



1700-37

RESOLUCION N°

3028

FECHA:

11 JUL 2009

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - **CORPAMAG**, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 838 de 2005, Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes

ANTECEDENTES

Que mediante el Auto No. 1122 del 03 de octubre de 2005 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena ordenó la práctica de una visita de verificación al botadero a cielo abierto y/o sitio de disposición final existente en el municipio de Zapayán.

Que mediante el oficio de salida No. 0850 del 2005-10-04 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena realizó requerimiento de cumplimiento a la Resolución 1390 de 2005, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que mediante la Resolución No. 1862 del 24 de octubre de 2005 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena impuso una medida preventiva a la alcaldía municipal de Zapayán consistente en la clausura de su botadero a cielo abierto.

Que mediante el Auto No. 1326 del 22 de noviembre de 2005 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena inició proceso sancionatorio en contra de la alcaldía municipal de Zapayán por la presunta infracción a las normas de protección ambiental y de los recursos naturales renovables.

Que mediante el Auto No. 1098 del 14 de noviembre de 2006 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena ordenó una visita de control y seguimiento al sitio del botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán para verificar su estado.

Que mediante la Resolución No. 1595 del 13 de agosto de 2007 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena declaró infractor al municipio de Zapayán por violación de la normatividad ambiental invocada, es decir, Título III del Decreto 2811 de 1974, Resolución No. 1045 de fecha de 26 de septiembre de 2003, en su artículo 13, en concordancia a lo imperativamente establecido en la Ley 99 de 1993, y por el incumplimiento de las obligaciones impuestas por esta Corporación en la Resolución No. 182 de fecha 24 de octubre de 2005.

Que mediante Auto No. 1392 del 18 de septiembre de 2009 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena ordenó la práctica de una visita de control y seguimiento a fin de determinar el estado actual en que se encuentra el botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán.



1700-37

RESOLUCION Nº

3028

FECHA:

17 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

Que mediante el oficio de salida No. 0463 del 2010-02-23 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena requirió a la alcaldía municipal de Zapayán el saneamiento ambiental del actual botadero a cielo abierto el cual debe contemplar un Plan de Manejo Ambiental de clausura y pos clausura del botadero a cielo abierto, además, de realizar una adecuada disposición de los residuos sólidos urbanos y construir un micro relleno sanitario manual; ya sea por terrazas o excavación de acuerdo con las condiciones topográficas del terreno seleccionado para al fin contemplando unas características específicas listadas en el oficio.

Que mediante la Resolución No. 1208 del 12 de julio de 2010 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena aprobó el plan de clausura, cierre y restauración ambiental del botadero a cielo abierto existente en el municipio de Zapayán y estableció unas obligaciones al municipio de Zapayán

Que mediante el oficio de salida No. 1700 - 12.01 - 0095 del 2014-01-13 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena otorgó a la alcaldía municipal de Zapayán un término de un (1) mes para que presentara a la Corporación un nuevo cronograma de actividades que deberá ser ejecutado en el año 2014, donde se evidencien todas las actividades que se requieran para lograr el cierre y restauración final del actual botadero, y la disposición de los residuos sólidos ordinarios en un lugar técnica y jurídicamente adecuado para tal fin, lo anterior, en relación con lo indicado en la Resolución 1208 de 2010..

Que mediante el oficio de salida No. 1700 - 12.01 - 4017 de 2014-12-01 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena solicitó a la alcaldía municipal de Zapayán cumplimiento de las medidas contempladas en la Resolución 1208 de 2010 referente al plan de cierre, clausura y restauración del botadero a cielo abierto existentes en el municipio.

Que mediante el oficio de salida No. 1700 - 12.01 - 2400 del 2017-08-23 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena solicitó a la alcaldía municipal de Zapayán cumplir con cada una de las obligaciones y medidas establecidas en la Resolución 1208 de 2010 referente al plan de cierre, clausura y restauración del botadero a cielo abierto existente en el municipio. De igual forma, se le solicitó adelantar los trámites pertinentes para la construcción y operación de un relleno sanitario (regional y/o local) que sirva de sitio de disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio, cumpliendo con los requisitos legales y condiciones técnicas establecidas en el Decreto 838 de 2005 y demás normas ambientales que regulan sobre la materia.

Que mediante el oficio de salida No. 1700 - 12.01 - 2460 del 2020-10-09 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena solicitó a la alcaldía municipal de Zapayán iniciar las actuaciones administrativas correspondientes tendientes a cumplir con cada una de las



1700-37

RESOLUCION N°

FECHA:

3028==

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

obligaciones establecidas en la Resolución 1208 de 2010, así como iniciar las actuaciones necesarias para depositar los residuos sólidos generados en el municipio de Zapayán en un relleno sanitario, preferiblemente de carácter regional, que cumpla con las pautas y requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, en concordancia con el Decreto 2041 de 2014, Decreto 838 de 2005 y la Ley 1753 de 2015, y consecuentemente garantizar la adecuada prestación del servicio público de aseo conforme a las directrices de la Ley 142 de 1994 y sus normas reglamentarias.

