Curití, 27 de marzo de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CURITÍ
CURITÍ, SANTANDER

REFERENCIA: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No SAMC-002-2026

Estimados señores:

TANYA GISELA VESGA LIZARAZO, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de representante legal de ECOSANGIL S.A.S ESP, presento Oferta para el Proceso de Contratación de la referencia y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que conozco y acepto los Documentos del Proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí del Municipio de Curití respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
2. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la Oferta en nombre del Proponente y estoy autorizado para suscribir el contrato si el Proponente resulta adjudicatario del Proceso de Contratación de la referencia.
3. Que la Oferta que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del Anexo 1 del Pliego de Condiciones de la licitación de la referencia.
4. Que la oferta económica y la oferta técnica están adjuntas a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la Oferta.
5. Que los documentos que presento con la Oferta son ciertos y han sido expedidos por personas autorizadas para el efecto.
6. Que la oferta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la Oferta, suscripción y ejecución del contrato y que, en consecuencia, de resultar adjudicatario no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
7. Que, en caso de resultar adjudicatario, suscribiré el contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en los Documentos del Proceso.
8. Que, en caso de resultar adjudicatario, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los Documentos del Proceso en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma allí contenido.
9. Que en caso de resultar adjudicatario me comprometo a que a la terminación de la vigencia del Contrato, prestar el servicio con el cumplimiento del alcance y los

requerimientos y especificaciones técnicas de que trata el Anexo 1 del Pliego de Condiciones.

10. Que manifiesto que el Proponente está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.
11. Adjunto la garantía de seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
12. Recibiré notificaciones en la siguiente dirección en:

Persona de contacto:	**TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**
Dirección:	**Calle 8 No. 7-92 San Gil -Santander**
Teléfono:	**310 5535198 / 300 4446876**
Correo electrónico:	**ecosangilsas.esp@gmail.com - comercial@ecosangil.com**

Nombre del Proponente: **ECO SANGIL S.AS. E.S.P.**
No. Del Nit: **900.328.213-6**
Nombre Representante Legal: **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**
Cedula de Ciudadanía: **1.100.965.614 De San Gil**
Dirección: **Calle 8 No. 7-92 San Gil -Santander**
Teléfono: **310 5535198 / 300 4446876**
Correo electrónico: ecosangilsas.esp@gmail.com - comercial@ecosangil.com
Ciudad: **San Gil, Santander**

San Gil, 27 de marzo de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CURITÍ
CURITÍ, SANTANDER

REFERENCIA: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No SAMC-002-2026

Estimados señores:

La suscrita declara que: Conozco las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales de conformidad con los artículos 8º y siguientes de la Ley 80 de 1993 y del artículo 18 de la ley 1150 de 2007, por el cual se adiciono el literal j) al numeral 1º del artículo 8º de la Ley 80 de 1993, así: Artículo 8º (...) j) Las personas naturales que hayan sido declaradas responsables judicialmente por la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en todas sus modalidades y soborno transnacional, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones.

Esta inhabilidad se extenderá a las sociedades de que sean socias tales personas, con excepción de las sociedades anónimas abiertas. Así como las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en el artículo 26 numeral 7º y artículo 52 y los efectos legales consagrados en el artículo 44 numeral 1º del Estatuto Contractual o inhabilidad por incumplimiento reiterado previstas en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Declaro bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, que no me encuentro incurso en ninguna inhabilidad o incompatibilidad o prohibición, ni tampoco la empresa que represento.

Dado en el Municipio de San Gil, a los dos (2) días del mes de marzo del 2026.

Nombre y firma del Representante Legal
Nombre del Proponente: **ECO SANGIL S.AS. E.S.P.**
No. Del Nit: **900.328.213-6**
Nombre Representante Legal: **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**
Cédula de Ciudadanía: **1.100.965.614 De San Gil**
Dirección: **Calle 8 No. 7-92 San Gil -Santander**
Ciudad: **San Gil / Santander** Teléfono: **310 5535198 / 300 4446876**
Correo electrónico: ecosangilsas.esp@gmail.com - comercial@ecosangil.com

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS Y FIRMA DE CONTRATOS

ECOSANGIL SAS ESP

ACTA No. 004

Reunión *Extraordinaria* de la Asamblea General de Accionistas

En la ciudad de San Gil – Santander; siendo las 9:00 *a.m.,* del día 29 de Diciembre de 2023 se reunió la asamblea general de accionistas de **ECOSANGIL SAS ESP,** conforme a la convocatoria realizada por El Gerente de la Sociedad**,** el día 20 de Diciembre de 2023 mediante oficio. Estuvieron presentes los siguientes accionistas.

NOMBRE COMPLETO	IDENTIFICACIÓN	% DE ACCIONES
JORGE MAYORGA RUIZ	5.744.623	20%
DEYRA CAROLINA CAVARIQUE AYALA	1.101.687.439	16%
SERINTAS SAS ESP	901222334-6	64%

Previa aprobación del orden del día que se transcribe a continuación, la Asamblea general de accionista delibero y tomo las decisiones de que da cuenta la presente acta. Y con ello el siguiente orden del día:

1. Designación de presidente y secretario de la reunión.
2. Verificación del quórum.
3. Aprobación de autorización del gerente y/o representante legal para la presentación de propuestas en procesos de LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTOS, SUBASTA INVERSA, MÍNIMA CUANTÍA; CONTRATACIÓN DIRECTA y con LAS EMPRESA QUE POR SU CONSTITUCIÓN O COMPETENCIA COMERCIAL TENGAN RÉGIMEN EXCEPTUADO EN MATERIA DE CONTRATACIÓN y para la firmar todo tipo de contrato con entidades públicas o privadas

4. Lectura y aprobación del texto integral del acta.

1. **Designación del presidente y secretario de la reunión:**

Los presentes acordaron designar como presidente la señora DEYRA CAROLINA CAVARIQUE AYALA con cedula de ciudadanía No. 1.101.687.439 del Socorro – Santander y como secretaria a la señora NORA BELTRÁN MANOSALVA quien se identifica con el número de cedula No. 27.978.368 de Aratoca. Quienes tomaron posesión de sus cargos.

2. Verificación del quórum de la reunión.

La secretaria verificó que se encontraban presentes, reunidas y debidamente representadas 29.384 acciones suscritas que corresponden al 100% del capital suscrito de la sociedad, existiendo por tal motivo, quórum para deliberar y decidir válidamente.

3. Aprobación de autorización del gerente y/o representante legal para la presentación de propuestas en procesos de LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTOS, SUBASTA INVERSA, MÍNIMA CUANTÍA; CONTRATACIÓN DIRECTA y con LAS EMPRESA QUE POR SU CONSTITUCIÓN O COMPETENCIA COMERCIAL TENGAN RÉGIMEN EXCEPTUADO EN MATERIA DE CONTRATACIÓN y para la firmar todo tipo de contrato con entidades públicas o privadas.

La presidenta de la reunión, manifiesta que se hace necesario que le sea autorizada la presentación de ofertas económicas y la celebración de contratos con entidades públicas o privadas; toda vez que la sociedad en la actualidad está realizando gestiones administrativas, con el obejto de lograr la consecución de contratos en el sector privado y a su vez en el sector público se está participando en las diferentes modalidades de contratación que se han publicadas por entidades del estado y las de régimen exceptuado y en las cuales se tenga la capacidad o el cumplimiento de los requisitos solicitados para participar; a su vez que esta autorización sea sin límite de cuantía, para su firma o celebración.

Una vez realizada esta manifestación los accionistas de la empresa solicitaron un tiempo de 10 minutos para estudiar lo presentado y solicitado por la gerencia y/o representante legal de la sociedad.

Por lo anterior los accionistas entran en deliberación de lo anteriormente solicitado.

Es asi como después del tiempo solicitado, se procede a emitir por parte de la asamblea general de accionista la siguiente decisión:

> *La Asamblea General de Accionistas una vez estudiado lo solicitado por el gerente y/o representante legal de la empresa ECOSANGIL SAS ESP y después de analizar esta situación, se llega a conclusión de AUTORIZAR al señor gerente y/o representante legal de la sociedad para que presente ofertas económicas en razon de las modalidades de LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTOS, SUBASTA INVERSA, MÍNIMA CUANTÍA; CONTRATACIÓN DIRECTA y con LAS EMPRESA QUE POR SU CONSTITUCIÓN O COMPETENCIA COMERCIAL TENGAN RÉGIMEN EXCEPTUADO EN MATERIA DE CONTRATACIÓN y para la firmar todo tipo de contrato con entidades públicas o privadas, esto en el sector público y las diferentes INVITACIONES PRIVADAS e INVITACIÓN PUBLICA en el sector privado; lo anterior en cuantía indeterminada pueda celebrar toda clase de contrato con entidades públicas, mixtas o privadas, con el objeto de que la sociedad tenga un desarrollo de su obejto social y activación económica.*

Seguidamente habiéndose pronunciado la Asamblea General de Accionistas, el señor gerente, procede a que se realice la respectiva votación en razon de lo enunciado, con el obejto de tener y que la misma sea registrada en la respectiva acta, el tema de la votación, por lo anterior se obtiene un total de Tres (3) votos por el sí y Cero (0) votos por el no.

4. Lectura y Aprobación del Acta.

El presidente de la reunión hace lectura del acta y esta es aprobada por unanimidad y en constancia de todo lo anterior se firma por el presidente y la secretaria de la reunión.

DEYRA CAROLINA CAVARIQUE AYALA
Presidente
C.C. No. 1.101.687.439 del Socorro – Santander

NORA BELTRÁN MANOSALVA
Secretaria
C. C. No. 27.978.368 de Aratoca

EcoSangil S.A.S E.S.P
Trabajamos por un ambiente limpio



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.100.965.614
VESGA LIZARAZO

APELLIDOS
TANYA GISELA

NOMBRES
Tania Gisela Vesga Lizarazo

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 11-MAY-1994
SAN GIL
(SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 ESTATURA
O+ G.S. RH
F SEXO

22-JUN-2012 SAN GIL
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

P-2718100-00392262-F-1100965614-20120809 0030769384A 1 35901076

Cámara de Comercio de Bucaramanga

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL

Fecha expedición : 02/03/2026 - 15:7:51

Recibo No. 12488737, Valor: $12.100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: LL6K30DF26

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social:	ECO SAN GIL S.A.S. ESP
Sigla:	No Reportó
Nit:	900328213-6
Domicilio principal:	San Gil

MATRÍCULA

Matrícula No.	05-178518-16
Fecha de matrícula:	10 de Diciembre de 2009
Ultimo año renovado:	2025
Fecha de renovación:	29 de Marzo de 2025
Grupo NIIF:	Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	CALLE 8 # 7 - 92
Municipio:	San Gil - Santander
Correo electrónico:	ecosangilsas.esp@gmail.com
Teléfono comercial 1:	6077244053
Teléfono comercial 2:	No reportó
Teléfono comercial 3:	No reportó
Dirección para notificación judicial:	CALLE 8 # 7 - 92
Municipio:	San Gil - Santander
Correo electrónico de notificación:	ecosangilsas.esp@gmail.com
Teléfono para notificación 1:	6077244053
Teléfono para notificación 2:	No reportó
Teléfono para notificación 3:	No reportó

La persona jurídica ECO SAN GIL S.A.S. ESP NO autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Signature Not Verified

Firma Electrónica

Por Documento privado del 07 de Noviembre de 2009 de Junta De Socios de San Gil, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de Diciembre de 2009, con el No 83497 del libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza COMERCIAL denominada ECO SAN GIL LTDA

REFORMAS ESPECIALES

Por acta del 22 de marzo de 2013, de junta extraordinaria de socios, inscrita en esta cámara de comercio el 08 de Agosto de 2013, bajo el No. 112550, del libro IX consta: Transformación de la sociedad al tipo de las sociedades por acciones simplificadas

C E R T I F I C A

Por acta del 22 de Marzo de 2013, de junta extraordinaria de socios, inscrita en esta cámara de comercio el 08 de Agosto de 2013, bajo el No. 112550, del libro IX consta: Cambio denominación social a: ECO SAN GIL SAS - E.S.P.

C E R T I F I C A

Por acta No. 03 de fecha 11 de Mayo de 2017 de asamblea extraordinaria de accionistas, inscrita en esta cámara de comercio el 25 de Mayo de 2017, bajo el No. 148359 del libro IX, consta: Cambio de razón social a: ECO SAN GIL S.A.S. ESP

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es INDEFINIDA

OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto principal la prestación eficiente, continuidad, calidad y cobertura en el desarrollo de una cultura de la no basura, el aprovechamiento y el tratamiento de los residuos orgánicos biodegradables en todas las presentaciones la minimización y mitigación del impacto en la salud y el medio ambiente que tenga como origen los residuos sólidos y todas las actividades complementarias que se puedan derivar de esta incluyendo el transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos minimizando al máximo la contaminación. Adicionalmente, otras actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles la transferencia, tratamiento y aprovechamiento de los mismos, el lavado de áreas públicas su mantenimiento y embellecimiento. También podrá brindar los siguientes servicios: 1. Prestar los servicios públicos de agua, alcantarillado, energía, recolectar, transportar, tratar, disponer los residuos sólidos de carácter residencial urbano o rural, comercial o industrial. 2. Recolectar y disponer de escombros, residuos vegetales e inservibles, aseo barrido y limpieza de áreas públicas, tales como calles, parques y demás. 3. Diseñar, construir, recuperar

y administrar rellenos sanitarios, plantas de separación de residuos sólidos, sistemas de tratamiento de lixiviados y sistemas mecánico - biológicos con se respectiva operación, implementación y mantenimiento que busque propender por el máximo aprovechamiento de los residuos y su utilidad. 4. Asesorar, ejercer la consultoría en implementaciones estratégicas de planes integrales de residuos sólidos urbanos y rurales, comerciales e industriales, diseño de macro y micro ruteo, organización, capacitación en la cultura ciudadanía y conservación del medio ambiente. 5. Promocionar, proyectar construir remodelar, modernizar, ampliar, repotenciar, expandir, explotar y gestionar todo tipo de plantas e instalaciones para el funcionamiento completo y de acorde a la normatividad para el tratamiento de los residuos. 6. Prestar servicios de asesoría, consultoría y construcción de redes de acueducto y alcantarillado, así como la elaboración de planes maestros de acueducto y alcantarillado para las entidades territoriales y comunidades organizadas. 7. Compra y venta de materiales y equipos para la construcción de redes de acueducto y alcantarillados. 8. Diseño y construcción de plantas de tratamiento de agua potable y plantas de aguas residuales. 9. Fomentar, promover y desarrollar obras, programas y proyectos de desarrollo social, económico, administrativo y cultural en el ámbito público y privado dentro del alcance señalado en los planes de desarrollo de las diferentes entidades públicas o privadas. 10. Gestionar y administrar recursos de orden municipal, departamental, nacional e internacional, públicos o privados, para ser utilizados y ejecutados en el plan de desarrollo del objeto social de la empresa. 11. Realizar y promover por cuenta propia o en asocio con otras entidades públicas o privadas, mediante la celebración de contratos y/o convenios de objeto investigativo, estudios técnicos y culturales, como también la formulación, diseño y ejecución de los planes, programas, proyectos y obras de los diversos sectores que le permitan a la empresa desarrollar su objeto societario. 12. Desarrollar actividades de diseño, interventoría, asesoría, consultoría, construcción en obras de ingeniería civil, ingeniería sanitaria, ingeniería ambiental para entidades territoriales a través del desarrollo de convenios interadministrativos (entre entidades públicas) y desarrollo de contratos con comunidades organizadas, sector privado, ong y demás entidades que trabajen en pro del desarrollo social y económico del país del orden nacional e internacional. 13. Realizar las diferentes interventorías a los contratos de las diferentes 14. Empresas de servicios públicos domiciliarios que prestan sus servicios en el área urbana y rural del municipio de la estrella. 15. Realizar obras, diseños y consultoría en ingeniería eléctrica y comercializar productos en beneficio de sus clientes. La compra, venta, alquiler, distribución, importación y exportación de materias primas, elementos, maquinaria y equipos para el sector industrial de residuos sólidos. 16. Adquirir a cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles, arrendarlos, enajenarlos, gravarlos y darlos en garantía; explotar marcas, nombres comerciales, patentes, invenciones o cualquier otro bien incorporal. 17. Participar en licitaciones públicas y privadas; celebrar y ejecutar toda clase de contratos y de actos, bien sea civiles, laborales, comerciales o financieros o de cualquier naturaleza que sean necesarios, convenientes o apropiados para el logro de sus fines. 18. Dar a, o recibir de, sus accionistas, matrices, subsidiarias, y terceros dinero en mutuo; girar, aceptar, endosar, cobrar y pagar toda clase de títulos valores, instrumentos

---

negociables, acciones, títulos ejecutivos y demás. 19. Celebrar contratos de sociedad o adquirir acciones en sociedades y participar como socia en otras empresas de servicios públicos; escindirse y fusionarse con otras sociedades que tengan un objeto social afín. 20. Asumir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial con personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, para adelantar actividades relacionadas, conexas y complementarias con su objeto social, siempre y cuando haya aprobación de parte de la asamblea de socios.

