE RIOHACHA, o a su apoderado debidamente constituido.

**ARTÍCULO CUARTO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, comunicar el contenido del presente acto administrativo al Procurador Judicial, Ambiental y Agrario – Seccional Guajira, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 56 de la Ley 1333 de 2009.

**ARTÍCULO QUINTO:** Tener como interesado a cualquier persona que así lo manifieste conforme a lo dispuesto en el Artículo 69 de la Ley 99 de 1993 y 20 de la Ley 1333 de 2009.



**ARTÍCULO SEXTO:** El encabezamiento y parte resolutive de la presente providencia deberán publicarse en el Boletín Oficial y/o página WEB de CORPOGUAJIRA, por lo que se ordena remitir a la Secretaria General de esta entidad para lo de su competencia.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Contra el presente acto administrativo no procede ningún recurso, conforme a lo preceptuado en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El presente auto rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Riohacha, Capital del Departamento de La Guajira a los quince (15) días del mes de marzo de 2019.



ELIUMAT MAZA SAMPER  
Subdirector de Autoridad Ambiental

Proyectó: Gabriela L.  
Revisó: Jelkin G.