CONSIDERACIONES TECNICAS

Que mediante radicado No. 8023 de 2020-11-18 la Alcaldía municipal de Zapayán entregó el plan de manejo ambiental para la clausura y restauración ambiental del botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán, Magdalena.

Que mediante el Auto No. 0963 del 27 de noviembre de 2020 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena admitió el documento de Plan de Clausura del botadero a cielo abierto existente en el municipio de Zapayán radicado bajo el radicado No. 8023 de 2020 y se ordenó la evaluación de la información aportada.

Que mediante el radicado 1903 del 4 de marzo de 2021 la Alcaldía de Zapayán solicitó realizar una mesa técnica de trabajo en la oficina de la Corporación en Santa Marta en compañía del asesor externo de la Alcaldía de Zapayán.

Que mediante concepto técnico del 15 de abril se evaluó la información admitida mediante el Auto No. 0963 de 2020.

Que mediante el oficio de salida No. E202161002052 del 01 de junio de 2021 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena realizó requerimientos a la Alcaldía de Zapayán, relacionados con el Plan de Clausura y Post Clausura del botadero a cielo abierto, a saber:

- *Presentar la información y estudios de riesgos necesarios para minimizar la vulnerabilidad del proyecto con ocasión de ocurrencia de eventos de inundaciones en el área.*
- *Precisar y aclarar sobre los sitios potenciales para la disposición final de los residuos sólidos generados en el Municipio de Zapayán, según lo dispuesto en el Concepto Técnico incorporado.*



1700-37

RESOLUCION N°

3028--

FECHA:

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

- *Presentar toda la documentación que permita identificar al propietario del predio objeto del Plan de Clausura.*
- *Precisar la información frente al término de vida útil propuesto para el funcionamiento de la Celda, acorde lo dispuesto en el Concepto Técnico incorporado.*

Que mediante el radicado No. R2021629005653 del 29 de junio de 2021 la Alcaldía de Zapayán presentó información en respuesta al radicado E202161002052 de **CORPAMAG**.

Que mediante el oficio de salida No. E20211011004137 del 11 de octubre de 2021 la Corporación Autónoma Regional del Magdalena realizó requerimiento de información como resultado de la evaluación de la información aportada por la Alcaldía de Zapayán mediante el radicado No. R2021629005653 de 2021; los cuales se relaciona a continuación:

-Evaluación de información asociada a estudios de riesgos para minimizar la vulnerabilidad por inundación del proyecto de clausura...

-Evaluación de la información asociada a la estructura de mitigación

-Evaluación de información asociada a la operación del proyecto y generalidades

- Precisar sobre la alternativa propuesta para la disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio de Zapayán.

Que mediante el radicado No. R2021127011661 del 7 de diciembre de 2021 la Alcaldía de Zapayán presentó respuesta a requerimientos de información para adelantar el plan de cierre del botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán.

Que en consecuencia de lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental de **CORPAMAG**, evaluó la documentación presentada, emitiendo el Concepto Técnico respectivo, del cual se desprenden las siguientes valoraciones y conclusiones:

"(...)

...RELACIÓN DE PARTE DE LA INFORMACIÓN APORTADA EN EL RADICADO R2021127011661 DEL 07 DE DICIEMBRE DE 2021



1700-37

3028

RESOLUCION N°

FECHA:

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

La información aportada por el municipio de Zapayán mediante el radicado R2021127011661 del 2021 se constituye de lo relacionado seguidamente.

Eliminar	Archivo	NOMBRE	DESCRIPCION	PERSONACREO	FECHA_ADJUNTO
Eliminar		ROTULO01962202112713353925.pdf	ROTULO	EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:04
Eliminar		2021127133231541ANEXO 8.- Acte de Inicio COOPZAPAYAN APC 2021.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		2021127133239510ANEXO 7.- CONTRATO OPERACION 001 - 2021.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		2021127133246162ANEXO 6.- RUT DIAN APC ZAP.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		202112713325892ANEXO 5.- CAMCOM COOPZAPAYAN APC 2021.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		202112713337343ANEXO 4.2.- PLANO 2 BACA PALMARITO.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		202112713331619ANEXO 4.1.- PLANO 1 BACA PALMARITO.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		2021127133325802ANEXO 3.- 2020_2460 OFICIO - CIERRE BACA CORPAMAG.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		202112713333633ANEXO 2.- Resol_CORPAMAG_1208-2010.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		202112713345204ANEXO 1.- PLAN DE CONTINGENCIA INTEGRAL SPD AAA 2021 ek.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03
Eliminar		2021127133420168AJUSTE CORPAMAG 06112021 V3.pdf		EDER ENRIQUE VILLOBOS PALMA	07/12/2021 01:36:03

Figura 1. Contenido del radicado R2021127011661 del 2021.