CAPITAL

		* CAPITAL AUTORIZADO *
Valor	:	$734.598.000,00
No. de acciones	:	29.384
Valor Nominal	:	$24.999,93
		* CAPITAL SUSCRITO *
Valor	:	$734.598.000,00
No. de acciones	:	29.384
Valor Nominal	:	$24.999,93
		* CAPITAL PAGADO *
Valor	:	$734.598.000,00
No. de acciones	:	29.384
Valor Nominal	:	$24.999,93

REPRESENTACIÓN LEGAL

GERENTE Y REPRESENTACIÓN LEGAL: La sociedad tendrá un gerente, quien será su representante legal y tendrá a su cargo la administración y gestión de los negocios sociales con sujeción a la ley, a estos estatutos, a los reglamentos y resoluciones de la asamblea general de accionistas. El gerente será nombrado sin tener en cuenta la cantidad de porcentaje de participación por la asamblea general de accionistas o socios. Parágrafo representación legal para asuntos judiciales: La representación legal de la sociedad para asuntos judiciales y administrativos ante las ramas judicial y ejecutiva del poder público de todo orden y nivel, ya sea nacional, departamental, municipal, distrital y local, ante los particulares que en determinado caso ejerzan estas funciones de acuerdo con la ley, ante el ministerio público, la fiscalía general de la nación y los organismos de control fiscal y disciplinario, la tendrán aquellos abogados designados por la asamblea de socios para este fin, para períodos determinados y podrán ser reelegidos indefinidamente o removidos libremente antes del vencimiento del respectivo período. La representación será amplia y suficiente y otorga además la facultad de representar a la sociedad en

audiencias de conciliación e interrogatorios de parte y en el trámite de asuntos y procesos concursales de todo tipo, entre ellos los previstos en la ley 550 de 1999 y la ley 1116 de 2006. La asamblea de socios podrá limitar la representación de todos o algunos de los representantes legales para asuntos judiciales y administrativos, cuando así lo estime conveniente, delimitándola a determinada materia....REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE: La sociedad tendrá un representante legal suplente, quien tendrá a su cargo la administración y gestión de los negocios sociales con sujeción a la ley, a estos estatutos, a los reglamentos y resoluciones de la Asamblea General de Accionistas. El representante legal suplente será nombrado sin tener en cuenta la cantidad de porcentaje de participación por la Asamblea General de Accionistas o Socios y tendrá las mismas facultades que el gerente o representante legal principal, ante su imposibilidad de ejercer su cargo total o parcialmente, ante sus ausencias totales o parciales y/o cualquier otra gestión que deba realizar ante las distintas personas, empresas o entidades de conformidad con los estatutos de la sociedad.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Son funciones del gerente: 1. Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente ante los asociados, terceros y toda clase de autoridades judiciales y administrativas. 2. Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la asamblea general de accionistas. 3. Ejercer los controles necesarios para que se ejecuten las orientaciones de la asamblea de accionistas y sus propias determinaciones. 4. Preparar y presentar al órgano directivo correspondiente el presupuesto de la empresa. 5. Diseñar, presentar y someter a la aprobación del órgano directivo competente los planes de desarrollo, los planes de acción anual y los programas de inversión, mantenimiento y gastos de la sociedad. 6. Convocar a la asamblea general de accionistas de acuerdo con los estatutos y la ley. 7. Respetar y hacer respetar aquellos acuerdos entre accionistas que le hayan sido depositados en las oficinas donde funciona la administración de la sociedad. 8. Constituir apoderados, impartirles orientaciones, fijarles honorarios y delegarles atribuciones. 9. Delegar total o parcialmente sus atribuciones y competencias en funcionarios subalternos, de conformidad con las autorizaciones de la asamblea de socios y demás limitaciones establecidas en estos estatutos. 10. Ejercer las acciones necesarias para preservar los derechos e intereses de la sociedad frente a los accionistas, las autoridades, los usuarios y los terceros. 11. Dar cumplimiento a las estipulaciones de las leyes 142 y 143 de 1994 sobre los programas de gestión y control interno, y al artículo 6 de la ley 689 de 2001 sobre auditoria externa de gestión y resultados. 12. Asumir la responsabilidad del control interno de la empresa tal y como lo exige el artículo 49 de la ley 142 de 1994, e incluir en su informe de gestión los resultados de los programas a los que se refiere el numeral anterior. 13. Informar a la asamblea general de accionistas sobre el desarrollo del objeto social y el cumplimiento de planes, metas y programas de la sociedad, rindiendo cuentas comprobadas de su gestión al final de cada ejercicio, a la terminación de su encargo y cuando éstas se lo exijan. 14. Ejercer la facultad nominadora dentro de la empresa, diseñar la planta de

personal, proponer a la asamblea las políticas de personal y estructura salarial de la empresa, todo esto para que sea aprobada por la misma asamblea. 15. Designar el cargo a la persona idónea de la empresa para que sea reemplazado por el en casos especiales. 16. Preparar la agenda de las reuniones periódicas de asamblea de socios. 17. Las demás que correspondan a la naturaleza de su cargo y a las disposiciones de la ley y el estatuto social. 18. Nombrar y remover libremente los funcionarios y empleados de la empresa, no siempre con la autorización de la asamblea de socios. 19. Presentar a la asamblea general de accionistas un informe de identificación y calificación de riesgos, preparado por él o por una sociedad calificadora de valores si fuere el caso, y que hará parte integral del informe de gestión presentado al final de cada ejercicio contable. A éste informe tendrán acceso los demás inversionistas del emisor, para lo cual, estará a disposición de los mismos en la oficina virtual u oficina normal de atención a los accionistas, luego de que se haya puesto a consideración de la asamblea general de accionistas. 20. Diseñar y determinar la forma en que se deberán revelar al público los estándares mínimos de información exigidos por las autoridades competentes, siempre que la sociedad esté obligada a ello. 21. Elevar a escritura pública las reformas a los estatutos que hayan sido adoptadas por la asamblea general de accionistas, dando cumplimiento a todas las solemnidades y requisitos prescritos por las leyes. 22. Asegurar un trato equitativo para todos los accionistas y los demás inversionistas. 23. Certificar conforme a la ley que los estados financieros y demás informes relevantes para el público no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación patrimonial y las operaciones de la empresa. 24. Establecer y mantener, adecuados sistemas de revelación y control de la información financiera. 25. Incluir la evaluación sobre el desempeño de los mencionados sistemas de revelación y control en el informe de gestión a presentar a la asamblea general de accionistas. 26. Verificar, la operatividad de los controles establecidos al interior de la sociedad. 27. Presentar, al revisor fiscal y la asamblea de socios todas las deficiencias significativas presentadas en el diseño y operación de los controles internos que hubieran impedido a la sociedad registrar, procesar, resumir y presentar adecuadamente la información financiera de la misma. 28. Reportar, casos de fraude que hayan podido afectar la calidad de la información financiera, así como cambios en la metodología de evaluación de la misma.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No 002 del 26 de Abril de 2024 de Asamblea Extraordinaria Accionistas inscrita en esta cámara de comercio el 06 de Mayo de 2024 con el No 224037 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN

GERENTE	VESGA LIZARAZO TANYA GISELA	C.C. 1100965614
SUPLENTE	MAYORGA RUIZ JORGE	C.C. 5744623

REVISORES FISCALES

Por Acta No 003 DE 2024 del 02 de Mayo de 2024 de Asamblea Gral Accionistas inscrita en esta Cámara de Comercio el 16 de Mayo de 2024 con el No 224324 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REVISOR FISCAL PRINCIPAL	OCHOA GOMEZ LAURA JOHANNA	C.C 53012588

REFORMAS A LOS ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO		INSCRIPCION
A. No	de 22/03/2013 Junta Extr de San Gil	112550 08/08/2013 Libro IX
A. No 03	de 11/05/2017 Asamblea E de Bogota D.C.	148359 25/05/2017 Libro IX
A. No 002	de 17/06/2017 Asamblea E de San Gil	149937 07/07/2017 Libro IX
A. No 008	de 12/09/2023 Asamblea G de San Gil	215637 25/09/2023 Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bucaramanga, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 3811.
Actividad secundaria Código CIIU: 3821.
Otras actividades Código CIIU: 3830.
Otras actividades Código CIIU: 4662.

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica, figura(n) matriculado(s) en la Cámara de Comercio de Bucaramanga el (los) siguientes(s) establecimiento(s) de comercio:

Nombre:	ECO SAN GIL
Matricula No:	178519
Fecha de matrícula:	10 de Diciembre de 2009
Último año renovado:	2025
Categoría:	Establecimiento de Comercio
Dirección:	VEREDA EL CUCHARO FINCA EL TREBOL
Municipio:	San Gil - Santander

Nombre:	ECO BOYACA
Matricula No:	475192
Fecha de matrícula:	03 de Noviembre de 2020
Último año renovado:	2025
Categoría:	Establecimiento de Comercio
Dirección:	TRANSVERSAL 3 # 8 - 80
Municipio:	Barbosa - Santander

Nombre:	ECOSANGIL-OFICINA
Matricula No:	476789
Fecha de matrícula:	24 de Noviembre de 2020
Último año renovado:	2025
Categoría:	Establecimiento de Comercio
Dirección:	CALLE 8 # 7 - 92
Municipio:	San Gil - Santander

Si desea obtener información detallada de los anteriores establecimientos de comercio o de aquellos matriculados en una jurisdicción diferente a la del propietario, deberá solicitar el certificado de matrícula mercantil del respectivo establecimiento de comercio.

La información correspondiente a los establecimientos de comercio, agencias y sucursales, que la persona jurídica tiene matriculados en otras cámaras de comercio del país, podrá consultarla en www.rues.org.co.

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la resolución 2225 de 2019 del DANE, el tamaño de la empresa es : Mediana Empresa

---

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por Actividad Ordinaria: $7.429.218.250

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo:
CIIU: 3821

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No aparece inscripción posterior de documentos que modifique lo antes enunciado

El presente certificado no constituye conceptos favorables de uso de suelo, normas sanitarias y de seguridad.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Importante: la firma digital del secretario de la Camara de Comercio de Bucaramanga contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación abierta autorizada y vigilada por la superintendencia de industria y comercio, de conformidad con las exigencias establecidas en la ley 527 de 1999.

En el certificado se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del secretario de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

No, obstante si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual puede imprimirlo desde su computador con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar, por una sola vez, su contenido ingresando a www.camaradirecta.com opción certificados electrónicos y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las ventanillas o a través de la plataforma virtual de la cámara.

Cámara de Comercio de Bucaramanga

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL

Fecha expedición : 02/03/2026 - 15:7:51

Recibo No. 12488737, Valor: $12.100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: LL6K30DF26

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a WWW.CAMARADIRECTA.COM y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.



Lina María Rodríguez Buitrago

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 292184811

PIB
18:53:51

Bogotá DC, 01 de marzo del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona ECO SAN GIL LTDA identificado(a) con NIT número 9003282136:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 292184842

PIB
18:54:57

Bogotá DC, 01 de marzo del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) TANYA GISELA VESGA LIZARAZO identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1100965614:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy domingo 01 de marzo de 2026, a las 18:59:54, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9003282136
Código de Verificación	9003282136260301185954

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy domingo 01 de marzo de 2026, a las 18:58:47, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	1100965614
Código de Verificación	1100965614260301185847

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:
Que siendo las 07:04:37 PM horas del 01/03/2026, el ciudadano identificado con:
Cédula de Ciudadanía Nº **1100965614**
Apellidos y Nombres: **VESGA LIZARAZO TANYA GISELA**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES
de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República
Ministerio de Defensa Nacional
Portal Único de Contratación
GOV.CO
Todos los derechos reservados.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 01/03/2026 07:08:26 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **1100965614** y Nombre: **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO.**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **135653336** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

CONSULTA EN LÍNEA DE INHABILIDADES DE QUIENES HAYAN SIDO CONDENADOS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 19:14:14 horas del 01/03/2026, el ciudadano identificado con cédula de ciudadanía No. **1100965614,** Apellidos y Nombres **VESGA LIZARAZO TANYA GISELA**

NO REGISTRA INHABILIDAD

La presente consulta se tendrá en consideración por la entidad o empresa **ECOSANGIL**, con NIT **900328213-6** y su utilización es exclusivamente dentro del proceso de selección al cargo, oficio o profesión, en cumplimiento de la Ley 1918 del 12/07/2018 *"por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones"* y su Decreto Reglamentario 753 del 30/04/2019 *"por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018"*, con observancia de las Leyes 1581 del 17/10/2012, 1712 del 06/03/2014 y demás normatividad rectora frente al tratamiento de datos.

https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/consulta

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CERTIFICA QUE

Una vez consultada la base de datos de deudores alimentarios morosos **REDAM**, el(la) ciudadano(a) con número de identificación CC 1100965614 **NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Esta certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

Se expide en Bogotá el 02/03/2026 07:20 AM

Código Verificación: **CT3EV89Q7R**

Válida hasta: **31/05/2026**

Dirección de Gobierno Digital

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

CERTIFICADO GENERADO A TRAVÉS DE PLATAFORMA VIRTUAL
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: BUCARAMANGA, 2026/03/25 HORA: 16:23:58
12562610

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 10PW314A29

LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO PUEDE VERIFICAR EL CONTENIDO Y CONFIABILIDAD, INGRESANDO A WWW.CAMARADIRECTA.COM OPCIÓN CERTIFICADOS ELECTRONICOS Y DIGITANDO EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN CITADO EN EL ENCABEZADO. ESTE CERTIFICADO, QUE PODRÁ SER VALIDADO DE MANERA ILIMITTADA, DURANTE 60 DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN, CORRESPONDE A LA IMAGEN Y CONTENIDO DEL CERTIFICADO CREADO EN EL MOMENTO EN QUE SE GENERÓ EN LAS VENTANILLAS O A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA CÁMARA.

LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 6.1 DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADA POR EL DECRETO 1082 DE 2015, CON BASE EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES.

FECHA: MARZO 25 DE 2026
HORA: 16:23:55

IDENTIFICACIÓN

QUE: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NIT: 900328213-6
NÚMERO DEL PROPONENTE EN LA CÁMARA DE COMERCIO: 10215

INSCRIPCIÓN Y RENOVACIÓN

FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2015/02/05
FECHA DE ÚLTIMA RENOVACIÓN EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2025/04/16

CONSTITUCIÓN Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS JURÍDICAS INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL Ó EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO

INFORMACIÓN CONSTITUCIÓN

FECHA DE ADQUISICIÓN DE LA PERSONERÍA JURÍDICA: 2009/11/07
CLASE DE DOCUMENTO: Documento privado
NÚMERO DEL DOCUMENTO:
FECHA DEL DOCUMENTO: 2009/11/07
ENTIDAD QUE EXPIDE EL DOCUMENTO: Junta De Socios
FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL (O EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO): 2009/12/10
DURACIÓN: La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es INDEFINIDA

Signature Not Verified
Firma Electrónica

REPRESENTACIÓN LEGAL

NOMBRE : VESGA LIZARAZO TANYA GISELA
C.C/C.E/PASAPORTE.: C.C. 1100965614
FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL (O EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO) 2024/05/06

NOMBRE : MAYORGA RUIZ JORGE
C.C/C.E/PASAPORTE.: C.C. 5744623
FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL (O EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO) 2024/05/06

FACULTADES Y LIMITACIONES:
Son funciones del gerente: 1. Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente ante los asociados, terceros y toda clase de autoridades judiciales y administrativas. 2. Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la asamblea general de accionistas. 3. Ejercer los controles necesarios para que se ejecuten las orientaciones de la asamblea de accionistas y sus propias determinaciones. 4. Preparar y presentar al órgano directivo correspondiente el presupuesto de la empresa. 5. Diseñar, presentar y someter a la aprobación del órgano directivo competente los planes de desarrollo, los planes de acción anual y los programas de inversión, mantenimiento y gastos de la sociedad. 6. Convocar a la asamblea general de accionistas de acuerdo con los estatutos y la ley. 7. Respetar y hacer respetar aquellos acuerdos entre accionistas que le hayan sido depositados en las oficinas donde funciona la administración de la sociedad. 8. Constituir apoderados, impartirles orientaciones, fijarles honorarios y delegarles atribuciones. 9. Delegar total o parcialmente sus atribuciones y competencias en funcionarios subalternos, de conformidad con las autorizaciones de la asamblea de socios y demás limitaciones establecidas en estos estatutos. 10. Ejercer las acciones necesarias para preservar los derechos e intereses de la sociedad frente a los accionistas, las autoridades, los usuarios y los terceros. 11. Dar cumplimiento a las estipulaciones de las leyes 142 y 143 de 1994 sobre los programas de gestión y control interno, y al artículo 6 de la ley 689 de 2001 sobre auditoria externa de gestión y resultados. 12. Asumir la responsabilidad del control interno de la empresa tal y como lo exige el artículo 49 de la ley 142 de 1994, e incluir en su informe de gestión los resultados de los programas a los que se refiere el numeral anterior. 13. Informar a la asamblea general de accionistas sobre el desarrollo del objeto social y el cumplimiento de planes, metas y programas de la sociedad, rindiendo cuentas comprobadas de su gestión al final de cada ejercicio, a la terminación de su encargo y cuando éstas se lo exijan. 14. Ejercer la facultad nominadora dentro de la empresa, diseñar la planta de personal, proponer a la asamblea las políticas de personal y estructura salarial de la empresa, todo esto para que sea aprobada por la misma asamblea. 15. Designar el cargo a la persona idónea de la empresa para que sea reemplazado por el en casos especiales. 16. Preparar la agenda de las reuniones periódicas de asamblea de socios. 17. Las demás que correspondan a la naturaleza de su cargo y a las disposiciones de la ley y el estatuto social. 18. Nombrar y remover libremente los funcionarios y empleados de la empresa, no siempre con la autorización de la asamblea de socios. 19. Presentar a la asamblea general de accionistas un informe de identificación y calificación de riesgos, preparado por él o por una sociedad calificadora de valores si fuere el caso, y que hará parte integral del informe de gestión presentado al final de cada ejercicio contable. A éste informe tendrán acceso los demás inversionistas del emisor, para lo cual, estará a disposición de los mismos en

la oficina virtual u oficina normal de atención a los accionistas, luego de que se haya puesto a consideración de la asamblea general de accionistas. 20. Diseñar y determinar la forma en que se deberán revelar al público los estándares mínimos de información exigidos por las autoridades competentes, siempre que la sociedad esté obligada a ello. 21. Elevar a escritura pública las reformas a los estatutos que hayan sido adoptadas por la asamblea general de accionistas, dando cumplimiento a todas las solemnidades y requisitos prescritos por las leyes. 22. Asegurar un trato equitativo para todos los accionistas y los demás inversionistas. 23. Certificar conforme a la ley que los estados financieros y demás informes relevantes para el público no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación patrimonial y las operaciones de la empresa. 24. Establecer y mantener, adecuados sistemas de revelación y control de la información financiera. 25. Incluir la evaluación sobre el desempeño de los mencionados sistemas de revelación y control en el informe de gestión a presentar a la asamblea general de accionistas. 26. Verificar, la operatividad de los controles establecidos al interior de la sociedad. 27. Presentar, al revisor fiscal y la asamblea de socios todas las deficiencias significativas presentadas en el diseño y operación de los controles internos que hubieran impedido a la sociedad registrar, procesar, resumir y presentar adecuadamente la información financiera de la misma. 28. Reportar, casos de fraude que hayan podido afectar la calidad de la información financiera, así como cambios en la metodología de evaluación de la misma.

LA INFORMACIÓN ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL REGISTRO MERCANTIL O DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO.

DOMICILIO

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL:
CALLE 8 # 7 - 92
MUNICIPIO: San Gil
DEPARTAMENTO: Santander
PAIS: COLOMBIA
BARRIO:
TELÉFONO 1: 6077244053
TELÉFONO 2:
TELÉFONO 3:
CORREO ELECTRÓNICO: ecosangilsas.esp@gmail.com
FAX:

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL:
CALLE 8 # 7 - 92
MUNICIPIO PARA NOTIFICACIÓN: San Gil
DEPARTAMENTO PARA NOTIFICACIÓN: Santander
PAIS: COLOMBIA
BARRIO:
TELÉFONO 1 PARA NOTIFICACIÓN: 6077244053
TELÉFONO 2 PARA NOTIFICACIÓN:
TELÉFONO 3 PARA NOTIFICACIÓN:
CORREO ELECTRÓNICO DE NOTIFICACIÓN: ecosangilsas.esp@gmail.com
FAX:

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

LA INFORMACIÓN ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL REGISTRO MERCANTIL O DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO.

CLASIFICACION POR TAMAÑO DE LA EMPRESA

QUE EL INSCRITO SE CLASIFICO COMO:

MEDIANA EMPRESA

A PARTIR DEL 01 DE AGOSTO DE 2017, EL RUBRO DE GASTOS FINANCIEROS FUE OBJETO DE MODIFICACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA RESOLUCIÓN NO. 16771 DE 2014 DE LA SIC Y EN CONCORDANCIA CON EL CONCEPTO NO. 2017-261 DE 2017 DEL CONSEJO TÉCNICO DE LA CONTADURÍA PÚBLICA, SUSTITUIDO POR EL RUBRO DE GASTOS DE INTERESES.