Seguidamente se relacionan algunos apartes puntuales presentados dentro de la información aportada por el municipio de Zapayán.

El numeral 3 del documento denominado AJUSTE CORPAMAG 06112021 V3.pdf indica que:

"El Municipio de Zapayán aclara a CORPAMAG que NO SE PRESENTARÁ DISPOSICIÓN FINAL y/o TRANSITORIA en el BACA PALMARITO, dado que el Plan de Cierre, así como la Resolución Corpamag 1208 /2010, "no permiten el uso del BACA PALMARITO" como sitio de disposición final a excepción hecha de los Residuos en el mismo predio y los puntos críticos existentes a la fecha del cierre", y en esta medida el Municipio acata la orden de Corpamag de UNICA Y EXCLUSIVAMENTE desarrollar las actividades de cierre del BACA.

El BACA PALMARITO no será utilizado como Sitio de Disposición Final de los RSD del Municipio".



1700-37

RESOLUCION N°

3028--

FECHA:

17 JUL 2022

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”.

El numeral 4 del documento denominado AJUSTE CORPAMAG 06112021 V3.pdf indica que:

“...
 Con ello se pretende dar por concluido el proceso de cierre en un tiempo no mayor a 4 meses.”

El numeral 5 del documento denominado AJUSTE CORPAMAG 06112021 V3.pdf indica que:

“...
 Al respecto es importante informar a Corpamag que el prestador COOPZAPAYAN APC dispondrá los Residuos Sólidos Domiciliarios en RELLENO SANITARIO AUTORIZADO con Licencia Ambiental Vigente, inicialmente en el Municipio de Corozal (Sucre).

Lo anterior indica que desde el 1 de Noviembre de 2021, los RSD de la Cabecera Municipal (área en la cual se dio inicio a la prestación de aseo) NO SON DISPUESTOS en el BACA PALMARITO, sino que son transportados en vehículo compactadores al Relleno Sanitario de Corozal (Sucre).”

El numeral 2 del documento denominado AJUSTE CORPAMAG 06112021 V3.pdf presenta un cuadro con relación de actividades y plazos de ejecución el cual se relaciona seguidamente.

Figura 2. Cuadro con relación de actividades y plazos de ejecución.

REPÚBLICA DE COLOMBIA							
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA							
ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZAPAYAN							
ACTIVIDADES Y PLAZOS							
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA CLAUSURA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, MAGDALENA							
Fecha: Diciembre 2021							
ACTIVIDADES				PLAZO (mes)			
CAPÍTULO / ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	1	2	3	4
1	CONSTRUCCIÓN CELDA DE CONTINGENCIA DEL CIERRE BOTADERO A CIELO ABIERTO						



1700-37

RESOLUCION N°

3028

FECHA:

11 JUL 2022

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”.

1.1.	Campamento				
1.1.1.	Campamento	Und	1,00		
1.2.	Cerco perimetral y puerta de acceso				
1.2.1.	Mejoramiento cerca perimetral	ml	1.062,00		
1.2.2.	Puerta de acceso en reja	und	1,00		
1.2.3.	Cerca viva Swinglia	ml	1.062,00		
1.3.	Control de la escorrentía superficial				
1.3.1.	Construcción de canal perimetral en tierra, Ancho=1,0 mts, h=0.5 mts - Maquinaria pesada	ml	1.062,00		
1.3.2.	Construcción de canal perimetral para Celda, en concreto, e=0.05 mts, Ancho=0.5 mts, h=0.5 mts en "V" (Incluye cuneta en la laguna de Oxidación)	ml	150,00		
1.4.	Control de la generación y la migración del lixiviados (Celda de Cierre)				
1.4.1.	Tubería PVC sanitaria 4" para red de lixiviados	ml	90,00		
1.4.2.	Suministro e instalación de geomembrana, 20 Mills	m2	1.039,50		
1.4.3.	Construcción piscina de oxidación, incluye impermeabilización con Geomembrana 20 mills y descole	Glb	1,00		
1.5.	Recolección y manejo del gases				
1.5.1.	Construcción chimeneas	und	3,00		
1.6.	Construcción de celda de Contingencia No. 1 para cierre BACA				
1.6.1.	Acumulación de residuos	m3	1.837,15		
1.6.2.	Excavación mecánica para conformación de Celda de Cierre y Laguna de Oxidación	m3	1.920,00		
1.6.3.	Localización de residuos en celda de cierre (incluye Puntos Críticos)	m3	1.837,15		
1.7.	medidas de Protección contra Inundaciones				
1.7.1.	Dique Protector	und	1,00		