INFORMACIÓN FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A SU INFORMACIÓN FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ:

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA: 2024/12/31

ACTIVO CORRIENTE:	$	1.325.030.860,00
ACTIVO TOTAL:	$	3.115.568.516,00
PASIVO CORRIENTE:	$	213.340.918,00
PASIVO TOTAL:	$	379.654.331,00
PATRIMONIO NETO:	$	2.735.914.185,00
UTILIDAD OPERACIONAL:	$	380.977.111,00
GASTOS DE INTERESES:	$	67.540.432,00

CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2024/12/31

ÍNDICE DE LIQUIDEZ: 6,21
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: 0,12
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: 5,64

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2023/12/31

ÍNDICE DE LIQUIDEZ: 13,38
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: 0,20
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: 9,18

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2022/12/31

ÍNDICE DE LIQUIDEZ: 6,20
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: 0,22
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: 9,95

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2024/12/31

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 0,13
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 0,12

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2023/12/31

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 0,24
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 0,19

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 2022/12/31

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 0,25
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 0,19

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

CLASIFICACIÓN

QUE EN RELACIÓN A LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS QUE OFRECERÁ A LAS ENTIDADES ESTATALES, IDENTIFICADOS CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL (CLASE), EL PROPONENTE REPORTÓ:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCION
10	17	15	00	ABONOS ORGÁNICOS Y NUTRIENTES PARA PLANTAS
70	13	15	00	PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO
70	13	16	00	PREPARACIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO
70	17	18	00	SERVICIOS DE DRENAJE
72	14	12	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN MARINA
72	14	15	00	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS
72	15	27	00	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
76	11	16	00	SERVICIOS DE LIMPIEZA DE COMPONENTES DE EDIFICIOS
76	12	15	00	RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE BASURAS
76	12	16	00	DISPOSICIÓN DE DESECHOS NO PELIGROSOS
76	12	17	00	TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
76	12	19	00	DISPOSICIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS
76	12	20	00	SERVICIOS DE BASURERO
76	12	23	00	SERVICIOS DE RECICLABLES
76	12	24	00	HONORARIOS DE DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE BASURAS
77	10	15	00	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

77	10	16	00	PLANEACIÓN AMBIENTAL
77	10	17	00	SERVICIOS DE ASESORÍA AMBIENTAL
77	10	18	00	AUDITORÍA AMBIENTAL
77	11	15	00	SERVICIOS DE SEGURIDAD AMBIENTAL
78	14	19	00	SERVICIOS DE ALQUILER DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE
80	10	15	00	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
81	10	15	00	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

EXPERIENCIA

QUE EN RELACIÓN A LOS CONTRATOS EJECUTADOS EL PROPONENTE REPORTÓ:

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 1
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 55,58

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 2
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 44,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 3
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 37,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 4
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL VALLE DE SAN JOSE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 16,58

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 5
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 17,64

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 6
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: OIBANA DE SERVICIOS PUBLICOS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 81,42

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 7
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAMONTE SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 10,18

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 8
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 33,74

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 9
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA E.P.B. S.A.E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 40,71

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 10
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 31,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 11
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 67,85

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 12
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE GUADALUPE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 18,66

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 13
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE JESUS MARIA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 11,87

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 14
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ONZAGUA APC
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6,79

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 15
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN BENITO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6,79

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 16
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGROINSUMOS SANTANDER SAS
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 48,09

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
10	17	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 17
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 64,93

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	23	00				

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 18
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,09

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 19
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,87

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 20
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,96

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 21
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 84,25

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 22
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES SA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 53,00

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 23
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPOCAM SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 12,99

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 24
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS PUBLICAS DE GUADALUPE SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 16,23

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 25
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: OIBANA DE SERVICIOS PUBLICOS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 96,43

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 26
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS VALLE DE SAN JOSE SA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,97

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 27
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE JESÚS MARÍA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 13,75

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 28
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 83,43

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 29
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL VALLE DE SAN JOSÉ
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 30
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN BENITO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 39,1

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 31
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NOMBRE DEL CONTRATANTE: OIBANA DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 109,73

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 32
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS PÚBLICAS DE GUADALUPE S.A-E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 31,9

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 33
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 14,21

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 34
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE BARICHARA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 131,07

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 35
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES S.A.-E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 66,49

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 36
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLANUEVA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 73,09

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 37
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 96,22

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 38
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE JORDAN
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,55

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
77	11	15	00	78	14	19	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 39
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN ANDRES
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 46,55

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
80	10	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 40
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 89,4

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
80	10	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 41
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MINUCIPIO DEL VALLE DE SAN JOSE (ESVALLE S.A. E.S.P)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 15,4

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 42
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL VALLE DE SAN JOSE 8ESVALLE S.A. E.S.P)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 10,7

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 43
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS VALLE DE SAN JOSE S.A.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,08

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 44
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN BENITO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 38,64

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

78 14 19 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 45
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 90,85

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
78 14 19 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 46
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL EL PEÑON
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 20,01

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 15 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 47
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PARAMO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 63,92

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 15 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 48
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: OIBANA DE SERVICIOS PUBLICOS E.I.C.E E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 146,92

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 15 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 49
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAMONTE S.A. E.S.P ESPOCAM S.A. E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,87

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 50
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES S.A - E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 98,62

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 51
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAMONTE S.A. E.S.P ESPOCAM S.A. E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 14,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 52
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE JESUS MARIA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 16,23

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 53
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE HATO - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 10,15

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 54
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS PUBLICAS DE GUADALUPE S.A. E.S.P

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 43,37

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 55
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA S.A. - E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 19,52

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 56
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA S.A. - E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 13,48

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 57
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 11,24

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 58
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,18

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

76 12 15 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 59
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,81

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 15 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 60
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA E.P.B. S.A. E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 166,29

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 61
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BARICHARA E.P.B. S.A. E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 159,98

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 62
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO AGUAS DE BOLIVAR- ACUABOL
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 20,49

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 63
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,9

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 64
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 8,25

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 65
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA S.A - ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 29,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 66
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES S.A ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 126,06

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 67
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE OCAMONTE S.A.-E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 19,83

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 68
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE OCAMONTE S.A.-E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 12,42

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 69
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PARAMO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 73,19

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 70
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE EL PEÑON SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 17,62

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 71
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN BENITO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 45,9

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 72
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SUAITA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 73
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SUAITA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 37,88

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 74
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSE (ESVALLE S.A. E.S.P.)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6,09

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 75
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSE (ESVALLE S.A. E.S.P.)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 8,13

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 76
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSE (ESVALLE S.A. E.S.P.)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 21,68

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
76 12 16 00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 77
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DEL VALLE

DE SAN JOSE (ESVALLE S.A. E.S.P.)
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 21,22

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 78
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 84,43

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 79
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESPAMOGOTES SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 142,08

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 80
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESVALLE SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 10,24

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	17	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 81
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION PARQUE NACIONAL DEL CHICAMOCHA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 14,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00

76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 82
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAMONTE ESPOCAM SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 29,87

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 83
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACIÓN COOPERATIVA DE SEVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO AGUAS DE BOLIVAR - ACUABOL
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 19,53

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 84
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A.-E.S.P.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 64,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 85
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LA PAZ - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 48,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 86
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIO PUBLICOS DE BARICHARA EPB SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 160,67

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 87
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LA PAZ- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,6

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 88
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLANUEVA- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 90,4

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 89
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PARAMO- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,99

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 90
CONTRATO CELEBRADO POR: CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION
NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNION TEMPORAL TRATAMIENTO DE RESIDUOS PARAMO 2018
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PARAMO - SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 51,24
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 32.0%

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 91
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE GAMBITA- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 12,8

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 92
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAN BENITO -SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 54,78

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 93
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,64

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 94
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACIÓN PUBLICA COOPERATIVA DEL MUNICIPIO DE ENCINO AGUASAN APC
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 8,96

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	16	00	76	12	20	00
76	12	23	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 95
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE BARICHARA E.PB. SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 140,76

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 96
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO,ALCANTARILLADO Y ASEO DE SUAITA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 33,81

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 97
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ,ALCANTARILLADO Y ASEO DE SUAITA SA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 21,73

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 98
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,45

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 99
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE ENCINO AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 8,77

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 100
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO ALCAN<TARILLADO Y ASEOO DE OCAMONTE SA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 19,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 101
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO D EPINCHOTE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 23,92

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	19	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 102
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONIQUIRA SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 30,75

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	19	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 103
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIO PUBLICOS S.A. ESP

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 35,6

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	19	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 104
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ACUASAN EICE ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 45,56

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 105
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 28,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	19	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 106
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 197,55

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 107
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIO PUBLICOS S.A. ESP

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 77,59

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 108
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIO PUBLICOS S.A. ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 96,86

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 109
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 213,22

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 110
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,4

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 111
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,4

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 112
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN- SEPGA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 47,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 113
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SESPA UNIVERSAL SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.277,45

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	11	16	00	76	12	15	00
76	12	16	00	76	12	17	00
76	12	19	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 114
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SESPA UNIVERSAL SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 528,02

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 115
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ASEO DE SANTANDER SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 30,83

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 116
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ASEO DE SANTANDER SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 67,69

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 117
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 204,41

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 118
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ACUASAN EICE ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 412,75

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00

76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 119
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA AGUASAN APC ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 4,95

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 120
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CHIMA SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 18,71

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 121
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 24,21

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 122
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 67,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 123
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 50,91

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 124
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONIQUIRA SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 146,86

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 125
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE SAN GIL
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 899,99

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 126
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,9

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 127
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 249,68

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 128
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CHIMA -SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 18,49

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 129
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE CURITI-SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,88

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 130
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE CURITI-SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 186,75

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 131
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE CURITI-SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 77,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 132
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DEL MUNICIPIO DE ENCINO AGUASAN A.P.C.
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 133
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 39,96

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 134
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE- SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,96

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 135
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 399,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 136
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 340,63

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 137
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SESPA UNIVERSAL SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.012,5

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 138

CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIOS PUBLICOS SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 77,43

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 139
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIOS PUBLICOS SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 100,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 140
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 37,2

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 141
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COROMORO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 18,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 142
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONIQUIRA S,A ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 148,82

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 143
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ASEO DE SANTANDER SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 164,65

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 144
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 22,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 145
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 100,96

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00

76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 146
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CHIMA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 18,18

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 147
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COROMORO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,95

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 148
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COROMORO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 26,91

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 149
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 175,23

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00

76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 150
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 155,94

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 151
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SEPGA S.A. E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 37,66

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 152
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 162,85

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 153
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 148,47

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00

76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 154
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 150,66

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 155
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 105,34

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 156
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOCIEDAD EMPRESARIAL DE ASEO PARA COLOMBIA SAS ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 66,5

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 157
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SESPA UNIVERSAL SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 948,97

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00

76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 158
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DEL MUNICIPIO DE SIMACOTA -SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,91

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 159
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO,Y ASEO DE SUAITA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 51,72

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 160
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 86,2

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 161
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 41,7

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 162
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 12,22

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 163
CONTRATO CELEBRADO POR: CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION
NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CANAL PUERTO PARRA
NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 843,5
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50.0%
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70	13	15	00	70	13	16	00
70	17	18	00	72	14	12	00
72	14	15	00	72	15	27	00
81	10	15	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 164
CONTRATO CELEBRADO POR: CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION
NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORIA CAS 2021
NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 77,44
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60.0%
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
77	10	15	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	10	18	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 165
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO,Y ASEO DE SUAITA

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 64,94

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 166
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO,Y ASEO DE SUAITA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 22,5

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 167
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y GESTION ENERGETICA DE ALUMBRADO PUBLICO DE SAN GIL - ACUASAN E.I.C.E - E.S.P
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.096,85

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	19	00
76	12	20	00	76	12	23	00
76	12	24	00				

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 168
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ACUASAN EICE ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 651,53

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 169

CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 28,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 170
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 244,99

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 171
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ARATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 28,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 172
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE BETULIA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 57,63

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 173
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CHIMA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 20,61

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 174
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COROMORO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 32,89

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 175
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COROMORO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,99

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 176
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 41,9

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 177
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 169,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 178
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ASEO DE SANTANDER SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 72,63

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 179
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,93

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 180
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PINCHOTE
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 45,91

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 181
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIOS PUBLICOS SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 30,76

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 182
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUAITANA DE SERVICIOS PUBLICOS SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 88,46

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 183
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE ZAPATOCA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 115,38

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 184
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE CURITI
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 27,93

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 185
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GALAN SA ESP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 44,61

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 186
CONTRATO CELEBRADO POR: EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ECO SAN GIL S.A.S. ESP
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONIQUIRA
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 199,23

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76	12	15	00	76	12	16	00
76	12	17	00	76	12	20	00
76	12	23	00	76	12	24	00

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

*****LA ANTERIOR INFORMACIÓN CERTIFICADA YA SE ENCUENTRA EN FIRME*****

QUE EL DÍA 16 DEL MES DE ABRIL DE 2025 EL PROPONENTE RENOVÓ EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 109763 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DÍA 16 DEL MES DE ABRIL DE 2025.

LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA INSCRIPCIÓN AQUÍ CERTIFICADA QUEDÓ EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE PUBLICACIÓN (ARTÍCULO 6.3 DE LA LEY 1150 DE 2007 MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 221 DEL DECRETO 19 DE 2012).

PARA EFECTOS DEL CÓMPUTO DE LOS TÉRMINOS LOS SÁBADOS NO SON DÍAS HÁBILES EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA.

EL SECRETARIO DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACIÓN IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECÁNICA QUE APARECE A CONTINUACIÓN TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.

20432917

ECO SAN GIL S.A.S. ESP

IMPORTANTE: LA FIRMA DIGITAL DEL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA CONTENIDA EN ESTE CERTIFICADO ELECTRONICO, SE ENCUENTRA EMITIDA POR UNA ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN ABIERTA AUTORIZADA Y VIGILADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN LA LEY 527 DE 1999.

EN EL CERTIFICADO SE INCORPORAN TANTO LA FIRMA MECÁNICA QUE ES UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FIRMA DEL SECRETARIO DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, COMO LA FIRMA DIGITAL Y LA RESPECTIVA ESTAMPA CRONOLÓGICA, LAS CUALES PODRÁ VERIFICAR A TRAVÉS DE SU APLICATIVO VISOR DE DOCUMENTOS PDF.

NO, OBSTANTE SI USTED EXPIDIÓ EL CERTIFICADO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL PUEDE IMPRIMIRLO DESDE SU COMPUTADOR CON LA CERTEZA DE QUE FUE EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO PUEDE VERIFICAR, POR UNA SOLA VEZ, SU CONTENIDO INGRESANDO A WWW.CAMARADIRECTA.COM OPCION CERTIFICADOS ELECTRONICOS Y DIGITANDO EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE SE ENCUENTRA EN EL ENCABEZADO DEL PRESENTE DOCUMENTO. EL CERTIFICADO A VALIDAR CORRESPONDE A LA IMAGEN Y CONTENIDO DEL CERTIFICADO CREADO EN EL MOMENTO EN QUE SE GENERÓ EN LAS VENTANILLAS O A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA CÁMARA.



Lina María Rodríguez Buitrago

DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

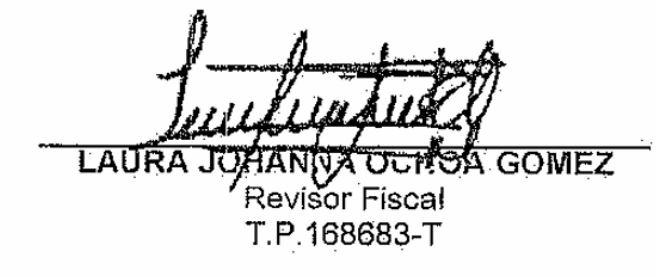
San Gil, marzo 27 de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CURITÍ
Curití, Santander

REFERENCIA: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No SAMC-002-2026

Yo **LAURA JOHANNA OCHOA GOMEZ**, identificada con la cedula de ciudadanía número 53.012.588 de Socorro y con Tarjeta profesional número 168683-T de la junta central de contadores de Colombia en mi condición de revisor fiscal de la empresa **ECO SAN GIL S.A.S E.S.P.** Identificada con **Nit: 900.328.213-6**, debidamente inscrito en la cámara de comercio el 25 de mayo de 2017 bajo el No 148359 del libro 9, cuyo N° de matricula es 05-178518-16 luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la empresa, bajo gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de seguridad social (pensiones, salud y riesgos profesionales) y de los aportes parafiscales (instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 ley 1819 de 2016 y artículo 3 del Decreto 1047 de 1983) pagados por la empresa durante los seis (6) mese4s contados a partir de la fecha del presente procedimiento de selección. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Se expide la presente certificación en la ciudad de San Gil, en el mes de marzo del año 2026.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

53012588
NUMERO

OCHOA GOMEZ
APELLIDOS

LAURA JOHANNA
NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 09-MAY-1984

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.57
ESTATURA

A+
G.S. RH

F
SEXO

10-JUL-2002 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR

P-1500117-42107792-F-0053012588-20021030 06144 02302A 01 131657061

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

168683-T



LAURA JOHANNA
OCHOA GOMEZ
C.C. 53012588
RESOLUCION INSCRIPCION 207 FECHA 19/07/2012
UNIVERSIDAD DE LA SALLE

PRESIDENTE

DANIEL SARMIENTO PAVAS 180091

FIRMA DEL TITULAR

96133

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

logoformas 3363 05/2012

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

C4F94F88049F1F9D

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LAURA JOHANNA OCHOA GOMEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 53012588 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 168683-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900328213
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			ECOSANGIL SAS ESP
CIUDAD/MUNICIPIO:	SAN GIL	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 9 9-47	TELÉFONO:	3162852
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Recolección de desechos no peligrosos.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**6011068049**		TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	febrero	AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	marzo	AÑO 2026
DÍAS DE MORA:		6					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/03/10		NÚMERO AUTORIZACIÓN:		128615041	

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	2	$ 651.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.600	$ 0	$ 651.000	$ 2.600	$ 653.600
25-14	25-14 COLPENSIONES	8	$ 2.930.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 11.300	$ 0	$ 2.930.400	$ 11.300	$ 2.941.700
230301	230301-PORVENIR	27	$ 8.425.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 32.500	$ 0	$ 8.425.500	$ 32.500	$ 8.458.000
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 318.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.300	$ 0	$ 318.700	$ 1.300	$ 320.000
SUBTOTALES:										**$ 12.325.600**	**$ 47.700**	**$ 12.373.300**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 519.500	$ 0	$ 2.100	$ 0	$ 519.500	$ 2.100	$ 0	$ 521.600
EPS005	EPS005-SANITAS S.A	12		$ 0		$ 0		$ 0	$ 2.997.900	$ 0	$ 11.600	$ 0	$ 2.997.900	$ 11.600	$ 0	$ 3.009.500
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	13		$ 0		$ 0		$ 0	$ 3.740.100	$ 0	$ 14.500	$ 0	$ 3.740.100	$ 14.500	$ 0	$ 3.754.600
EPS017	EPS017-FAMISANAR	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 507.800	$ 0	$ 2.000	$ 0	$ 507.800	$ 2.000	$ 0	$ 509.800
ESSC07	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 241.500	$ 0	$ 1.000	$ 0	$ 241.500	$ 1.000	$ 0	$ 242.500
ESSC24	ESSC24-COOSALUD ESS	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 656.900	$ 0	$ 2.600	$ 0	$ 656.900	$ 2.600	$ 0	$ 659.500
EPS041	NUEVA EPS CM	5		$ 0		$ 0		$ 0	$ 966.000	$ 0	$ 3.800	$ 0	$ 966.000	$ 3.800	$ 0	$ 969.800
SUBTOTALES:													**$ 9.629.700**	**$ 37.600**	**$ 0**	**$ 9.667.300**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-29	14-29-LA EQUIDAD	38		$ 0	$ 0		$ 0	$ 2.159.300	$ 2.159.300	$ 8.400	$ 0	$ 2.167.700
SUBTOTALES:									**$ 2.159.300**	**$ 8.400**	**$ 0**	**$ 2.167.700**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF39	CCF39-CAJASAN	38	$ 3.083.000	$ 11.900	$ 3.094.900
SUBTOTALES:			**$ 3.083.000**	**$ 11.900**	**$ 3.094.900**