CONCEPTO TÉCNICO

Como primera medida se identificó durante la revisión de la información que la referencia del radicado No. R2021127011661 de 2021 hace mención a los ajustes solicitados mediante el oficio de salida No. E202161002052 de 2021, sin embargo, al momento revisar el contenido de lo aportado se identificó que la respuesta da alcance a la información requerida por la Corporación mediante el oficio de salida No. E20211011004137 del 11 de octubre de 2021.

Ahora bien, durante la revisión de la información aportada en el radicado No. R2021127011661 de 2021 se logró identificar aporte de documentación que fue anteriormente presentada mediante el radicado No. 8023 del 2020-11-18 tal como lo es el Plan de Contingencia Integral 2021.



1700-37

3028--

RESOLUCION N°

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

El concepto técnico se desglosa en tres componentes principales enmarcados de la siguiente manera:

1. Evaluación de información asociada a estudios de riesgos para minimizar vulnerabilidad del proyecto de clausura del botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán con ocasión de ocurrencia de eventos de inundación en el área.

Los documentos revisados muestran información relevante para el propósito de iniciar un proceso de clausura del botadero a cielo abierto, en torno al cual, es pertinente realizar las siguientes observaciones:

- El documento Plan de contingencia integral 2021, identifica amenazas al servicio de aseo por movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, vendavales, incendios forestales (ver página 13, tabla 5 Tipos de amenaza e impactos por sistema). En esta identificación se destaca la amenaza por inundaciones, que cubre parcialmente el lote en donde está localizado el botadero.
- El documento presenta una estimación de la frecuencia de los fenómenos amenazantes (página 29); la estimación del nivel de exposición del sistema de la infraestructura de aseo ante dichos fenómenos (página 34); la estimación de la vulnerabilidad de la infraestructura de aseo ante los fenómenos identificados (página 39); la identificación del nivel de daño en la infraestructura de aseo (página 43) y la estimación de los efectos en la infraestructura de aseo por la ocurrencia de dichos eventos (página 48). En cada una de estas estimaciones, se registra una valoración alta para la frecuencia, el nivel de exposición, la vulnerabilidad el nivel de daño y los efectos que ocasionan los fenómenos amenazantes de inundaciones, descargas eléctricas y vendavales.
- Producto del análisis realizado en el ítem 3.1.3.2. Evaluación de la amenaza, La valoración de la amenaza sobre proyectos de inversión en los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo del municipio de Zapayán (página 64) con base en la frecuencia e intensidad es de amenaza alta.
- Se presenta un protocolo de atención ante los eventos de inundaciones, incendios y descargas eléctricas y de otros fenómenos que presentan amenaza baja y/o media.
- Se presenta como solución y medida de contingencia ante las inundaciones para la protección de la celda de contingencia, la construcción de un dique perimetral que debe controlar el riesgo de inundación del lote.

Como conclusiones y recomendaciones sobre este apartado se tiene que:



1700-37

RESOLUCION N° 3028==

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

- Las aclaraciones al documento contempladas en el ítem 1 de la comunicación remitida por la alcaldía municipal de Zapayán determinan el tratamiento que se hará al lote donde se ubica la celda, la cual se encuentra dentro de una zona de riesgo por el fenómeno de inundaciones.
- Se presenta un plan de emergencias y contingencias que además de la identificación de los riesgos, contempla el protocolo de atención ante los eventos de inundaciones, incendios y descargas eléctricas, y las medidas de reducción del riesgo con la construcción de un dique de contención para el control de inundaciones.
- El dique de contención planteado como medida de reducción ante el fenómeno de inundaciones deberá ser construido con las respectivas especificaciones técnicas estándar de la ingeniería para este tipo de obras.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la información presentada identifica los riesgos existentes, propone unas medidas de contingencia para afrontarlos y unos mecanismos de actuación expresados en unos protocolos de respuesta ante situaciones de emergencias, información suficiente para viabilizar la construcción de las obras de mitigación previstas, las cuales deben desarrollarse siguiendo las especificaciones técnicas estándar para este tipo de obras.

2. Evaluación de información asociada a la estructura de mitigación

La documentación anexada al radicado 5653 de 2021 consta de siete (07) archivos con información para resolver los requerimientos efectuados por CORPAMAG. En la tabla número uno (1) se presenta el nombre de lo archivos entregados, su formato y una breve descripción del contenido.