TOTAL APORTES A OTROS PARAFISCALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
PAICBF	PAICBF - ICBF - INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR	38	$ 2.312.500	$ 9.000	$ 2.321.500
PASENA	PASENA - SENA	37	$ 1.505.000	$ 5.900	$ 1.510.900
SUBTOTALES:			**$ 3.817.500**	**$ 14.900**	**$ 3.832.400**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																									PENSIÓN								SALUD						ARP												
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 1005484688	CABALLERO LAVERDE ELKIN JOVANY	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO	04							04-30	04-30									230301-PORVENIR	27	$ 1.920.345	$ 307.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 307.300	EPS037-NUEVA EPS	27	$ 1.920.345	$ 240.100	$ 0	$ 240.100	14-29-LA EQUIDAD	27	$ 1.920.345		$ 46.800	27	$ 1.920.345	CCF39-CAJASAN	$ 76.900	$ 38.500	$ 57.700	$ 0	$ 0
2	CC 1007579467	PARRA PARRA CESAR AUGUSTO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO	27							27-30										230301-PORVENIR	4	$ 373.009	$ 59.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 59.700	EPS037-NUEVA EPS CM	4	$ 373.009	$ 46.700	$ 0	$ 46.700	14-29-LA EQUIDAD	4	$ 373.009		$ 16.300	4	$ 373.009	CCF39-CAJASAN	$ 15.000	$ 7.500	$ 11.200	$ 0	$ 0
3	CC 1053122449	CORTES SALINAS JHOAN ALEJANDRO	DEPEND		$ 1.750.905	VARIABLE			NO								01-30										25-14 COLPENSIONES	30	$ 2.358.743	$ 377.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 377.400	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 2.358.743	$ 294.900	$ 0	$ 294.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.358.743		$ 57.500	30	$ 2.358.743	CCF39-CAJASAN	$ 94.400	$ 47.200	$ 70.800	$ 0	$ 0
4	CC 1083019167	FIAGA APARICIO JONATHAN ANDRES	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30										230201-PROTECCION	30	$ 1.928.232	$ 308.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 308.600	NUEVA EPS CM	30	$ 1.928.232	$ 241.100	$ 0	$ 241.100	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.928.232		$ 47.000	30	$ 1.928.232	CCF39-CAJASAN	$ 77.200	$ 38.600	$ 57.900	$ 0	$ 0
5	CC 1098406673	DIAZ ALFONZO HERIBERTO	DEPEND		$ 1.921.506	VARIABLE			NO								01-30										230301-PORVENIR	30	$ 3.058.252	$ 489.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 489.400	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 3.058.252	$ 382.300	$ 0	$ 382.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 3.058.252		$ 133.100	30	$ 3.058.252	CCF39-CAJASAN	$ 122.400	$ 61.200	$ 91.800	$ 0	$ 0
6	CC 1098411108	DURAN MARIN JOSE ADONAY	DEPEND		$ 1.750.905	VARIABLE			NO								01-30										230301-PORVENIR	30	$ 1.922.084	$ 307.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 307.600	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.922.084	$ 240.300	$ 0	$ 240.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.922.084		$ 46.900	30	$ 1.922.084	CCF39-CAJASAN	$ 76.900	$ 38.500	$ 57.700	$ 0	$ 0
7	CC 1098828465	BARRETO ALBINO LUIS JOSE	DEPEND		$ 1.750.905	VARIABLE			NO								01-30										230301-PORVENIR	30	$ 2.357.156	$ 377.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 377.200	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 2.357.156	$ 294.700	$ 0	$ 294.700	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.357.156		$ 57.500	30	$ 2.357.156	CCF39-CAJASAN	$ 94.300	$ 47.200	$ 70.800	$ 0	$ 0
8	CC 1100623123	MONTERROZA PEREZ ONALVIS JAVIER	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30										230301-PORVENIR	30	$ 1.931.280	$ 309.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 309.100	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	$ 1.931.280	$ 241.500	$ 0	$ 241.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.931.280		$ 47.100	30	$ 1.931.280	CCF39-CAJASAN	$ 77.300	$ 38.700	$ 58.000	$ 0	$ 0

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900328213
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			ECOSANGIL SAS ESP
CIUDAD/MUNICIPIO:	SAN GIL	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 9 9-47	TELÉFONO:	3162852
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Recolección de desechos no peligrosos.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6011068049**	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES febrero AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES marzo AÑO 2026
DÍAS DE MORA:	6		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2026/03/10	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	128615041

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																		PARAFISCALES						
																										PENSIÓN									SALUD						ARP											
																													FSP		APORTES VOLUNTARIOS																					
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF	TOTAL APORTE	SENA	TOTAL APORTE	ICBF	TOTAL APORTE	ESAP	TOTAL APORTE	MINEDU	TOTAL APORTE
9	CC 1100951879	URIBE MEDINA FABIO ALBERTO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO		01															230301-PORVENIR	1	$ 58.364	$ 9.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 9.400	EPS005-SANITAS S.A	1	$ 58.364	$ 7.300	$ 0	$ 7.300	14-29-LA EQUIDAD	1	$ 58.364		$ 1.500	1	$ 58.364	CCF39-CAJASAN	$ 2.400	$ 1.200	$ 1.800	$ 0	$ 0
10	CC 1100952145	REYES REYES ELIECER	DEPEND		$ 1.850.874	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 2.276.574	$ 364.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 364.300	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 2.276.574	$ 284.600	$ 0	$ 284.600	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.276.574		$ 55.500	30	$ 2.276.574	CCF39-CAJASAN	$ 91.100	$ 45.600	$ 68.300	$ 0	$ 0
11	CC 1100952934	GARCIA RINCON ARNULFO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 2.393.873	$ 383.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 383.100	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 2.393.873	$ 299.300	$ 0	$ 299.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.393.873		$ 58.400	30	$ 2.393.873	CCF39-CAJASAN	$ 95.800	$ 47.900	$ 71.900	$ 0	$ 0
12	CC 1100955826	GARCIA RINCON ALVARO JAVIER	DEPEND		$ 1.979.491	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 2.377.749	$ 380.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 380.500	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 2.377.749	$ 297.300	$ 0	$ 297.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.377.749		$ 58.000	30	$ 2.377.749	CCF39-CAJASAN	$ 95.200	$ 47.600	$ 71.400	$ 0	$ 0
13	CC 1100964001	ROLON PRADA GIRINA PAOLA	DEPEND		$ 2.140.000	FIJO			NO																	230201-PROTECCION	30	$ 2.140.000	$ 342.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 342.400	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 2.140.000	$ 267.500	$ 0	$ 267.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.140.000		$ 52.200	30	$ 2.140.000	CCF39-CAJASAN	$ 85.600	$ 42.800	$ 64.200	$ 0	$ 0
14	CC 1100965614	VESGA LIZARAZO TANYA GISELA	DEPEND		$ 3.723.600	FIJO			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 3.723.600	$ 595.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 595.800	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 3.723.600	$ 465.500	$ 0	$ 465.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 3.723.600		$ 90.800	30	$ 3.723.600	CCF39-CAJASAN	$ 149.000	$ 74.500	$ 111.800	$ 0	$ 0
15	CC 1100966774	RUIZ URIBE LORENA MARCELA	DEPEND		$ 2.140.000	FIJO			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 2.140.000	$ 342.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 342.400	EPS017-FAMISANAR	30	$ 2.140.000	$ 267.500	$ 0	$ 267.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.140.000		$ 52.200	30	$ 2.140.000	CCF39-CAJASAN	$ 85.600	$ 42.800	$ 64.200	$ 0	$ 0
16	CC 1100969378	LEON LEON CRISTIAN FERNANDO	DEPEND		$ 2.935.331	FIJO			NO								01-30									25-14 COLPENSIONES	30	$ 2.935.331	$ 469.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 469.700	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 2.935.331	$ 367.000	$ 0	$ 367.000	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.935.331		$ 71.600	30	$ 2.935.331	CCF39-CAJASAN	$ 117.500	$ 58.800	$ 88.100	$ 0	$ 0
17	CC 1100971400	GARCIA BAUTISTA DREJEAN STIVEN	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.796.365	$ 287.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 287.500	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.796.365	$ 224.600	$ 0	$ 224.600	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.796.365		$ 43.800	30	$ 1.796.365	CCF39-CAJASAN	$ 71.900	$ 36.000	$ 53.900	$ 0	$ 0
18	CC 1100973735	SANTOS BAUTISTA YONATAN FERNANDO	DEPEND		$ 3.420.999	FIJO			NO								01-30	01-30								25-14 COLPENSIONES	30	$ 3.058.252	$ 489.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 489.400	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 3.058.252	$ 382.300	$ 0	$ 382.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 3.058.252		$ 133.100	30	$ 3.058.252	CCF39-CAJASAN	$ 122.400	$ 61.200	$ 91.800	$ 0	$ 0
19	CC 1101048224	ARGUELLO LOZANO YOJHAN STIVEN	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30									230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.750.905	$ 218.900	$ 0	$ 218.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.750.905		$ 42.700	30	$ 1.750.905	CCF39-CAJASAN	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0
20	CC 1101049208	HERRERA SANABRIA JOSE LUIS	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.752.771	$ 280.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.500	ESSC24-COOSALUD ESS	30	$ 1.752.771	$ 219.100	$ 0	$ 219.100	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.752.771		$ 42.700	30	$ 1.752.771	CCF39-CAJASAN	$ 70.200	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0
21	CC 1101049362	FORERO MURILLO JUAN DAVID	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30									230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	ESSC24-COOSALUD ESS	30	$ 1.750.905	$ 218.900	$ 0	$ 218.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.750.905		$ 76.200	30	$ 1.750.905	CCF39-CAJASAN	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0
22	CC 1101049400	VESGA LIZARAZO DIEGO ARMANDO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	ESSC24-COOSALUD ESS	30	$ 1.750.905	$ 218.900	$ 0	$ 218.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.750.905		$ 76.200	30	$ 1.750.905	CCF39-CAJASAN	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0
23	CC 1101154158	IBAÑEZ FUENTES EDWIN ALBERTO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.843.297	$ 295.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 295.000	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.843.297	$ 230.500	$ 0	$ 230.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.843.297		$ 45.000	30	$ 1.843.297	CCF39-CAJASAN	$ 73.800	$ 36.900	$ 55.300	$ 0	$ 0
24	CC 1149462378	ARIAS VIVAS BRAYAN JOHAN	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.814.638	$ 290.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 290.400	NUEVA EPS CM	30	$ 1.814.638	$ 226.900	$ 0	$ 226.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.814.638		$ 44.300	30	$ 1.814.638	CCF39-CAJASAN	$ 72.600	$ 36.300	$ 54.500	$ 0	$ 0
25	CC 1193123202	ARGUELLO RODRIGUEZ ANYI MARCELA	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.858.212	$ 297.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 297.400	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.858.212	$ 232.300	$ 0	$ 232.300	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.858.212		$ 45.300	30	$ 1.858.212	CCF39-CAJASAN	$ 74.400	$ 37.200	$ 55.800	$ 0	$ 0
26	CC 13636344	GUARGUATI GUEVARA RODRIGO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.790.906	$ 286.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 286.600	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.790.906	$ 223.900	$ 0	$ 223.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.790.906		$ 43.700	30	$ 1.790.906	CCF39-CAJASAN	$ 71.700	$ 35.900	$ 53.800	$ 0	$ 0
27	CC 37887514	MEDINA CAMACHO BERTHA	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.750.905	$ 218.900	$ 0	$ 218.900	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.750.905		$ 42.700	30	$ 1.750.905	CCF39-CAJASAN	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0
28	CC 8781011	PEREIRA CALDERON RICAURTE	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.846.075	$ 295.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 295.400	NUEVA EPS CM	30	$ 1.846.075	$ 230.800	$ 0	$ 230.800	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.846.075		$ 45.000	30	$ 1.846.075	CCF39-CAJASAN	$ 73.900	$ 37.000	$ 55.400	$ 0	$ 0
29	CC 91075453	PARRA SANTANA ERNESTO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.766.309	$ 282.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 282.700	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.766.309	$ 220.800	$ 0	$ 220.800	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.766.309		$ 43.100	30	$ 1.766.309	CCF39-CAJASAN	$ 70.700	$ 35.400	$ 53.000	$ 0	$ 0
30	CC 91075557	ROJAS BARRERA JUAN CARLOS	DEPEND		$ 2.343.300	FIJO			NO								01-30									230301-PORVENIR	30	$ 2.343.300	$ 375.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 375.000	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 2.343.300	$ 293.000	$ 0	$ 293.000	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.343.300		$ 102.000	30	$ 2.343.300	CCF39-CAJASAN	$ 93.800	$ 46.900	$ 70.300	$ 0	$ 0
31	CC 91076978	AYALA MARTINEZ JESUS ALFREDY	DEPEND		$ 2.809.000	FIJO			NO								01-30									25-14 COLPENSIONES	30	$ 2.791.630	$ 446.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 446.700	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 2.791.630	$ 349.000	$ 0	$ 349.000	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.791.630		$ 68.100	30	$ 2.791.630	CCF39-CAJASAN	$ 111.700	$ 55.900	$ 83.800	$ 0	$ 0
32	CC 91078807	BECERRA SARMIENTO BANVINTO	DEPEND		$ 1.991.805	FIJO			NO								01-30									231001-COLFONDOS	30	$ 1.991.805	$ 318.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 318.700	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.991.805	$ 249.000	$ 0	$ 249.000	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.991.805		$ 48.600	30	$ 1.991.805	CCF39-CAJASAN	$ 79.700	$ 39.900	$ 59.800	$ 0	$ 0
33	CC 91079758	SANCHEZ RIBERO YESID ALEXANDER	DEPEND		$ 2.422.183	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 2.335.285	$ 373.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 373.700	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 2.335.285	$ 292.000	$ 0	$ 292.000	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 2.335.285		$ 101.600	30	$ 2.335.285	CCF39-CAJASAN	$ 93.500	$ 46.800	$ 70.100	$ 0	$ 0
34	CC 91455485	BECERRA SALINAS JOSE GREGORIO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.765.227	$ 282.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 282.500	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.765.227	$ 220.700	$ 0	$ 220.700	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.765.227		$ 43.100	30	$ 1.765.227	CCF39-CAJASAN	$ 70.700	$ 35.400	$ 53.000	$ 0	$ 0

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900328213
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			ECOSANGIL SAS ESP
CIUDAD/MUNICIPIO:	SAN GIL	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 9 9-47	TELÉFONO:	3162852
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Recolección de desechos no peligrosos.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6011068049**			TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	febrero	AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	marzo	AÑO 2026
DÍAS DE MORA:	6						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2026/03/10			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	128615041		

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																								PARAFISCALES						
																										PENSIÓN										SALUD							ARP																	
																													FSP		APORTES VOLUNTARIOS																											
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
35	PT 1225600	BARRETO MACHADO JOSE LUIS	DEPEND		$ 1.880.261	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.883.421	$ 301.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 301.400	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.883.421	$ 235.500	$ 0	$ 235.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.883.421		$ 45.900	30	$ 1.883.421	CCF39-CAJASAN	$ 75.400	$ 37.700	$ 56.600	$ 0	$ 0
36	PT 5953507	ARAUJO TERAN YONATHAN JOSE	DEPEND		$ 1.809.289	VARIABLE			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.869.620	$ 299.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 299.200	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.869.620	$ 233.800	$ 0	$ 233.800	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.869.620		$ 45.600	30	$ 1.869.620	CCF39-CAJASAN	$ 74.800	$ 0	$ 56.100	$ 0	$ 0
37	PT 6619630	LONGA VASQUEZ YAIROBY DEL VALLE	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.763.515	$ 282.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 282.200	NUEVA EPS CM	30	$ 1.763.515	$ 220.500	$ 0	$ 220.500	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.763.515		$ 43.000	30	$ 1.763.515	CCF39-CAJASAN	$ 70.600	$ 35.300	$ 53.000	$ 0	$ 0
38	PT 6883982	PINO NIETO JENYMAR ALEJANDRA	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			NO								01-30	01-30								230301-PORVENIR	30	$ 1.853.711	$ 296.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 296.600	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.853.711	$ 231.800	$ 0	$ 231.800	14-29-LA EQUIDAD	30	$ 1.853.711		$ 45.200	30	$ 1.853.711	CCF39-CAJASAN	$ 74.200	$ 37.100	$ 55.700	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 31.135.600

Planilla Pagada

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141153167153

(415)7707212489984(8020) 000014115316715 3

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 3 2 8 2 1 3	6	Impuestos y Aduanas de Bucaramanga 4	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
ECO SAN GIL SAS E.S.P.

36. Nombre comercial	37. Sigla
ECO SAN GIL	

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Santander 6 8	San Gil 6 7 9

41. Dirección principal
CL 8 7 92

42. Correo electrónico ecosangilsas.esp@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 0 5 5 3 5 1 9 8	6 0 7 7 2 4 4 0 5 3

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
3 8 1 1	2 0 0 9 1 2 1 0	3 8 2 1	2 0 0 9 1 2 1 0	3 8 3 0	4 6 6 2			1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	9	1 4	4	2	4	8	5	2	5	5														

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre VESGA LIZARAZO TANYA GISELA

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

EcoSangil
NIT. 900.328.213-6 S.A.S E.S.P *Trabajamos por un ambiente limpio*

CERTIFICACIÓN DE MANIFESTACIÓN NO UTILIZACIÓN DE RECURSOS PROVENIENTES DE ACTIVIDADES ILÍCITAS PARA PERSONA NATURAL Y JURÍDICA

San Gil, marzo 27 de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CURITÍ
CURITÍ, SANTANDER

REFERENCIA: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No SAMC-002-2026

Yo, **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO** , identificado (a) con identidad No. 1.100.965.614 expedida en **San Gil**, obrando en nombre propio y/o representación legal de **ECOSANGIL S.A.S E.S.P** con NIT. 900.328.213-6, de manera voluntaria y dando certeza de que todo lo aquí consignado es cierto, realizo la siguiente declaración en cumplimiento a lo señalado al respecto en la Circular externa No 007 de 1996 expedida por la Superintendencia Bancaria, en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero (decreto 663 de 1993), Ley 190 de 1995 "Estatuto Anticorrupción" y demás normas legales concordantes.

1. Los recursos que manejo o mis recursos propios provienen de las siguientes fuentes Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.
2. Si posee ingresos adicionales, especifique: transporte y recolección de residuos sólidos.
3. Declaro que estos recursos no provienen de ninguna actividad ilícita de las contempladas en el código penal colombiano o en cualquier norma que lo modifique o adicione.
4. No admitiré que terceros efectúen depósitos a nombre mío, con fondos provenientes de las actividades ilícitas contempladas en el código penal colombiano o en cualquier norma que lo modifique o adicione, ni efectuaré transacciones destinadas a tales actividades o a favor de personas relacionadas con las mismas.
5. Autorizo a saldar las obligaciones o depósitos con esta institución, en el caso de infracción de cualquier de los numerales contenidos en este documento eximiendo A LA ALCALDIA MUNICIPAL DE CURITÍ de toda responsabilidad que se derive por información errónea, falsa o inexacta que yo hubiere proporcionado en este documento o de la violación del mismo.

En constancia de haber leído y Acatado lo anterior firmo el presente documento a los 27 días del mes de marzo de 2026 en la ciudad de CURITÍ.



INDICE DERECHO

Nombre del Proponente: **ECO SANGIL S.AS. E.S.P.**
No. Del Nit: **900.328.213-6**
Nombre Representante Legal: **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**
Cedula de Ciudadanía: **1.100.965.614 De San Gil**
Dirección: **Calle 8 No. 7-92 San Gil -Santander**
Teléfono: **310 5535198 / 300 4446876**
Correo electrónico: ecosangilsas.esp@gmail.com - comercial@ecosangil.com
Ciudad: **San Gil, Santander**

Powered by CamScanner

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

San Gil, marzo 27 de 2026.

Señores
ALCALDIA MUNICIPIO CURITI
CURITI –SANTANDER

REF: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SAMC-002-2026

OBJETO: "RECEPCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE CURITÍ –SANTANDER."

TANIA GISELA VESGA LIZARAZO, identificado como aparece en mi correspondiente firma obrando en calidad de representante legal de la empresa **ECOSANGIL SAS**, manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del estado colombiano y del **MUNICIPIO DE CURITÍ** para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-002-2026.
3. Nos comprometeremos a no ofrecer y no dar dadivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servicios públicos o asesores de la entidad contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o terceros.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-002-2026.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los veintisiete (27) días del mes de marzo de 2026.

Atentamente,

Nombre y firma del Representante Legal
Nombre del Proponente**: ECO SANGIL S.A.S. E.S.P.**
Nombre Representante Legal: **TANIA GISELA VESGA LIZARAZO**
Cedula de Ciudadanía**: 1.100.965.614 San Gil**
No. Del Nit: **900.328.213-6**
Dirección: **Carrera 15 18-71 San Gil**
Email: ecosangilsas.esp@gmail.com

CERTIFICACIÓN

La empresa **ECOSANGIL S.A.S E.S.P**. con NIT. número **900.328.213-6**, representada legalmente por **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**, con cedula de ciudadanía número **1.100.965.614,** certifica la EXISTENCIA y disponibilidad de una planta para aprovechamiento, valorización y tratamiento de los residuos sólidos Urbanos Orgánicos y aprovechables, dentro de las instalaciones de la planta de valoración **ECOSANGIL S.A.S E.S.P**, su ubicación es en la kilómetro 7 vía cabrera, vereda él Cucharo, que cuenta con el Plan de Manejo Ambiental aprobado y actualizado, por la corporación autónoma regional de Santander, mediante acto administrativo Número 236 de Marzo del 2016, los residuos inertes son depositados en el relleno sanitario de la empresa **EMPSACOL S.A. E.S.P**, El relleno sanitario cuenta con licencia Ambiental de funcionamiento, mediante acto administrativo número 0020 del 2003 con vida útil de 20 años.

PLAN OPERATIVO

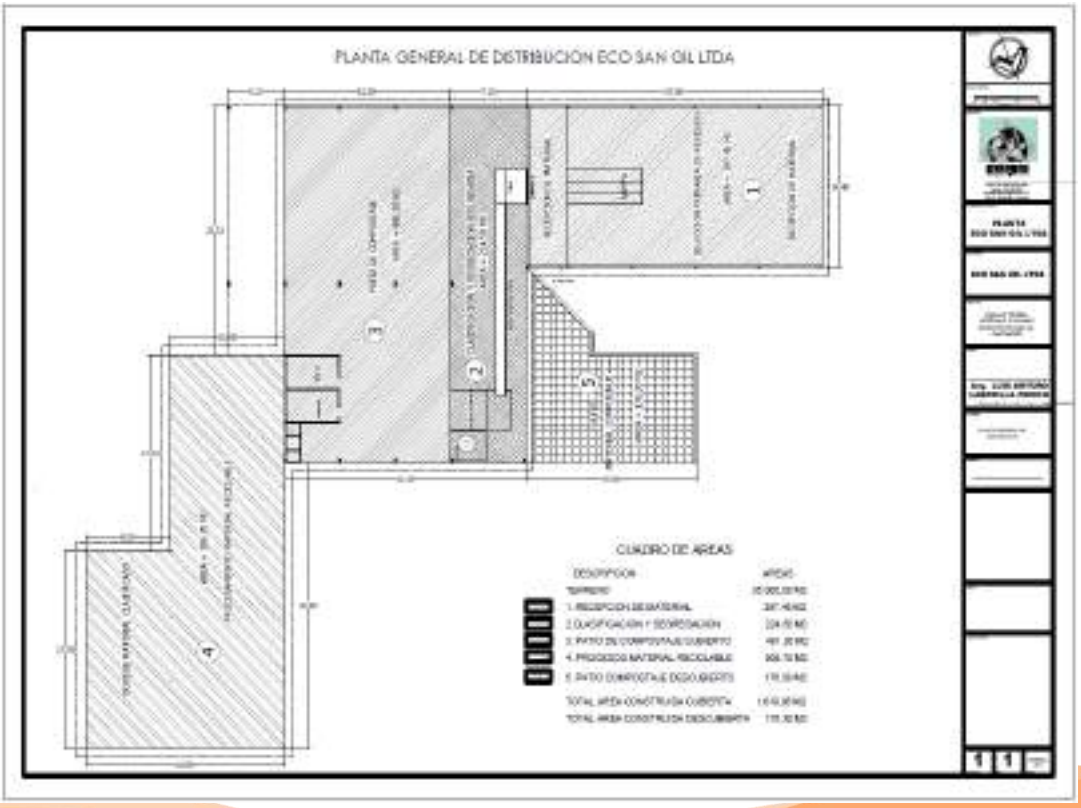


Requisitos Mínimos De Las Estaciones De Tratamiento, Clasificación Y Aprovechamiento De Residuos Sólidos.

Para la prestación de este servicio ECOSANGIL SAS, Contara con la siguiente infraestructura:

Lote de terreno ubicado en la vereda el cucharo del Municipio de San Gil, Finca el Trébol con un Área de 35.000 m, el cual fue incluido dentro del plan de ordenamiento territorial como zona apta para la deposición final de residuos sólidos.





- ✓ **Zona De Almacenamiento**

La empresa ECOSANGIL SAS E.S.P cuenta con varias zonas cubiertas de almacenamiento de materiales aprovechables, las cueles se pueden apreciar en las ilustraciones. Se cuenta con 1820 metros cuadrados de cubierta en teja trapezoidal de acceso, una infraestructura de 620 m de pisos en concreto reforzado de 3000 psi, 340 m de muros ciclópeos reforzados.









Contiene una estructura metálica en un área de 720 m en varilla de 5/8 * ½ y ángulos de 3/16 * ½".



- ✓ **Medidas De Seguridad Industrial**

Se cuenta con la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la normatividad vigente, el personal cuenta con la respectiva dotación y elementos de protección personal para realizar cada una de las actividades.



- ✓ **Áreas Administración**

El área de administración de la empresa ECOSANGIL SAS E.S.P., se compone de zonas esenciales las cuales se observan en las ilustraciones zona de reuniones, zona de administración y contabilidad.





- ✓ **Recepción**

En la zona de recepción se recibe la atención al cliente, el cual se observa en la ilustración.



- ✓ **Pesaje**

El pesaje se realiza en la báscula camionera debidamente certificada por el ente autorizado, de propiedad de la empresa de Empsacol SA ESP, ubicada a 400 metros de distancia aproximadamente de las Planta de Aprovechamiento de Residuos de ECOSANGIL S.A.S. E.S.P., esta labor se realiza mediante acuerdo de cooperación entre las dos empresas, además se genera un recibo de ingreso para cada pesaje. También se cuenta con bascula digital para capacidad 2 toneladas en estiba para pesaje de otros materiales.





- ✓ **Selección Y Clasificación**

Se cuenta con dos zonas de clasificación por banda transportadora la primera destinada a la clasificación de residuos aprovechables con las siguientes características; largo de 25 m, de forma plana, modelo PL, con características técnicas de las siguientes especificaciones: potencia instalada con un Moto reductor 15 H.P Voltaje 230/400 V, Altura, 12 mm, Anchura 1.250 mm, Largo 25.00 m, Estructura plana y Peso sin carga 7.000 Kg.




Banda transportadora para la clasificación de los residuos orgánicos con las siguientes características; largo de 20 m, forma angular en Y, modelo BT15, con características técnicas de las siguientes especificaciones: potencia instalada con un Moto reductor 3 H.P Voltaje 230/400 V, Altura, 900 mm, Anchura 1.000 mm Largo 15.00 m, Estructura perfil angular y Peso sin carga 2.100 Kg.






Se cuenta con dos sistemas de Tromel que permite la ruptura de la bolsa plástica que contiene los residuos orgánicos y otro para los residuos inorgánicos, estos permite mejorar lo tiempos de clasificación, además de permitir generar un mejor compostaje.



Sistema de rampa y tolva de recepción con las siguientes características técnicas: Chapa de acero HR 2,5 mm, de Largo: 2.00 m, Ancho: 1.00 m, Alto: 1.00 m.





- ✓ **Almacenamiento Temporal**

La empresa cuenta zonas de almacenamiento temporal de materiales aprovechables, orgánicos y material de rechazo.





Almacenamiento Rechazos





- ✓ **Sistema De Control De Emisiones De Olores**

Se realiza de acuerdo con el Plan de Manejo Ambienta autorizado por la Corporación Autónoma Regional de Santander bajo la resolución 236 del 14 marzo del 2016. Para los criterios y actividades en emisión de olores se observa en el Anexo. Plan de Manejo Ambiental comprendido desde la página 12 a la 19.



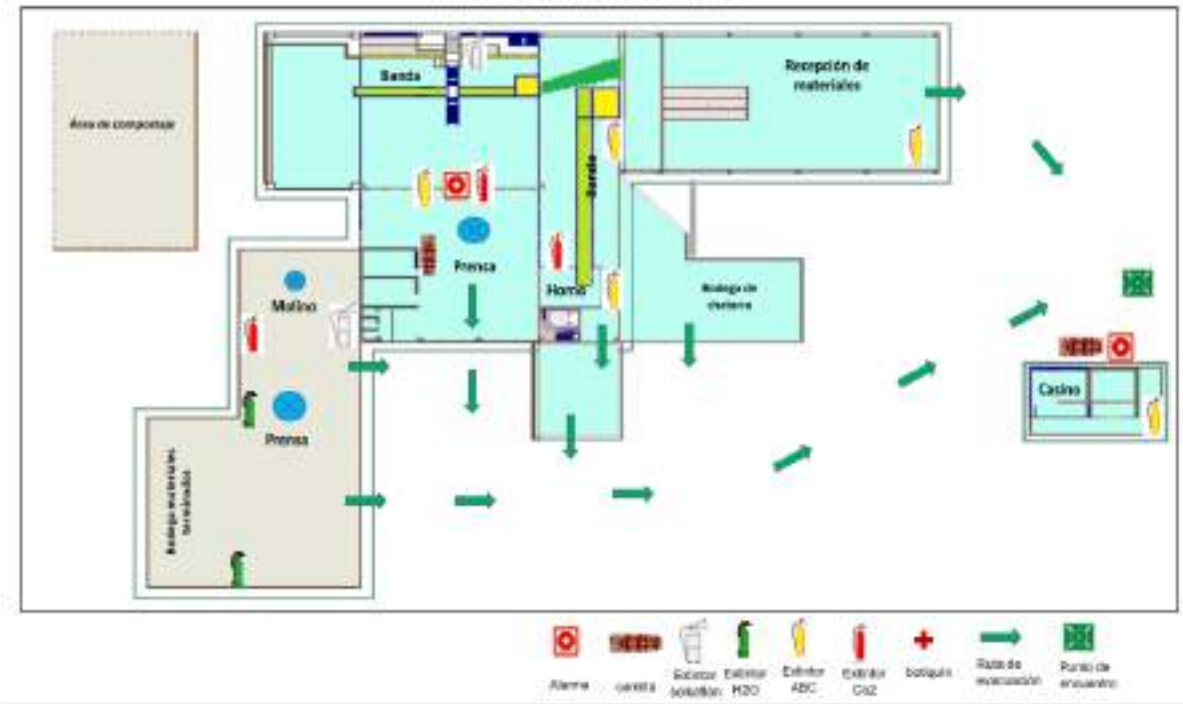

- ✓ **Sistema De Prevención Y Control De Incendios**

El sistema de control y prevención de incendios se implementa de acuerdo con el Plan De Preparación Y Respuesta Ante Emergencias, anexado, donde se encuentra plasmado la ubicación de los extintores, ruta de evacuación en el momento de una emergencia y control de incendios.






MAPA DE EVACUACION PLANTA



- ✓ **Sistema De Drenaje Y Aguas Lluvias**

Se realiza de acuerdo con el Plan de Manejo Ambienta autorizado por la Corporación Autónoma Regional de Santander bajo la resolución 236 del 14 marzo del 2016. Para los criterios del sistema de drenaje y manejo de aguas lluvias, se observa en el Anexo. Plan de Manejo Ambiental comprendido desde la página 12 a la 19.

Además, se cuenta con tuviera y canales de recolección de las aguas lluvias en las cubiertas y zonas perimetrales de la empresa, adicionalmente tenemos 2 tanques de 2000 L cada uno para almacenamiento de aguas lluvias para ser usada en riego de árboles y plantas.







- ✓ **Recolección Y Tratamiento De Lixiviados**

Se realiza de acuerdo con el Plan de Manejo Ambienta autorizado por la Corporación Autónoma Regional de Santander bajo la resolución 236 del 14 marzo del 2016. Para los criterios del Recolección

Y Tratamiento De Lixiviados, se observa en el Anexo. Plan de Manejo Ambiental comprendido desde la página 12 a la 19.

Para el control de olores en el proceso de manejo de los lixiviados, se aplica alúmina y ECOSYSTEM PLUS. Además del uso de estos productos, se realiza mantenimiento a la red y sistema de tratamiento de los lixiviados para evitar la acumulación de lodos que pueden causar olores.

Los residuos de lodos que se generan en este proceso de limpieza son llevados a las pilas de compost, donde se mezclan con los residuos orgánicos para el proceso de compost. Para evitar taponamiento en las tuberías del sistema de tratamiento, se instalaron unas rejillas que evita el ingreso del material orgánico a la tubería y taponamiento de la misma.






- ✓ **Pisos Y Paredes Que Permitan Su Aseo**

La empresa cuenta con una infraestructura de paredes y pisos los cuales tiene facilidad para su lavado y limpieza la cual se realiza con hidro lavadoras y de forma manual. Observar las ilustraciones.




- ✓ **Maquinaria y equipos para la operación**

Abono orgánico

Sistema de zaranda rotativa, con las siguientes características técnicas: Capacidad 500 Kg/hora, Potencia instalada moto reductor 3 hp, Voltaje 230/400 V, Altura 1.285 mm, Ancho 770 mm, Largo 2000 mm y Peso sin carga 350 Kg.







Tractor marca kubota con sistema de compostera horizontal para 10 toneladas hora.





Material reciclable

Trituradores y cortadora de material plástico rígido con capacidad para 800 kilogramos/hora.





Dos prensas hidráulicas de 360 y 500 Psi para realizar fajos de cartón o papel de 180 a 400 Kilogramos, en Material Rígido 110 A 350 Kilogramos, para latas de aluminio de 170 a 300 Kilogramos, fuerza de compactación 40 Toneladas, potencia del motor 10 y 20 Hp, tiempo del ciclo 10 segundos.




Mini Cargador Bob Cat serie 753 de 0,60 metros cúbicos de cargue.



Recipientes para el manejo de material reciclado.



- ✓ **Vinculación Servicio Pub. Aseo Acuasan**

El manejo de los residuos inertes que genera la actividad de aprovechamiento en cada uno de los procesos se maneja con la empresa de aseo ACUSAN E.I.C.E. E.S.P., mediante acuerdo de apoyo y cooperación 001/2018, en cual se observa en el anexo 4, documento que respalda la información nombrada.

Para Disposición Final De Residuos Sólidos No Recuperables (Relleno Sanitario)

- ✓ **Celda Para La Disposición Final De Residuos Sólidos**

El relleno sanitario cuenta con licencia Ambiental de funcionamiento, mediante acto administrativo número 0020 del 2003 con vida útil de 20 años.

.





- ✓ **Sistema Impermeabilización**

Para el caso de la impermeabilización de los fondos y taludes se utiliza PEAD (polietileno de alta densidad) lisa de 60 mils ó 1.5 mm de espesor,

Adicionalmente también cuenta con geotextil de protección de la geomembrana ante punzonamientos causados por el material de filtro en los fondos y los residuos sólidos en los taludes. El geotextil será no tejido con una densidad de 400 gr/m2

- ✓ **Sistema Pasivo Para La Evacuación De Gases**

Los drenes verticales o chimeneas son construidos con material Gravoso cubierta con malla de gallinero o geomalla PVC con una dimensión de 50 x 50 cm, dentro de ella se instalará una tubería de polietileno de alta densidad perforada con el fin de captar los gases generados en la masa de residuos.

Cada dren vertical es construido sobreponiendo las chimeneas, hasta alcanzar la cota proyectada de cada una de las plataformas. La colocación de chimeneas será sobre terreno natural equidistante a 25 m entre ellas en cada ramal colector sin exceder ocho (8) Chimeneas por Hectárea de relleno.



- ✓ **Sistema Para La Evacuación De Lixiviados**

Las piscinas de lixiviados se rediseñaron acorde a los nuevos volúmenes que se generaran con la ampliación de la zona de disposición, donde las tres (3) piscinas proyectadas inicialmente deberá tener una profundidad de 4 metros para una capacidad de almacenamiento de cada una de 2505,34 m3, mediante el cual será adecuado con un sistema de impermeabilización geo membrana de polietileno HDPE de alta densidad donde estos líquidos son almacenados hasta alcanzar una capacidad máxima de rebose la cual son recirculados hasta la zona de los frentes de operación por un sistema de bombeo y aspersión



- ✓ **Cobertura**

Se realiza con tierra, grava y arcilla la cual se realiza diariamente con la relación de por cada metro cubico de residuos dos metros cúbicos de tierra, grava y arcilla, con un espesor mínimo de 0.15 cm.





- ✓ **Maquinaria Pesada**

Una retroexcavadora sobre oruga de 20.1 toneladas con una dimensión de balde 60 cms x 1mt; y dotado con una guaya o cadena para cuando suceda un evento en el que un Compactador o una volqueta se entierre por causa de maniobra y por efecto del clima en los patios de operación, asi mismo el relleno cuenta con el apoyo de un buldózer





Atentamente,

ECOSANGIL S.A.S. E.S.P
NIT. 900.328.213 - 6
FIRMA AUTORIZADA

TANYA GISELA VESGA LIZARAZO
C. C. 1.100.965.614 de San Gil
Representante Legal
ECOSANGIL SAS ESP

ANEXO 4.
FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR FACTORES DE CALIDAD/TÉCNICAS

REFERENCIA: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No SAMC-002-2026

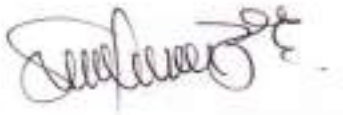
OBJETO: "RECEPCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE CURITÍ – SANTANDER".

REQUISITO	SI	NO	INFORMACION ADICIONAL
a) Que el sitio de disposición cuenta con Báscula propia dentro del relleno para realizar los pesajes de los vehículos que ingresan y salen del relleno. La cual consta de una rampa de acceso con una dimensión no menor a 3 metros de ancho construida en concreto reforzado con hierro, planchón de pesaje con una dimensión no menor a 12 metros de longitud de tal forma que el vehículo puede realizar su pesaje de forma completa, el planchón se encuentra fabricado en lamina alfajor corrugado, centros en concretos y vigas en acero, asentadas mínimo en 6 sensores con capacidad mínima de 10 toneladas ubicadas sobre azafatas, construidas en concretos y reforzadas en hierro. El sistema de pesaje consta con polos a tierra los cuales darán mayor protección en casos de impactos eléctricos, sistema de facturación para registrar en medio físico cada uno de los vehículos que ingresan y salen. B) Contamos con celda para la disposición final de residuos sólidos urbanos con capacidad para la recepción continua, la cual consta con sistema impermeabilización, sistema pasivo para la evacuación de gases, con cobertura la cual se mantiene de forma continua, con material pétreo "tierra". C)El sitio de disposición final deberá contar con licencia ambiental no inferior a 4 años de vida útil por licencia expedida por la autoridad ambiental competente, el cual deberá contar con plan de manejo ambiental debidamente autorizado. d) Contamos con maquinaria pesada "retroexcavadora" tipo oruga con una capacidad no menor a 18 toneladas, pala "balde con una capacidad volumétrica mínimo de 1m3, 2 rodajes tipo oruga, maquinaria con un modelo no mayor a 24 años de trabajo. e) Sistema de tratamiento de lixiviados, el cual consta un fondaje para el almacenamiento y recepción de los lixiviados con una capacidad de mínimo 400 m3 de	x		Se acredita lo aquí solicitado por parte de la entidad como requisito técnico a través de la certificación bajo la gravedad de juramento expedida por parte de la empresa EMPSACOL SA ESP, todo ello en razón al negocio jurídico existente entre la mencionada empresa y la empresa ECO SANGIL SAS ESP.

volumen, también el relleno cuenta con sistema pasivo de evacuación de gases “chimeneas” para la extracción de gases producidos por la descomposición de residuos sólidos construida desde el fondo de la celda hasta la altura actual de trabajo, elaboradas en rajón de piedra y malla de gavión, tubo de 6 pulgadas perforado con un diámetro de 1 metro, cada chimenea.			
relleno sanitario autorizado por la autoridad ambiental	X		se anexa acto administrativo expedido por la cas.
se deber realizar el pesaje del vehículo al ingreso y salida del relleno sanitario con el fin de identificar la cantidad de toneladas de residuos a disponer	X		se cumplirá con la expedición en su debido momento por lo tiquetes de la báscula a la entrada del vehículo de la entidad " municipio de Curití" y se allega los respectivos documentos técnicos del equipo aquí descrito.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los veintisiete (27) días del mes de marzo de 2026.