Tabla No.1 Descripción del contenido de la información anexada en radicado 5653 de 2021

Nombre de Archivo	Tipo de Archivo	Descripción Contenido
MANUAL CELDA DE CONTINGENCIA UDEZA 2020 ok	PDF	Contiene 19 folios en los cuales se describen una a una las actividades a desarrollar por el personal encargado de la operación de la celda.
DOCUMENTOS LOTE PALMARITO	PDF	Contiene cinco (05) folios cuya información se centra en la documentación relativa a la titulación



1700-37

RESOLUCION N°

3028

FECHA:

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Tabla No.1 Descripción del contenido de la información anexada en radicado 5653 de 2021

Nombre de Archivo	Tipo de Archivo	Descripción Contenido
		y tradición del predio "Palmarito"
PC SPD ZAP UDEZA 2021 ok	PDF	145 folios con información relacionada con los diferentes escenarios de riesgo que podrían afectar la prestación de los servicios públicos. Se hace gestión del riesgo y se evalúan alternativas para garantizar la continuidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
PLANO 2 PMA BACA – JUN 2021	PDF	Plano sin escalas donde se muestra detalle de la sección longitudinal y transversal de la celda de contingencia, las chimeneas, el dique y las cunetas perimetrales
PLANO 1 PMA BACA – JUN 2021	PDF	Plano sin escala donde se presenta la ubicación del lote, sus linderos, la localización de las áreas a construir y las curvas de nivel del terreno.
Matriz de análisis de riesgo V10(14.12.18)	PDF	Análisis de riesgo basado en la metodología del departamento de Planeación Nacional donde se valoran diferentes variables de forma cualitativa para tratar de cuantificar el nivel de exposición de un proyecto ante una amenaza. El análisis concluye que el riesgo es bajo, pero no presenta soportes que permitan validar las conclusiones alcanzadas.



1700-37

RESOLUCION N° 3028--

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

Tabla No.1 Descripción del contenido de la información anexada en radicado 5653 de 2021

Nombre de Archivo	Tipo de Archivo	Descripción Contenido
OFICIO RESPUESTA A CORPAMAG 28062021 V1	PDF	Contiene 20 folios en los cuales se da respuesta a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental. Respecto a la vulnerabilidad de la zona por inundaciones señalan que solo el sector suroeste del predio se vio afectado y que la profundidad de la lamina de agua no supero 0.30 metros, a su vez señalan que las características del material de sustrato en el área del BACA Palmarito corresponden a materiales producto de depositación en ambientes lacustres de baja energía, esto es, Arcillas ligeramente arenosas. Plantean la construcción de un dique perimetral con material de préstamo lateral para el control ante una eventual inundación de una altura de 1.0 metros, base de 2,0 metros y una longitud de 509,81 metros.

En lo referente a la información técnica presentada para la construcción de las obras para el control de inundaciones esta se encuentra contenida en los archivos PLANO 2 PMA BACA – JUN 2021, PLANO 1 PMA BACA – JUN 2021 y los folios 10 y 11 del archivo OFICIO RESPUESTA A CORPAMAG 28062021 V1. Para definir las dimensiones de las estructuras de control de inundaciones se toma como base los registros del evento atípico de la Niña 2010 – 2011, el cual es uno de los episodios climáticos más intensos del último siglo que genero alturas de la lámina de agua en la zona bajo estudio del orden de los 0,30 metros; la obra de mitigación propuesta posee una altura de 1,0 metros, en tal sentido, estos valores van a ser controlados por dicha estructura, teniendo en cuenta además el comportamiento del pulso de inundación y la contrapendiente del terreno.

Para la conformación del terraplén perimetral que controlara las inundaciones se proyecta la utilización de material con propiedades plásticas y baja permeabilidad proveniente de estratos arcillosos localizados en la zona del proyecto, este tipo de material presenta unas propiedades



1700-37

RESOLUCION N° 3028--

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

mecánicas que son aptas para la naturaleza de la obra propuesta, las cuales mejoran al ser sometido a compactación. Para garantizar la durabilidad de la estructura se hace necesario que se priorice la siembra de material vegetal para el control de la erosión en el talud del terraplén.

Para todos los efectos del proceso de cierre y clausura, la alcaldía municipal de Zapayán debe observar las indicaciones e instrucciones de las guías ambientales del sector, procurando establecer las condiciones de estabilidad de las obras que sean pertinentes de acometer. Se desprende de lo descrito, las medidas preventivas en favor de la integridad del personal técnico y profesional encargado de las labores de clausura, la seguridad de los equipos y maquinarias empleadas, así como la observancia en todo momento de los controles que redunden en cuidados al entorno ambiental del proyecto sometido a cierre.

Recomendaciones del componente de evaluación No. 2

Se considera que la información técnica aportada por la Alcaldía de Zapayán para la construcción de obras para el control de inundaciones en el marco del Plan de Cierre, Clausura y Post clausura del botadero a cielo abierto, es acorde a alcance del proyecto y se recomienda la atención a los siguientes aspectos a fin de garantizar el correcto desarrollo de la obra

- I. Las obras de mitigación planteadas como medida de reducción ante el fenómeno de inundaciones deben ser construidas acordes a las dimensiones propuestas y presentadas en los documentos técnicos, además se debe tener presente los métodos y especificaciones técnicas de ingeniería para este tipo de proyectos.*
- II. Durante y después de los trabajos de clausura del botadero a cielo abierto, se deben mantener los cerramientos perimetrales para evitar el acceso de particulares y animales que puedan desestabilizar las capas de coberturas finales y exponer el material depositado.*
- III. Igualmente se debe adelantar la gestión divulgativa y señalar el área para evitar que la población pueda convertirlo en un nuevo botadero satélite a cielo abierto, en donde se debe hacer énfasis y claridad en las medidas sancionatorias que la Administración de Zapayán considere de su competencia, con el fin de desestimular el uso del área para el tránsito de animales y vertidos sólidos y líquidos por parte de vecinos de la población.*
- IV. Priorizar la siembra de material vegetal en el talud del terraplén para el control de la*



1700-37

RESOLUCION N°

3028

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

erosión.

3. Evaluación de información asociada a la operación del proyecto y generalidades

La información aportada por la Alcaldía de Zapayán mediante el radicado R2021127011661 del 2021 brinda aclaración sobre el tiempo en el cual se estarán llevando a cabo las actividades de clausura del botadero a cielo abierto lo cual correspondería a cuatro (4) meses, de igual forma el documento indica que "desde el 1 de Noviembre de 2021, los RSD de la Cabecera Municipal (área en la cual se dio inicio a la prestación de aseo) NO SON DISPUESTOS en el BACA PALMARITO, sino que son transportados en vehículo compactadores al Relleno Sanitario de Corozal (Sucre)." Condición esta última que aparece relacionada en el numeral 1.1 de la Guía Ambiental para el saneamiento y cierre de botaderos a cielo abierto en donde se indica que "es importante tener en cuenta que el saneamiento y cierre de botaderos se debe iniciar cuando exista un relleno sanitario en operación o se tome la decisión de convertir el botadero existente en un sitio de disposición final técnicamente manejado".

El desarrollo de actividades de clausura del botadero a cielo abierto denominado Palmarito así como los plazos de ejecución de las actividades estarían supeditadas a aquellas presentadas en la Figura 2 del presente documento.

La información aclarada por la Alcaldía de Zapayán frente al apartado de operación del proyecto y generalidades se ajusta a lo requerido y avalaría el desarrollo del proyecto supeditado a la ejecución de actividades que se plantearan cuando se cumpla con el total de los planteamientos presentados por la Corporación.

Ahora bien, se recomienda plantear los siguientes requerimientos al municipio de Zapayán con ocasión de las actividades de clausura del botadero a cielo abierto.

En relación a las actividades de seguimiento y monitoreo se debe adicionar lo correspondiente a construir piezómetros localizados en las áreas de flujo de las aguas subsuperficiales, para caracterizar periódicamente su calidad, aguas arriba y aguas abajo del proyecto y establecer el nivel de lixiviados y aguas en el cuerpo del botadero, lo anterior además de las planteadas en el numeral 7.10 del documento Plan de Manejo Ambiental del radicado 8023 de 2020 las cuales son caracterización periódica de:

- Aguas superficiales aguas arriba y aguas abajo (cada 6 meses).
- De los lixiviados (cada 6 meses).
- De los gases generados (cada 6 meses).



1700-37

RESOLUCION N°

3028--

FECHA:

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

- Del estado de cerramiento y la cerca viva (cada 3 meses).
- De la restauración del paisaje y la revegetalización (cada 3 meses)

En relación a los monitoreos a realizar es de anotar que la toma de muestras y el procesamiento de la información debe ser realizada por un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Así mismo, se hace necesario que la fecha y hora del monitoreo sea informada a la Corporación con al menos 10 días de anticipación con la finalidad de programar acompañamiento por parte de personal de la Corporación al desarrollo de la actividad.

Previo a realizar la actividad de localización de residuos en la celda se debe realizar los monitoreos con la finalidad de obtener la línea base de las condiciones del sector.

Por otro lado, las actividades de monitoreo y seguimiento una vez desarrollada la actividad de localización de residuos en la celda deben ser realizadas en el tiempo y su finalización está supeditada al comportamiento que se presente en los resultados arrojados en los monitoreos así como la estabilización del terreno.