Atentamente,



Nombre y firma del Representante Legal
Nombre del Proponente**: ECO SANGIL S.A.S. E.S.P.**
Nombre Representante Legal: **TANIA GISELA VESGA LIZARAZO**
Cedula de Ciudadanía**: 1.100.965.614 San Gil**
No. Del Nit: **900.328.213-6**
Teléfono: **310 5535198 / 300 4446876**
Correo electrónico: ecosangilsas.esp@gmail.com - comercial@ecosangil.com
Ciudad: **San Gil, Santander**

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A E.S.P

C E R T I F I C A:

Yo **JHONNATAN VESGA PALOMINO** identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.101.682.024 expedida en el Socorro- Santander – Gerente y/o R.L. de **LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A E.S.P** – con Nit 900.508.526-9, manifiesto bajo la gravedad del juramento de la disponibilidad del inmueble (Relleno Sanitario) y constancia de existencia en el de las siguientes características:

a) Que el sitio de disposición cuenta con Báscula propia dentro del relleno para realizar los pesajes de los vehículos que ingresan y salen del relleno. La cual consta de una rampa de acceso con una dimensión no menor a 3 metros de ancho construida en concreto reforzado con hierro, planchón de pesaje con una dimensión no menor a 12 metros de longitud de tal forma que el vehículo puede realizar su pesaje de forma completa, el planchón se encuentra fabricado en la mina alfajor corrugado, centros en concretos y vigas en acero, asentadas mínimo en 6 sensores con capacidad mínima de 10 toneladas ubicadas sobre azafatas, construidas en concretos y reforzadas en hierro. El sistema de pesaje consta con polos a tierra los cuales darán mayor protección en casos de impactos eléctricos, sistema de facturación para registrar en medio físico cada uno de los vehículos que ingresan y salen.

b) Contamos con celda para la disposición final de residuos sólidos urbanos con capacidad para la recepción continua, la cual consta con sistema impermeabilización, sistema pasivo para la evacuación de gases, con cobertura la cual se mantiene de forma continua, con material pétreo "tierra".

C) El sitio de disposición final deberá contar con licencia ambiental no inferior a 2 años de vida útil por licencia expedida por la autoridad ambiental competente, el cual deberá contar con plan de manejo ambiental debidamente autorizado.

d) Contamos con maquinaria pesada "retroexcavadora" tipo oruga con una capacidad no menor a 20 toneladas, pala "balde" con una capacidad volumétrica mínimo de 1m3, 2 rodajes tipo oruga, maquinaria.

e) Sistema de tratamiento de lixiviados, el cual consta un fondaje para el almacenamiento y recepción de los lixiviados con una capacidad de mínima 400 m^3 de volumen, también el relleno cuenta con sistema pasivo de evacuación de gases "chimeneas" para la extracción de gases producidos por la descomposición de residuos sólidos construida desde el fondo de la celda hasta la altura actual de trabajo, elaboradas en rajón de piedra y malla de gavión, tubo de 6 pulgadas perforado con un diámetro de 1 metro, cada chimenea.

Lo anterior en razón para el cumplimiento de la propuesta para la prestación del servicio de disposición final de residuos sólidos urbanos para el municipio de Curití - Santander, en caso de ser seleccionada la oferta presentada por ECOSANGIL SAS ESP como la más favorable para la Para la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SAMC- 002-2026 cuyo Objeto es; "RECEPCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE CURITÍ –SANTANDER".

Cordialmente,



Nombre de la Empresa: **EMPSACOL S.A.S. E.S.P.**
Nombre Representante Legal: **JHONNATHAN VESGA PALOMINO**
Cedula de Ciudadanía **1.101.682.024 DE Socorro**
No. Del Nit: **900.508.526-9**
Dirección: Relleno Sanitario El Cucharo, Vereda El Cucharo / San Gil / Sder
Teléfono: 3004446973
Email: **empsacol@hotmail.com**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D2104-24**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE: Client	EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A. ESP
DIRECCIÓN: Address	VEREDA EL CUCHARO KILÓMETRO 7 VÍA CABRERA RELLENO SANITARIO
CIUDAD: City	SAN GIL

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO: Instrument	BÁSCULA CAMIONERA	FABRICANTE: Manufacturer	LEXUS
MODELO: Model	MATRIX WALL	CÓDIGO INTERNO: Internal Code	SIN INFORMACION
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	SIN INFORMACION	CAPACIDAD MÁXIMA: Maximum Capacity	50000 kg
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	RELLENO SANITARIO - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA: Scale division	10 kg
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2024-09-23	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2024-09-23

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 -65
CIUDAD: City:	BOGOTÁ D.C. - CUNDINAMARCA

METODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de sustitución aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion, asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la guia SIM MWG7/cg-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo Y Aprobó

2024-12-26
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D2104-24**

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son las adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
27,1 ºC	53,4 %HR	907 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utilizarón cargas proporcionales al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**21710 kg**
Desviación Estandar (s)	0,0

PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 21710 kg.

POSICIÓN	Error (kg)
1	0
2	0
3	10
4	10
5	0
6	0

TIPO DE PLATAFORMA

Rectangular



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D2104-24**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

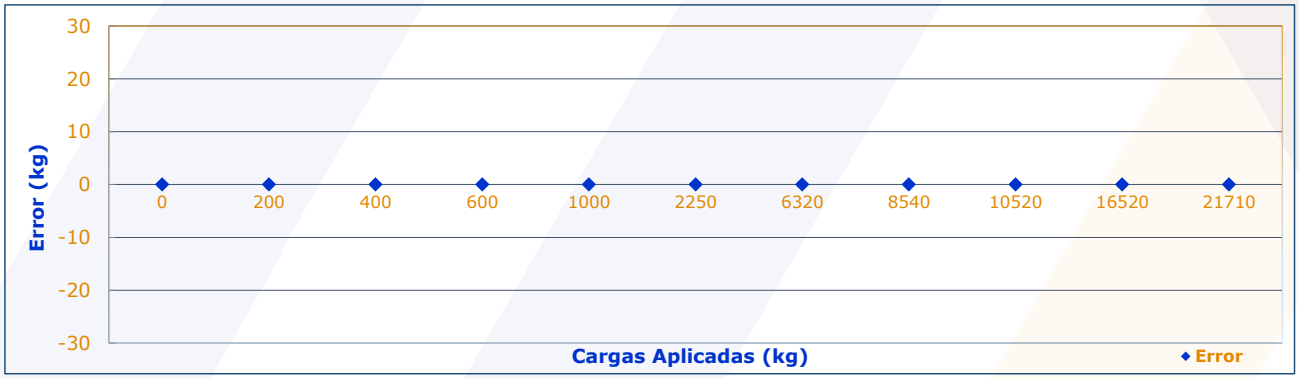
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

Cargas Aplicadas (kg)	Error (kg)	Incertidumbre (kg)
0	0	8,2E+00
200	0	8,2E+00
400	0	8,2E+00
600	0	8,2E+00
1000	0	8,2E+00
2250	0	8,2E+00
6320	0	1,4E+01
8540	0	1,9E+01
10520	0	2,3E+01
16520	0	2,8E+01
21710	0	3,3E+01

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN



TRAZABILIDAD

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 20 kg (100) Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-0104-24 / LDM-CEM-0114-24 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos calibración.
2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).
3. Los datos reportados en este certificado de calibracion junto a las especificaciones tecnicas son suministrados por el cliente, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CONVENIO DE COOPERACIÓN Y APOYO No. 005 DE 2026

ENTIDAD:	**ECOSANGIL SAS ESP**
NIT:	**900328213-6**
R.L.	**TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**
C.C. No.	**1.100.695.614**
EMPRESA:	**EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A E.S.P**
NIT:	**900'508526-9**
R.L.	**JHONNTAHN VESGA PALOMINO**
C.C. No.	**1101682024**
OBJETO:	**AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA EMPRESA ECOSANGIL SAS ESP Y LA EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA "EMPSACOL SA ESP", PARA GARANTIZAR LA RECEPCIÓN, DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS INORGÁNICOS Y ORGANICOS RECOLECTADOS POR ECOSANGIL SAS ESP Y EMPSACOL SA ESP EN FUNCION DE LOS CONTRATOS SUSCRITOS POR LAS DOS EMPRESA CON LOS MUNICIPIOS Y EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER Y FUERA DEL MISMO Y CON ELLO LOGRAR LA TRASFORMACIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS ALLEGADOS POR EMPSACOL SA ESP Y LA DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS INIRGANICOS ALLEGADOS POR ECOSANGIL SA ESP TODO ESTO APOYO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PGIRS MUNICIPAL Y LA LEY 1753 DE 2015.**
VALOR:	**CERO (0) PESOS**
PLAZO:	**DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL DIA 31 DE DICIEMBRE DE 2026**

Entre los suscritos a saber la empresa **ECOSANGIL S.A.S. E.S.P** con Nit 900328213-6, domiciliada comercialmente en la vereda el cucharo finca el trébol del Municipio de San Gil – Santander, constituida por documento privado de fecha 07 de Noviembre de 2009 de juna de socios en el Municipio de San Gil – Santander, e inscrita en cámara de comercio de este mismo Municipio, el día 10 de Diciembre de 2012 bajo el numero No. 83497 del libro IX y con correo electrónico para notificaciones judiciales ecosangilsas.esp@gmail.com y representada legalmente por **TANYA GISELA VESGA LIZARAZO**, mayor de edad, vecino del San Gil - Santander, identificado con la cédula de ciudadanía N.° 1.100.965.614 de San Gil, y quien en adelante se denominará **LA ENTIDAD,** por una parte, y por la otra la **EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A E.S.P** – con Nit 900.508.526-9, domiciliada en el Socorro – Santander, constituida por Escritura Publica No. 0349 del 29 de Febrero de 2012, inscrita en la cámara de Comercio el 12 de marzo de 2012 bajo el No. 101904 del libro 9, cuyo No. De matrícula es 05-230621-04 y representada legalmente por **JHONNATHAN VESGA PALOMINO** identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.101.682.024 expedida en el Socorro- Santander – Gerente, y quien en adelante se denominará **LA EMPRESA** hemos acordado celebrar el presente convenio de cooperación y apoyo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA.** El presente convenio tiene por objeto el de **AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA EMPRESA ECOSANGIL SAS ESP Y LA EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA "EMPSACOL SA ESP", PARA GARANTIZAR LA RECEPCIÓN, DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS INORGÁNICOS Y ORGANICOS RECOLECTADOS POR ECOSANGIL SAS ESP Y EMPSACOL SA ESP EN FUNCION DE LOS CONTRATOS SUSCRITOS POR LAS DOS EMPRESA CON LOS MUNICIPIOS Y EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER Y FUERA DEL MISMO Y CON ELLO LOGRAR LA TRASFORMACIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS ALLEGADOS POR EMPSACOL SA ESP Y LA DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS INIRGANICOS ALLEGADOS POR**

ECOSANGIL SA ESP TODO ESTO APOYO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PGIRS MUNICIPAL Y LA LEY 1753 DE 2015. PARAGRAFO PRIMERO. El cumplimiento del presente convenio estará sujeto a los lineamientos establecidos por la Ley 1753 de 2015 y la resolución 720 de la CRA, en relación al tema de los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos). **PARAGRAFO SEGUNDO.** Alcance del Objeto. El objeto del presente convenio debe adelantarse y cumplirse a cabalidad teniendo las diferentes actividades que deberá desarrollar cada parte, para lo cual se describen a continuación:

DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS E INORGANICOS – EMPSACOL SA ESP	
CANTIDAD TONELADAS A DEPOSITAR	las que se allege por parte de ECOSANGIL SAS ESP hasta el relleno
SITIO DE PRESTACION DEL SERVICIO	Relleno sanitario de propiedad de EMPSACOL SA ESP
TIPO DE SITIO DE DISPOSICION FINAL	Disposición en Celda con capacidad para la recepción continua, la cual debe contar con: - Sistema de impermeabilización. - Sistema pasivo para la evacuación de gases. - Sistema para la evacuación de lixiviados. - Cobertura la cual debe mantener de forma continúa. - Material pétreo "Tierra". - Limpieza del área interna y externa del sitio en forma permanente. - Limpieza y mantenimiento del equipo y herramienta. - Monitoreo de los lixiviados. - Control de vectores. - Control de Compactación.
NORMATIVIDAD	En cumplimiento de lo establecido en: - Decreto 2981 de 2013 - Decreto 1484 de 2014 - Decreto 838 de 2005 - Licencia Ambiental - RAS 2000. - Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005. - Resolución CRA 315 de 2015

TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS – ECOSANGIL SA ESP	
CANTIDAD TONELADAS A DEPOSITAR	las que se allege por parte de EMPSACOL SA ESP hasta la planta
SITIO DE PRESTACION DEL SERVICIO	Planta de residuos orgánicos de propiedad de ECOSANGIL SAS ESP

TIPO DE SITIO DE TRATAMIENTOS RESIDUSO ORGANICOS	la planta cuenta con las siguientes especificaciones técnicas: - Estructura de Vigas y Zapatas Constituida por vigas de amarre en concreto reforzado con sección rectangular de 21 Mpa y varilla de 5/8 con una resistencia de 3000 - Columnas reforzadas en concreto 21 Mpa (3000 psi), con varilla de 5/8, flejes varilla 3/8. - Muros en ladrillo de primera calidad y pegados con mortero. - Base del piso afirmado en material con una espesor no mayores de 15 cm - Pisos en concreto de expesor de 10 cm con una resistencia de 3000 Psi y donde cuenta con más de 800 m2 . - Cubierta en teja metálica, con perfilaría metálica y Cerchas 2 D=1/2" 1 D=5/8" Celosia en 3/8 con un área superior a 900 m2 - Piscina para el manejo de la recirculación de los lixiviados impermeabilizada con Geomenbrana de HPDE 30 Mils Aislada con Angeo de alta resistencia a la corrosión y cubierta. - Tolva en lámina de acero con 4 metros de alto y 2 metros de ancho. - Banda Trasportadora para material de los Residuos Sólidos de 15 m de largo, de forma en V, con un Motor y, Estructura plana. - Trituradora de Residuos Sólidos Orgánicos (Blandos, secos, húmedos y semi-humedos) con capacidad de 2000 kG/H. - Triturador de envase plástico con capacidad de 50 KG/H. - Tamiz o Zaranda con capacidad de 2000 KG/H Con un alto rendimiento en el clasificado de los residuos sólidos por diferencia de tamaño.
NORMATIVIDAD	En cumplimiento de lo establecido en: - Decreto 2981 de 2013 - Decreto 1484 de 2014 - Decreto 838 de 2005 - Licencia Ambiental - RAS 2000. - Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005. - Resolución CRA 315 de 2015

De igual forma cada una de las partes deberán desarrollar las actividades que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto del convenio y en especial: A) Cumplir fielmente con los deberes que su calidad le impone a cada parte el objeto del presente convenio; B) Recepcionar y disponer los residuos inorgánicos allegados por ECOSANGIL SAS ESP C) Atender cumplidamente las labores que relacionadas con el objeto del presente contrato le sean encomendadas a cada parte D) Recepción y tratamiento de los residuos sólidos orgánicos allegados por EMPSACOL SA ESP E) Desarrollar con independencia y autonomía el objeto del convenio y todos los asuntos inherentes del mismo. F) Prestar sus servicios frente a las obligaciones contraídas con el presente convenio. G) Cada una de las partes está en la obligación de llevar un archivo de toda la ejecución del convenio el cual será entregado a la otra parte, con la liquidación del mismo. **OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES.** En desarrollo del presente convenio las partes deberán. 1. designar un funcionario de cada uno de las partes, quienes serán los delegados y responsables para definir conjuntamente entre la ECOSANGIL SAS ESP Y EMPSACOL SA ESP todos los aspectos técnicos, administrativos y demás relacionados con el proceso. 2. Elabora conjuntamente y de forma periódica entre las partes un informe donde se registre las actividades realizadas por las partes. 3. Elaborar conjuntamente al final del mismo el proyecto de liquidación del convenio. 4. atender conjúntame los requerimientos o solicitudes que realicen las diferentes entidades en cumplimiento del objeto del convenio. **TERCERA: OBLIGACIONES DE EMPSACOL SA ESP** 1. Recepcionar y disponer los residuos inorgánicos allegados por ECOSANGIL SAS ESP 2. Realizar la disposición final de estos residuos inorgánicos de conformidad con la normatividad existente para ello. 3. Mantener en óptimas condiciones de higiene y salud el sitio de disposición final, para el óptimo cumplimiento del objeto del convenio. 4. Contar con el personal mínimo requerido y capacitados para poder cumplir con el objeto del convenio. 5 Las demás obligaciones inherentes al cumplimiento del objeto del convenio. **CUARTA: OBLIGACIONES DE ECOSANGIL SAS ESP** 1. Recepción y tratamiento de los residuos sólidos orgánicos