Presentar informes semestrales a la Corporación en los cuales se evidencie el soporte de desarrollo de actividades de control y monitoreo planteados en el documento denominado Plan de Manejo Ambiental para la clausura y restauración ambiental del botadero a cielo abierto del municipio de Zapayán

Frente al término celda de contingencia vale precisar que se debe tener en cuenta lo indicado por la Corporación en los oficios se salida No. E202161002052 de 2021 y No. E20211011004137 de 2021.

(...)"

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el CONPES 3874 de 2016, por el cual se desarrolla la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, contempla como estrategia nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario, cuatro (4) ejes estratégicos, dentro de los cuales se busca la minimización de los sitios de disposición final y prioriza la construcción y formulación de esquemas de regionalización para la construcción de rellenos sanitarios; brindando estrategias de asociación para aquellos municipios que no tengan la capacidad de operar por si solos un relleno sanitario de carácter local.



1700-37

RESOLUCION N° 3028--

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

Que en este orden de ideas, **CORPAMAG** estima viable aprobar el presente Plan de Clausura y Pos Clausura, con el propósito de velar por el sostenimiento de las todas las acciones durante el tiempo definido hasta la estabilización ambiental y sanitaria del lugar. Así mismo, para efectos de priorizar la consolidación de proyectos de regionalización, que sin duda permitirá al municipio de Zapayán, garantizar en el tiempo la adecuada disposición final de los residuos sólidos generados en su jurisdicción.

Que el entonces Ministerio de Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el año 2002 desarrolló la Guía Ambiental para el Saneamiento y Cierre de Botaderos a Cielo Abierto, con el objeto de orientar a las administraciones municipales o entes con responsabilidades asignadas en la materia, para la correcta ejecución de los procedimientos de cierre y saneamiento, que entre otros aspectos de interés sanitario y ambiental, incluyó el manejo de gases y lixiviados, el control de la escorrentía superficial, el control de incendios y el control de vectores transmisores de enfermedades. Así mismo, presentó una orientación clara y sencilla sobre las actividades a desarrollar para la transición del botadero a cielo abierto en relleno sanitario, al identificar aquellas variables y definir criterios que en su adopción y aplicación, permitan desarrollar las tareas pertinentes de una forma costo-efectiva para los intereses de la sociedad.

Que según el Artículo 21 de Decreto 838 de 2005, corresponde a las entidades territoriales y a los prestadores del servicio de aseo en la actividad complementaria de disposición final, recuperar ambientalmente los sitios que hayan sido utilizados como "botaderos" u otros sitios de disposición final no adecuada de residuos sólidos municipales o transformarlos, previo estudio, en rellenos sanitarios de ser viable técnica, económica y ambientalmente.

Que mediante el Decreto 2981 de 2013, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, reglamenta la prestación del servicio público de aseo.

Que a través de la Resolución No. 0754 de 2014, se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

Que por intermedio del Decreto 1077 de 2015, se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, compilatorio del Decreto 2981 de 2013 y la Resolución No. 0754 de 2014.

Que mediante la Resolución 330 DE 2017, se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).



1700-37

RESOLUCION N° 3028

FECHA:

“POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”.

Que mediante el Decreto 1784 de 2017, se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos, sólidos en el servicio público de aseo.

Que mediante la Resolución 0938 de 2019, expedida por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, se reglamenta el Decreto 1784 de 2017.

Por lo anterior, el Director General de **CORPAMAG** en uso de sus facultades que le confiere la Ley 99 de 1993, en concordancia con la Ley 1437 de 2011,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar a la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZAPAYAN**, en el Departamento del Magdalena, el Plan de Clausura y Pos Clausura del botadero a cielo abierto denominado **“PALMARITO”** existente en dicho ente territorial; dadas las razones expuestas en la parte motiva del presente proveído. El botadero Palmarito se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas geográficas:

Tabla 1. Coordenadas levantadas durante la salida de campo.

ID del punto	Descripción	Coordenada Norte aprox.	Coordenada Oeste aprox.
Zap 2	Borde superior de excavación	10°10'15.2"	74°42'24.3"
Zap 3	Borde superior de excavación	10°10'15.7"	74°42'24.3"
Zap 4	Borde superior de excavación	10°10'15.8"	74°42'26.3"
Zap 5	Borde superior de excavación	10°10'15.3"	74°42'26.3"
Zap 6	Excavación para lixiviados	10°10'16.2"	74°42'23.9"
Zap 7	Perímetro del predio	10°10'14.8"	74°42'22.5"
Zap 8	Perímetro del predio	10°10'17.0"	74°42'22.5"
Zap 10	Perímetro del predio	10°10'18.4"	74°42'20.7"
Zap 11	Perímetro del predio	10°10'19.4"	74°42'21.3"
Zap 12	Perímetro del predio	10°10'18.1"	74°42'24.3"
Zap 13	Perímetro del predio	10°10'16.3"	74°42'27.7"
Zap 14	Perímetro del predio	10°10'15.2"	74°42'27.8"
Zap 9	Boxculvert/tubería paso de agua que comunica con el predio	10°10'17.6"	74°42'21.4"

PARAGRAFO PRIMERO: El Plan de Clausura y Pos Clausura deberá realizarse dentro de los plazos y cronogramas de seguimiento y monitoreos fijados en el Concepto Técnico incorporado



1700-37

RESOLUCION N°

3028

FECHA:

11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

en la presente actuación administrativa y acorde la información presentada por la Alcaldía municipal de Zapayán.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para el término de cumplimiento del Plan de Clausura del botadero a cielo abierto, se sugiere tener en cuenta lo dispuesto en el Artículo 4 de la Resolución 0938 de 2019, expedida por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, se reglamenta el Decreto 1784 de 2017.

ARTICULO SEGUNDO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZAPAYAN**, deberá cumplir con cada una de las obligaciones y plazos definidos en el Concepto Técnico incorporado en la presente actuación administrativa. Así mismo, deberá atender las recomendaciones e impulsar las acciones a que haya lugar frente a las prohibiciones y/o restricciones en el uso del suelo en el predio y su área de influencia. Así mismo, adelantar estrategias de manejo y restauración paisajística e iniciativas que no comprometan la estabilidad de la masa de residuos. Lo anterior, conforme lo establecido en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).

PARAGRAFO: Se recomienda no permitir la construcción de edificaciones, viviendas, escuelas ni infraestructura pesada sobre la superficie del botadero, debido a su poca capacidad para soportar esta clase estructuras, además de los problemas que pueden ocasionar los hundimientos y la generación de gases.

ARTÍCULO TERCERO: El municipio de Zapayán, de manera paralela al cumplimiento del Plan de Clausura y Post Clausura del botadero a cielo abierto, deberá adelantar acciones y estrategias que permitan disponer los residuos sólidos generados en su jurisdicción en un Relleno Sanitario, preferiblemente de carácter regional; lo cual ha sido reiterado en diferentes oportunidades por parte de esta autoridad ambiental.

ARTÍCULO CUARTO: El Municipio de Zapayán será responsable en atender cualquier emergencia que pueda presentarse producto de la actividad de disposición de residuos sólidos que se desarrolló en el botadero y su área de influencia; lo cual deberá informarse de manera inmediata a esta autoridad ambiental, acorde los protocolos y parámetros establecidos en el marco normativo vigente. De igual manera, responder ante eventuales impactos a los recursos naturales renovables y/o posibles perjuicios a terceros.

ARTICULO QUINTO: Todo lo anterior, y de ser del caso, sin perjuicio de impulsar las actuaciones administrativas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, previo agotamiento del proceso respectivo.



1700-37

RESOLUCION N° 3028--

FECHA: 11 JUL 2022

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y POS CLAUSURA DEL BOTADERO A CIELO ABIERTO DEL MUNICIPIO DE ZAPAYAN, EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".

ARTÍCULO SEXTO: Notifíquese el presente acto al Alcaldesa municipal de Zapayán

ARTÍCULO SEPTIMO: Tener como interesado a cualquier persona en los términos del artículo 69 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO OCTAVO: Ordénese la publicación de la parte dispositiva de la presente Resolución en la página Web de CORPAMAG.

ARTICULO NOVENO: Contra la presente providencia procede recurso reposición, directamente ante el Director de CORPAMAG, bajo los términos y requisitos previstos en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

CARLOS FRANCISCO DIAZ GRANADOS MARTINEZ
Director General

Aprobó: Alfredo Martínez, Subdirector de SGA
Revisado por: Maricruz Ferrer, Coordinadora de SGA
Elaborado por: David Andrade, Profesional Universitario SGA
Exp: 2958

CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL. En Santa Marta, a los 15 JUL. 2022 días del mes de _____ de dos mil _____ (2.022) siendo las _____ (M), se Rosibel de Jesús Salgado Hozoy notificó personalmente el señor (a) en su condición de ALCALDESA de Zapayan quien se identificó con la cédula de ciudadanía No. 32.736.878 expedida en Barranquilla del contenido de la Resolución No. 3028 de fecha 11 Julio 2022, en el acto se le hace entrega de una copia de la misma, haciéndole saber que en contra del acto administrativo procede recurso de reposición, bajo los términos y condiciones previstos en la Ley 1437 de 2011.

EI NOTIFICADO
32736878

EL NOTIFICADOR