allegados por EMPSACOL SA ESP 2. Realizar la trasformación de todos los residuos orgánicos, con el objeto principal de tener un mejor aprovechamiento de los mismos. 3. Disponer de un sitio y planta de tratamiento con las mínimas características técnicas requeridas para realizar esta transformación de estos residuos orgánicos y exigidos por la ley y la corporación de Boyacá. 4. Contratar el personar mínimo requerido y capacitado para poder cumplir con el objeto del presente convenio. 5. Las demás obligaciones inherentes al cumplimiento del objeto del convenio. **QUINTA: VALOR.** El presente convenio no genera erogación alguna para las partes, sin embargo, los gastos en las que estas deban incurrir para el cumplimiento del objeto del presente convenio, serán cubiertos con las apropiaciones de cada una de las empresa. **SEXTA: DURACION.** El presente convenio tendrá una duración desde la firma del acta de inicio hasta el dia 31 de Diciembre de 2026. **SEPTIMA: EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Por la modalidad de ejecución del presente convenio, la empresa EMPSACOL SA ESP y su personal no contraerá ningún tipo de relación laboral con la empresa ECOSANGIL SAS ESP y su personal, que cada parte vincule para su ejecución teniendo cada parte la obligación de salvaguardar todos aquellos reclamos que en contra de cada parte intenten o intentaran los empleados que utilicen. **PARÁGRAFO:** cada parte deberá cumplir con los aportes parafiscales y seguridad social del personal que contraten en la ejecución del presente convenio, con fundamento en el Art. 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003, la Ley 100 de 1993 y Art. 15 Decreto 2800 de 2003. **OCTAVA: NATURALEZA DE LA VINCULACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL CONVENIO:** Las partes integrantes de este convenio de colaboración y apoyo declaran para cualquier relación con terceros que lo establecido en el convenio no implica el otorgamiento de un poder ni que las partes hayan constituido sociedad civil o comercial u otra relación bajo la cual cualquiera de las partes pueda ser considerada solidariamente responsable por actos u omisiones derivadas a las actividades a realizar o tener la autoridad o el mandato que pueda comprometer a las otras partes, en lo que respecta a alguna obligación. **NOVENA: SUPERVISION.** Cada una de las partes designara a un funcionario y/o empleado para que ejerza el control y vigilancia necesaria con el propósito de que cada una de las partes cumpla a cabalidad con las obligaciones y actividades adquiridas. **DECIMA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONVENIO.** Se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del Convenio, mediante un acta donde conste el evento, sí que para los efectos del plazo extintivo se compute el término de suspensión. **DECIMA PRIMERA: CONFIDENCILIDAD.** Las partes se comprometen a llevar a cabo las tareas asignadas de acuerdo con los más altos estándares de confidencialidad y competencia ética y profesional, a su vez se comprometen de manera voluntaria a no revelar, divulgar, usar o explotar directa o indirectamente la información confidencial o privada a la que tenga acceso alguna de las dos partes y esta a su vez no sea de dominio público, esto en virtud de la ejecución del presente convenio a ninguna persona, esto ni durante la ejecución del presente convenio, ni después de la terminación del mismo, excepto el permiso explícito y por escrito de cada una de las partes. **DECIMA SEGUNDA: CESION.** Las partes cada una, podrá ceder las obligaciones derivadas del presente convenio previa autorización expresa y escrita por parte de la parte no cedente. **DECIMA TERCERA: TERMINACION DEL CONVENIO.** El presente convenio de cooperación y apoyo se terminara de manare ordinaria por el vencimiento del término de su vigencia con la liquidación definitiva de cada una de las obligaciones de las partes y de manera extraordinaria por cualquiera de los siguientes eventos. 1. por mutuo acuerdo entre las partes. 2. Por incumplimiento de las obligaciones y las actividades a realizar por cualquiera de las partes. 3. Por fuerza mayor o caso fortuito que impida la posibilidad de seguir su ejecución. 4. Por cualquiera de las causas prevista en la Ley. **DECIMA CUARTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** Con la suscripción del presente Convenio, las partes afirman que no se encuentran incursas en las causales de incompatibilidad e inhabilidad contempladas en la Constitución Política, la Ley y en especial en el Estatuto de Contratación de la entidad y demás disposiciones sobre la materia. **DECIMA QUINTA: INDEMNIDAD.** De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1 del Decreto 931 de 2009. Cada una de las partes se obliga a mantener para con la otra libre de cualquier daño o perjuicio originado en

reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o dependientes. **DECIMA SEXTA: NATURALEZA DEL CONVENIO.** Para todos los efectos legales relacionados con este convenio de cooperación y apoyo se entiende que el mismo no incluye ni le son aplicables clausulas excepciones del derecho común. **DECIMA SEPTIMA: MODIFICACIONES.** Toda modificación al presente convenio de cooperación y apoyo deberá constar mediante documento modificatorio el cual debe ser suscrito por el representante legal o sus delegados en consecuencia no existirán modificaciones verbales, ni suscritas por supervisores ni cualquier otra persona. **DECIMA OCTAVA. LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO.** El presente Convenio se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento de su objeto o a más tardar dentro de un mes contado a partir de la fecha de la extinción de la vigencia o de la expedición del acto administrativo que ordene su terminación. También en ésta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a los que haya lugar. En el Acta de liquidación constarán los Acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias que se presenten y poder declararse a paz y salvo. Si algunas partes no se presentan a la liquidación del convenio, se llevará a cabo ésta mediante resolución debidamente motivado, el cual será susceptible al recurso de reposición. **Parágrafo:** En caso de no darse las condiciones que permitan el cumplimiento del presente Convenio, se podrá dar por anticipado la liquidación de éste de común acuerdo entre las partes. **DECIMA NOVENA: EJECUCION.** El presente convenio se considera perfeccionado con la firma de las partes y la firma del acta de inicio. **VIGESIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las divergencias que surjan en la ejecución del objeto contractual, se solucionarán preferiblemente por los mecanismos de conciliación y transacción o el arbitraje en los términos de la Ley 1563 de 2012. **VIGESIMA PRIMERA: DOMICILIO CONTRACTUAL.** Las partes acuerdan como domicilio contractual el Municipio de Santana – Boyacá. **VIGESIMA SEGUNDA: LUGAR DE EJECUCION.** Las actividades que se adelantaran en cumplimiento del presente convenio se desarrollaran en el lugar donde se encuentre ubicadas las plantas de tratamiento de residuos orgánicos de ECOSANGIL SAS ESP y el relleno sanitario de EMPSACOL SA ESP esto en el Municipio de San Gil - Santander y en el relleno de propiedad de EMPSACOL SA ESP en el Municipio de San Gil – Santander. **VIGESIMA TERCERA: PARTICIPACIÓN CIUDADANA.** El presente convenio estará sujeto a la vigilancia y control ciudadano para lo cual la empresa ECOSANGIL SAS ESP Y EMPSACOL SA ESP brindará especial apoyo y colaboración. **VIGESIMA CUARTA. DIRECCION PARA NOTIFICACIONES.** La empresa EMPSACOL SA ESP recibe notificaciones en la carrera 14 no. 11-30 segundo piso del Municipio del socorro – Santander y la empresa ECOSANGIL SAS ESP recibe notificaciones en la calle en la planta está ubicada en la vereda el cucharo del Municipio de San Gil – Santander

Para constancia de lo anterior se firma en el Municipio de San Gil – Santander, a los Dos (02) días del mes de Enero de Dos Mil Veintiseis (2026).

La Entidad,

TANYA GISELA VESGA LIZARAZO
Gerente ECOSANGIL SAS ESP

La Empresa,

EMPSACOL
NIT. 900.508.526 - 9

JHONATHAN VESGA PALOMINO
Gerente EMPSACOL SA ESP

En constancia firma.



TANIA GISELA VESGA LIZARZO
C. C. 1.100.965.614 de San Gil
Representante Legal
ECOSANGIL SAS ESP

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS
DIRECCIÓN GENERAL

23 DIC 2019 **RESOLUCION DGL No.** 001078

Por la cual se modifica una Licencia Ambiental y se dictan otras disposiciones"

El Director General de la CAS, en uso de sus facultades legales y Estatutarias y en especial las otorgadas por la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015, el Acuerdo CAS No. 344 del 15 de diciembre de 2017 y,

CONSIDERANDO

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
TOMO 1	0000820		15-ene-03	(folio 100)	**ARTÍCULO 1:** Otorgar a la empresa **ANDINA DE SERVICIOS S.A. - E.S.P. LICENCIA AMBIENTAL** para la construcción y operación de un relleno sanitario el cual se construirá en el predio denodado como hacienda El Cascajo, localizado en la Vereda el Cuchuvo a 6 Km de la cabecera municipal de San Gil – Santander, entre las coordenadas geográficas E 1.097.000 a E 1.098.200, N 1.216.500 a N 1.217.600, en una extensión de 9.9 Has El relleno tendrá una vida útil de 20 años y una capacidad total de 650.000m3 de residuos el cual prestará el servicio de disposición de residuos al Municipio de San Gil y doce (12) poblaciones circunvecinas aproximadamente **ARTÍCULO SEGUNDO:** El proyecto comprende las siguientes características obras y actividades El relleno se desarrollará de Este a Oeste en una longitud aproximada de 400m con anchos de 100 m en los primeros 220 m y de 130 m en los últimos 180 m para su implementación se requiere excavación del terreno natural en terrazas con 2% de pendiente hasta un máximo de 12 metros en algunos puntos tendrá soporte lateral perimetral con altura variable entre 1.5 m y 1° m en excavación o dique. la profundidad máxima del relleno es de 26 m mientras que el talud tiene más alto es de 25.6 m Relleno tipo terraza constando de 16 etapas, las dimensiones de cada una de las etapas se observan en los planos de diseño con una altura máxima 25 m pendiente del talud de 1.5H:1V y bermas de un ancho de 5 metros localizadas cada 12 metros de altura Incluye la vías, vías de acceso al relleno cerramiento de predio manejo de aguas lluvia preparación de fondo y taludes del relleno, impermeabilización de fondo y taludes, sistema de recolección de lixiviados construcción de instalaciones eléctricas y construcción de drenajes Vía nueva en afirmado por el costado noroccidental del predio L=800m X ancho de 7 m con cable peatonal de bombeo, dos cunetas en terreno natural con ancho de 0.8m **ARTÍCULO CUARTO:** Se aprueba el **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**, el cual contiene: 1) Programa de manejo de suelos removidos 2) programa de manejo de escombros material de desecho y botadero 3) programa de recuperación de áreas afectadas, 4) programa de mitigación de ruido y emisiones atmosféricas 5) programa de manejo de gases 6) programa de control de afectación de la calidad del agua subterránea 7) programa de manejo de aguas subsuperficiales 8) programa para el manejo de taludes y control de erosión de cubierta final del relleno 9. programa para el manejo de sedimentos y control de erosión en vías de acceso y áreas aledañas al relleno 10) programa para el manejo de aguas lluvia 11) programa para el manejo de lixiviados 12) programa para la conservación de la cobertura de la vegetación nativa de las áreas aledañas al sitio de disposición final. 13) programa de revegetalización y empradización 14) programa de manejo de residuos durante su recolección y 15) programa de señalización...	Notificada al señor LUIS FELIPE GAITAN URIQUI con cedula de ciudadanía No 79.416.104 de Bogotá el 17 de enero de 2003 -Folio-136-	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Toma Resolución	Auto Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
			ARTÍCULO SÉPTIMO. Se debe dar cumplimiento al plan de contingencia y plan de monitoreo y seguimiento		
80	12 abril de 2004	folio 232	**ARTICULO PRIMERO** Requerir a la Empresa Andina de Servicios Públicos S.A. E.S.P., para que en el termino de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de ejecutoria de la presente providencia, y con el propósito de establecer técnicamente si se viene generando algún tipo de contaminación por acción de los lixiviados a que se generan en el relleno sanitario, realizar y remitir a la CAS los siguientes monitoreos - Monitoreo de flujos líquidos en el biogás - Monitoreo sobre el Río Fonce lo cual se debe a realizar en tres puntos diferentes aguas arriba, al frente y aguas abajo del referido sanitario Los monitoreos descritos anteriormente están contemplados dentro del Plan de Manejo Ambiental que forma parte del Estudio de Impacto Ambiental **ARTICULO SEGUNDO:** Requerir a la Empresa Andina de Servicios Publicos S.A. E.S.P. para que en termino de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de ejecutoria de la presente providencia contrate con una empresa o profesional idóneo en el tema la interventoria ambiental del proyecto, que tendrá como objeto garantizar la ejecución de las actividades incluidas en el Plan de Manejo Ambiental y demás obligaciones establecidas por la CAS a raíz de las actividades descritas en el P.M.A., es decir un programa de seguimiento y un programa de monitoreo ambiental debera presentar los respectivos informes en forma periódica (cada seis meses) sin embargo, considerando que ya han transcurrido varios meses desde el inicio del proyecto, se deberá presentar un informe en un periodo máximo de treinta (30) días posteriores a la notificación del presente acto administrativo, en el cual se describa detalladamente el avance del proyecto y actividades de P.M.A., además anexar todos los resultados de los monitoreos realizados incluyendo los descritos en el numeral anterior	Notificado por Edicto el 25 de mayo de 2004 A folio 27 Tomo II	
681	29-12-2004	folio 274	**ARTICULO PRIMERO** Acoger el Concepto Técnico No. 3053 del 10 de Noviembre de 2004, y por lo tanto establecer que la Empresa Andina de Servicios S.A. E.S.P. durante la ejecución de las etapas de construcción y operación de la fase I del relleno sanitario El Carrizal ha realizado en forma técnica la disposición de los residuos solidos generados en el Municipio San Gil y municipios circunvecinos, ha desarrollado las obras civiles de conformidad con los diseños y memorias técnicas y ha cumplido con las actividades planteadas dentro de los programas del Plan de Manejo Ambiental y demás obligaciones de la Licencia Ambiental **ARTICULO SEGUNDO:** Requerir a la Empresa Andina de Servicios Publicos S.A. E.S.P. para que en un término máximo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de ejecutoria de la citada providencia, de cumplimiento a lo siguiente Realice actividades de mantenimiento y adecuación del sistema de bombeo para la recirculación de lixiviados hacia la celda de residuos hasta la Fase A del relleno sanitario con el fin de hacer mas eficiente la celda diaria, y de esta forma controlar probables incidentes de contaminación del terreno por verter otros contenidos de residuos y poner en riesgo la salud de los operarios - Suministre la totalidad de los elementos de protección personal adecuados a cada puesto de trabajo y en caso de haberlos suministrado, ejerza mayor control y exija su adecuada utilización y porte de dichos elementos - Ejecute actividades para la recuperación física temporal de un área aquejada a la acción de agentes erosivos existentes en el sector en que se encuentra la segunda fase de lixiviados - Adecuar un área cubierta para el depósito de combustibles e inflamables en la cual se posea estas características e implementar medidas preventivas y de control en caso de combustibles y fugas de los	Se Notifica el 23 Diciembre de 2004 a la Señora MARIA EUGENIA ANGEL GUTIERREZ - a Señora FAMIRO WANDURRAGA CARRENO	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo Resolución	Auto Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
TOMO III 789	27 Diciembre de 2004	folio 402	**ARTÍCULO TERCERO**: Requerir a la Empresa Andina de Servicios Publicos S.A. E.S.P. para que el mantenimiento y caracterización de las aguas del río Fonce y de los lixiviados sea ejecutado por un laboratorio independiente al de la empresa y esta le informe a la CAS por escrito y con anticipación de la nueva fecha en la que se realizarán los próximos muestreos con el objeto de la CAS designe personal técnico para acompañarle el ejercicio **ARTÍCULO QUINTO**: Requerir a la Empresa Andina de Servicios Publicos S.A. E.S.P. para que modifique la frecuencia del monitoreo a la composición y medición del biogas producto de la descomposición de residuos solidos la cual estaba programada de forma trimestral de tal manera que se realice solo una vez al año, dada la homogeneidad de residuos que se disponen en el relleno **ARTÍCULO PRIMERO**: Autorizar a la señora ANGÉLICA BAUTISTA DE NEIRA en calidad de propietaria del predio El Cascajal identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 319-6704 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Publicos de San Gil y a la Empresa ANDINA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A. E.S.P. en calidad de titular de los derechos y obligaciones de la Licencia Ambiental otorgada por la CAS mediante Resolución No. 0026 del 15 de Enero de 2003 para la construcción y operación del Relleno Sanitario El Cucharo para que de manera conjunta realicen la disposición final de los materiales sobrantes del movimiento de tierras generado durante la etapa de construcción de la segunda fase del relleno sanitario El Cucharo conformando un relleno en la cárcava existente en los terrenos de la citada señora, acatando las labores de relleno en el costado Norte de la cárcava costado del antiguo sitio de disposición de residuos sólidos de San Gil de la Empresa Biorgánicos de Santander S.A. y el relleno sanitario El Cucharo operado por la Empresa Andina de Servicios Publicos S.A. E.S.P.) y prolongándose en una distancia aproximada de 120 metros hacia el costado Sur **ARTICULO SEGUNDO**: Otorgar a nombre de la señora ANGELICA BAUTISTA DE NEIRA Autorización para llevar a cabo el Aprovechamiento Forestal de cuidado (15) árboles de especies nativas que arrojan un volumen de madera en bruto de Cero Punto Cuatro Ochenta y Nueve Metros Cubicos (0.489 m3) de conformidad con las especies y características registradas en el inventario forestal los cuales se encuentran localizados en el predio el Cascajal, Vereda El Cucharo de San Gil, colindante a la cárcava que será objeto de recuperación **ARTICULO TERCERO**: Para la segunda etapa de construcción del relleno se autoriza la disposición de material de excavación, realizándose compactación en capas menores de 30cm u obras de estabilización necesario, y como medida de compensación sembrar 15 arboles y cumplir demás mantenimiento, con otras obligaciones	Se Notificó el 1 de Febrero de 2005 al Señor JAIRO HUMBERTO NEIRA con número de C.C 91072993 de San Gil. Folio 404	
747	01 AGOSTO DE 2006	folio 504	**ARTÍCULO PRIMERO**: Autorizar la CESIÓN de los derechos y obligaciones otorgados a la sociedad ANDINA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A. E.S.P. mediante la Resolución No. 026 del 15 de Enero de 2003 a favor de la sociedad TECNOAMBIENTAL ES S.A. E.S.P. sobre la Licencia Ambiental para la construcción y operación de un relleno sanitario en el predio conocido como hacienda El Cascajal, Vereda El Cucharo municipio San Gil con una extensión de 5.6 Ha. vida útil de 20 años y una capacidad de 550.000 m3 de residuos para servicio de disposición de residuos sólidos de San Gil y otras 12 poblaciones vecinas por las razones expuestas en la parte motiva del presente proveído **PARAGRAFO**. La autorización de cesión de derechos y obligaciones emanados del acto administrativo proferido por la Corporación Autónoma Regional de Santander C.A.S. rige a partir de la fecha en que la presente Resolución se encuentre debidamente ejecutoriada **ARTÍCULO SEGUNDO**: La Sociedad TECNOAMBIENTAL ES S.A. E.S.P. en su calidad de cesionario de la Licencia Ambiental otorgada a la Sociedad ANDINA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A. E.S.P. deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 026 del 15 de Enero de 2003 y demás que obren dentro del expediente 672-02 de su domicilio con lo establecido en el artículo 29 del decreto 1220 de 2005	Se Notificó el 04 de Agosto de 2006 al señor Julio Armando Penagos Rodriguez y el 11 de Agosto de 2006 a la Señora Mabel Astrid Poveda Forero	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
II	1102		09 NOVIEMBRE DE 2006	folio 551	**ARTÍCULO PRIMERO:** Requerir a la sociedad TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., Representada legalmente por el señor JULIO ARMANDO PENAGOS RODRIGUEZ encargada de la disposición de los residuos sólidos en el relleno sanitario ubicado en el predio denominado como Hacienda El Cascajal, ubicada en la Vereda El Centenario municipio San Gil – Santander, para que de forma inmediata realice las siguientes actividades, teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental • Realice el cubrimiento y la compactación diariamente con una capa de tierra como mínimo de 0.1 metro de espesor sobre los residuos depuestos • Realice el cuarteamiento a las celdas permeables de la fase en operación • Presente los informes de interventoría ambiental del relleno sanitario y lo continúe realizando semestralmente • Dotar al Relleno sanitario de equipos de extinción de incendios y de bateadas y se ubique en sitios estratégicos para el caso de emergencias • Las volquetas que transporten residuos sólidos hacia el mencionado relleno deben tener una carpa de lona o plastilona de alta consecuencia que proteja en su totalidad los residuos y así evitar la caída de los mismos durante su traslado • Ninguna volqueta podrá transportar residuos sólidos hasta el relleno sanitario del municipio San Gil sino cuenta con el plan de disposición visible en el vehículo • Establecer como horario que solo se deben transitar volquetas desde las 7a m hasta las 2:30 p m **ARTÍCULO SEGUNDO:** Requerir para que en un termino no superior a 60 días realice las actividades, teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas establecidas en el PMA así: Realizar las adecuaciones a las celdas permeables al relleno sanitario e igualmente realice el establecimiento de las cercas vivas que todo lo perimetro a estas el arbo en el canal de acceso al relleno como señalización interna en el relleno	Se Notifica el 10 de Noviembre de 2006 al señor JULIO ARMANDO PENAGOS Folio 561 Tomo II	
II	1261		12 DICIEMBRE DE 2006	folio 574	**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el artículo primero de la Resolución No 0020 del 15 de Enero de 2003 en su totalidad con las razones expuestas en la parte motiva de la presente Resolución el cual quedara así: "[...*ARTICULO PRIMERO: Otorgar a TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. la Licencia Ambiental para la construcción y operación de un relleno sanitario en el predio colectivo rural denominado El Cascajal vereda El Centenario municipio San Gil en una extensión de 5.6 Ha con una vida útil de 20 años y una capacidad de 550.000m3 de residuos para servicio de disposición de residuos sólidos de San Gil y los demás municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander*...] **ARTÍCULO SEGUNDO:** Las demás terminos condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución No 0020 DEL 15 DE Enero de 2003 mediante la cual se otorgo la Licencia Ambiental a ANDINA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A. E.S.P., cedida mediante la Resolución No 0747 del 01 de Agosto de 2006 a TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. continúan plenamente vigentes **ARTÍCULO TERCERO:** Requerir para que de forma inmediata realice las siguientes actividades establecidas en el PMA: 1) Ordene la instalación de la geomembrana con sus respectivos lastres en la celda que se encuentra para la disposición final de residuos sólidos. 2) Realice las adecuaciones necesarias a las chimeneas de la fase en operación y construidas. 3) Presente la medición y geometría antes de los mismos para tomar en periodicamente los niveles y cotación para llevar un monitoreo y seguimiento a la estabilidad de las zonas de las fases del relleno. 4) Realice el cuarteamiento y compactación diariamente con una capa de tierra de mínimo 0.1m de espesor sobre los residuos depuestos. 5) Finalice el recubrimiento a las celdas permeables de diciembre fases. 6) Presente los informes de interventoría ambiental del relleno sanitario y lo continúe realizando semestralmente. 7) Presente a la CAS los programas de monitoreo de lixiviados, control de Fenoles, DQO metales pesados y plan de relleno tal como lo establece el PMA y 8) Dotar al relleno sanitario de equipos de extinción de incendios y se ubiquen en los sitios estratégicos así como de un botiquín en caso de eventualidades	Se Notifica el 14 de Diciembre de 2006 al señor JULIO ARMANDO PENAGOS	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional cuya responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo Resolución	Auto Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
			ARTÍCULO CUARTO: Presentar un informe bimestral donde se relacionen los usuarios a los cuales se les esta prestando el servicio, tarifas de viajes y toneladas dispuestas		
V 1309	27 Nov 2009	folio 813	**RESOLUCION No. 1309 de 27 de noviembre de 2009. folio 813. tomo V.** **ARTÍCULO PRIMERO.** Requerir a la Empresa TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. representada legalmente por su Gerente para que de cumplimiento de forma inmediata a las siguientes obligaciones: • Los residuos dispuestos se deberán disgregar, compactar y cubrir diariamente con una capa de tierra no menor a 0.1 metro de espesor. • Presentar a la Corporación la nivelación y la georreferenciación de la malla de mojones que define la curva de cierre teniendo en cuenta la estabilidad de las zonas de los foses del relleno. • Realizar un levantamiento topográfico mensual por tres meses para determinar la densidad de compactación de los residuos y del asentamiento Vs. tiempo. • Realizar un monitoreo diario del caudal de lixiviados, el cual se deberá presentar mensualmente a la Corporación. • Realizar una caracterización semestral de los lixiviados. • Extraer periódicamente de la piscina de lixiviados los sedimentos almacenados y dispuestos en el relleno sanitario de la tapa una mayor capacidad de la piscina. • Presentar de forma puntual los informes de interventoría semestral. • Establecer cercas vivas en el total del área perimetral del relleno sanitario y de igual forma establecer especies arbustivas. • Las Chimeneas construidas para la extracción de gases deberán mantener las especificaciones técnicas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y los pozos, un metro de diámetro, en forma de gavión con cantos rodados de diámetros 0.20 a 0.40 metros y un tubo central perforado de 6" de PVC e instalar al culminar el llenado de la celda con una capa de arcilla de cuarenta centímetros que impida la penetración de las aguas lluvias. • Los residuos provenientes de los mataderos municipales tales como cuernos, cascos, huesos y pedazos de piel deberán ser depositados en un lugar exclusivo de la celda donde sean tapados con una capa de suelo no inferior a cuarenta centímetros, bien compactados, para evitar que sean extraídos por los perros y animales de carroña. • Las cercas construidas por el perímetro del relleno con postes de madera y tres hileras de alambre de púa calibre 14, deben ser reforzadas sembrando un seto de árboles como matarratón o swinglia para evitar la entrada de personas y animales a la zona del relleno, y además, servirá como barrera de aislamiento. • Se debe comprobar con la construcción de las canales perimetrales que recolectan las aguas lluvias provenientes de la parte alta recomendadas en el Plan de Manejo Ambiental, las cuales se están construyendo con un recubrimiento en concreto, evitando de esta forma la penetración de aguas lluvias a las celdas del relleno. **PARAGRAFO** Una vez cumplidas las obligaciones impuestas en la presente Resolución se deberá informar a la corporación para su correspondiente verificación.	Notificacion personal al señor ALFONSO FIGUEROA SIERRA, el 21 de enero de 2010	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa **EMPSACOL S.A. E.S.P.**, correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
TOMO VII	568	473	29 AGOSTO DE 2016	Folio 2744 (alterada la numeración que sigue)	**ARTÍCULO PRIMERO** Declarar que la Empresa Soluciones Ambientales para Colombia EMPSACOL S.A. E.S.P., ubicada en el predio El Cascajal vereda El Cacharo, municipio San Gil ha dado cumplimiento con las siguientes actividades contempladas en el Plan de Manejo Ambiental • Implementacion de un sistema de extraccion pasiva para los gases producidos dentro del relleno Sanitario (Chimeneas) • Implementacion de barreras vivas en el perimetro del relleno • Control de aguas lluvias con canales perimetrales • Vias de acceso • Revegetalizacion en celda clausurada • Señalizacion • Registro diario de vehiculos y residuos que ingresan al relleno • Dispersión y compactacion de residuos solidos con tierra y lona verde • Fumigacion para el control de plagas y vectores • Acividad contemplada en el PMA referente al sistema de drenajes de lixiviados y bombeamiento por evaporacion ya que se pudo evidenciar en campo que entre la celda en operación y la celda proyectada no existen instalaciones hidrosanitarias que permitan evacuar las aguas lluvias y lixiviados que se puedan generar, pues no se encuentra conectada esta celda a la tuberia de evacuacion que lleva los lixiviados a las lagunas de oxidacion	Notificacion por conducta concluyente, de conformidad con el expediente	
			07 de Mayo del 2012	1447	**ARTÍCULO PRIMERO** Levantar la medida preventiva impuesta mediante Resolucion DGL No 01303 de 14 de septiembre de 2010 a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia **ARTÍCULO SEGUNDO** Requerir a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. Para que una vez cumpla las actividades de operacion en el relleno sanitario localizado en el predio El Cascajal, ubicado en el Cacharo municipio de San Gil-Santander cumpla las siguientes obligaciones: ✓ Realizar el cubrimiento y compactación diariamente con una capa de tierra como minimo de 0.10 m de espesor sobre los residuos dispuestos ✓ Presentar un informe de mitigacion ambiental del relleno sanitario y lo continue desarrollando semestralmente ✓ Las volquetas que transportan residuos solidos hasta el mencionado relleno, tengan lonas que cubran toda la plataforma de alta densidad, que protejan en su totalidad los residuos y no permita la caida de los mismos mientras se moviliza ✓ Ninguna volqueta podra transportar residuos solidos hasta el relleno sanitario del municipio de San Gil si no cuenta con la identificacion vigente ✓ Presentar a la CAS la instalación y referenciación de la malla de registro para definir la curva de comportamiento a la estabilidad de las zonas de las fases del relleno ✓ Realizar un levantamiento topográfico mensual por los pases para determinar la densidad de compactacion de los residuos y el asentamiento de la celda ✓ Realizar un monitoreo diario del caudal de lixiviados el cual se deberá presentar mensualmente a la corporación ✓ Realizar caracterizacion semestral de los lixiviados	Notificacion por conducta concluyente de conformidad con el expediente	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
					✓ Por ningún motivo el relleno sanitario recibirá residuos provenientes de los mataderos municipales, tales como: los cachos, cascos, huesos y pedazos de piel		
TOMO VII	610		10 de Mayo de 2012	1451	ARTICULO PRIMERO: Autorizar la cesión total de los derechos y obligaciones otorgados a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. mediante Resolución DGL No. 00747 del 1 de agosto de 2006 en concordancia con la resolución DGL No. 01291 de 12 de diciembre de 2005 a favor de la EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA S.A. E.S.P. –EMPSACOL S.A. E.S.P.- Parágrafo: La presente autorización de cesión total de derechos y obligaciones rige a partir de la fecha en que la presente providencia se encuentre debidamente ejecutoriada ARTICULO SEGUNDO: La EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA S.A. E.S.P. –EMPSACOL S.A. E.S.P.- en su calidad de cesionario de la Licencia Ambiental otorgada a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución DGL No. 00747 del 1 de Agosto de 2006 y las demás que obren dentro del expediente No. 68679-00672-2002 de conformidad con lo establecido en el Artículo 35 del decreto 2820 de agosto 5 de 2010	Notificado el 14 de Mayo de 2012, al señor ALFONSO GUAITEROS PORRAS, Representante Legal de EMPSACOL S.A. E.S.P. y, el 17 de Mayo de 2012, al señor GUSTAVO ADOLFO TORRES CIFUENTES, Representante Legal de TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P.	
TOMO VII	108		24 de Febrero de 2014	1307	ARTICULO PRIMERO: Sancionar a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. representada legalmente por su Gerente con multa pecuniaria, por valor de TRECIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA VII OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($366.390.865.00), equivalente a seiscientos cincuenta (650) salarios mínimos legales mensuales vigentes al año 2013, por las razones expuestas en la parte motiva ARTICULO SEGUNDO: La presente Resolución presta mérito ejecutivo de conformidad con lo señalado por el Artículo 42 de la Ley 1333 de 2009. ARTICULO TERCERO: La medida de suspensión de actividades impuesta por la corporación con Resolución DGL No. 00001009 de Septiembre 14 de 2010, se mantendrá hasta tanto cumpla con las obligaciones impuestas mediante Resoluciones Nos. 1306 de noviembre 27 de 2009, 1102 de noviembre 09 de 2005 y 1261 de 2005 ARTICULO CUARTO: Requerir a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. para que de conformidad con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, realice la clausura y pos clausura de la celda que cumple con su vida útil existente en la Hacienda El Cascajal ubicada en la vereda el Cucharo municipio de San Gil Santander	Notificado en San Gil el 04 de Marzo de 2014, al señor GUSTAVO ADOLFO TORRES CIFUENTES en calidad de representante legal de TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P.	
Tomo	570		18 de Julio de 2011	1382	ARTICULO PRIMERO: Confirmar en todas sus partes la Resolución DGL No. 000106 del 24 de febrero de 2011 de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este proveído	Notificado el 13 de Julio de 2011 a GUSTAVO TORRES Notificado en San Gil el 14 de Septiembre de 2010, al señor ALFONSO FIGUEROA SIERRA, Director de TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P.	
					ARTICULO PRIMERO: Modificar la disposición primera del Auto DGL No. 00000055 de fecha de Abril 27 de 2010, la cual quedara así: PRIMERO: Ordenar a la Sociedad TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. la suspensión de labores de disposición de residuos sólidos en el relleno sanitario, ubicado en el predio Hacienda El Cascajal, ubicado en la vereda El Cucharo, municipio San Gil, departamento Santander, hasta tanto cumpla con las obligaciones establecidas por la Corporación mediante Resoluciones Nos. 0001107 de noviembre 9 de 2005 y 0001309 de noviembre 27 de 2009 Parágrafo primero: Levantar provisionalmente la medida impuesta en el inciso anterior por el término de diez (10) días hábiles, contados a partir de la notificación de la presente Providencia para que la sociedad		

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
1009		14 de septiembre del 2010		1568	TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P. continúe prestando el servicio de recepción de residuos sólidos **Parágrafo segundo:** Otorgar un plazo perentorio de diez (10) días hábiles para que la sociedad TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., realice las reparaciones adecuaciones y correcciones necesarias tendientes a dar estricto cumplimiento a las obligaciones y requerimientos efectuados por esta Corporación mediante Resoluciones No. 00001102 de Noviembre 9 de 2005 y No. 00001309 de Noviembre 27 de 2009 **Paragrafo Tercero:** Vencido el término señalado anteriormente los Entes Territoriales deben dar cumplimiento al Plan de Gestión Integrado de residuos sólidos PGIRS (Decreto 1505 de Junio 04 del 2003 modificatorio del decreto 1713 de 2002) y las disposiciones contempladas en la ley 1259 de 2008 **ARTÍCULO SEGUNDO:** Las demás disposiciones consagradas en el Auto DCL No. 00000056 de fecha Abril 27 de 2010 continúan vigentes **ARTICULO TERCERO.** Se advierte a la sociedad TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., que transcurrido el término establecido anteriormente es decir el día once (11) habil contado a partir de la notificación del presente Acto Administrativo y previa visita ocular y el respectivo concepto técnico por parte de la CAS si no han dado estricto cumplimiento a las obligaciones establecidas en las Resoluciones No. 00001102 de Noviembre 9 de 2005 y No. 00001309 de Noviembre 27 de 2009 emitidas por la CAS y demás compromisos adquiridos dará lugar inicialmente a la suspensión inmediata de las actividades llevadas a cabo en el relleno sanitario ubicado en el predio hacienda el cascajal Vereda el Cucho o municipio San Gil Santander	Notificado en San Gil, el 14 de Septiembre de 2010 a señor ALFONSO FIGUEROA SIERRA, Director de TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P.	

Tomo X Folio 2004	ARGA No 0828 diciembre 20 de 2012	SGA No 29 DE ENERO DE 2013 folio 2132	**PRIMERO:** Mantener la medida de carácter preventivo impuesta mediante resolución RGA No 1957 de noviembre 6 de 2012 convalidada a través de la providencia RGA No 1765 de noviembre 20 de 2012 a la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P. NIT 900.508.529-9 representada por el señor ALFONSO GUAITEROS PORRAS o quien actualmente haga sus veces consistente en la SUSPENSIÓN INMEDIATA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RELLENO SANITARIO UBICADO EN EL PREDIO EL CASCAJAL VEREDA EL CUCHARO MUNICIPIO DE SAN GIL de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia **Parágrafo:** La medida preventiva se levantara del acto administrativo una vez se verifique por parte de la autoridad ambiental el cumplimiento total de los términos condiciones obligaciones y requerimientos que le fueron impuestos mediante Resolución DGL No 0810 de fecha mayo 10 de 2012 y que se señalan a continuación **Resolución DGL No 0924 de agosto 22 de 2005.** • Finalizar el recubrimiento del canal perimetral de la parte superior de la celda que se encontraba en operación. • Complementar el informe de interventoría ambiental del relleno sanitario de acuerdo a lo establecido en el concepto técnico SGA No 0648 del 11 de diciembre de 2012 • Presentar los programas de mantenimiento de los arvenses como de Rio Fonce 100 metros arriba y 100 metros abajo del relleno conforme lo establece el Plan de Manejo Ambiental **Resolución DGL No 1102 de noviembre 9 de 2006:** • Finalizar el recubrimiento del canal perimetral de la parte superior de la celda que se encontraba en operación • Complementar el informe de interventoría ambiental del relleno sanitario de acuerdo a lo establecido en el concepto técnico SGA No 0648 del 11 de diciembre de 2012 **Resolución DGL No 1309 de noviembre 27 de 2009:** • Presentar a la corporación la nivelación y referenciación de la malla de lixiviados para medir la curva de comportamiento a la estabilidad de las zanjas de las fosas del relleno • Realizar un levantamiento topográfico mensual por tres meses para determinar la real dad de compactación de los residuos y del asentamiento vs tiempo • Realizar una caracterización semestral de los lixiviados Además la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA – EMPSACOL S.A. E.S.P. debe adelantar de forma inmediata las acciones tendientes a restaurar la ruptura de la geomembrana en la celda que se encontraba en operación garantizando que no se presente fuga de lixiviados por dicho sector, y acelerar las acciones tendientes a contrarrestar la anomalía en el sistema de manejo de lixiviados, específicamente en las coordenadas Norte 1276269 Este 1098465 SGA donde se aprecia una fuga significativa de lixiviados **SEGUNDO:** Iniciar investigación administrativa contra la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. – E.S.P – NIT 900.508.529 – 9, representada por el señor ALFONSO GUAITEROS PORRAS o quien actualmente haga sus veces, por incumplimiento de manera reiterada de las obligaciones y de más requerimientos impuestos por esta autoridad ambiental. **TERCERO:** Formular cargos contra la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A. – E.S.P – NIT 900.508.529 – 9 representada por el señor ALFONSO GUAITEROS PORRAS o quien actualmente haga sus veces en los siguientes términos • Por incumplir las obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional de Santander mediante Resolución Nos. 0924 de agosto 22 de 2005, 1102 de noviembre 9 de 2006 y 1309 de noviembre 27 de 2009 descritas en la parte motiva de la presente providencia En su numeral primero	El anterior acto administrativo fue notificado personalmente al señor Alfonso Guaitero Porras, en calidad de Representante Legal de EMPSACOL S.A el 03 de enero de 2013 (Folio 2009)
			levanta la medida preventiva de suspensión inmediata de labores de disposición final de residuos sólidas	Notificada el 29 de enero de 2013 al señor Alfonso Guaitero Porras	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional, cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 08079 – 0672 – 2002

Tomo / Resolución / Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
Tomo XI SGA No 0105 – 13	abril 30 de 2013	Folio 2215	**ARTICULO PRIMERO.** Otorgar un plazo de 20 días, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo a EMPSACOL S.A. E.S.P. para que cumpla con las obligaciones que a continuación se relacionan: • Ejecute las obras que garanticen la impermeabilización de la celda que se encontraba en operación, a fin de que el correcto funcionamiento del sistema de conducción y manejo de lixiviados de acuerdo a los diseños contemplados en el respectivo estudio de impacto ambiental y Plan de Manejo Ambiental. • Presente ante la Corporación un cronograma detallado con porcentajes de avance en relación a las estrategias que se proyectan para el manejo adecuado de los residuos sólidos en los componentes de separación en la fuente, aprovechamiento y valorización de residuos sólidos y disposición final. **ARTÍCULO SEGUNDO:** Informar a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. que se le otorga el término de doce meses, contados a partir de la ejecutoria de este proveído, para que pueda recibir residuos no clasificados a los municipios cobijados de providencia mediante el municipio de Barbosa y de seis meses para los demás municipios, una vez vencido el término señalado solo se podrá disponer en el relleno residuos inertes, so pena de incurrir en las sanciones establecidas en la ley 1333 de 2009. **ARTÍCULO TERCERO** Requerir a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. para que mensualmente entregue a la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, un informe en el que se relacionen los municipios que a la fecha disponen sus residuos sólidos en el Relleno Sanitario, con el fin de realizar seguimiento y control al cumplimiento de los programas y proyectos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS de dichas localidades.	Notificado personalmente a la señora Luz Alba Gomez Porras en calidad de Representante Legal el 08 de mayo de 2013 (Folio 2221)	
Tomo XI SGA No 0250 – 14	de junio 24 de 2014	Folio 2373	**ARTÍCULO PRIMERO** Modificar el Auto SGA 503 de septiembre 19 de 2013, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente providencia, el cual quedara así: Requerir a la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA - EMPSACOL S.A. E.S.P. con NIT 900.608.526 – 9 para que realice el pago de DOS MILLONES TRECIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON TRES CENTAVOS ($2.370.947,03) M/CTE por concepto de seguimiento vigencia 2013 de la LICENCIA AMBIENTAL DEL RELLENO SANITARIO UBICADO EN EL PREDIO HACIENDA EL CARRASCAL VEREDA EL CUCHARO MUNICIPIO DE SAN GIL	Notificado personalmente a la señora Marcela Guadron Pinto en calidad de Representante Legal el 22 de septiembre de 2014 (Folio 2386)	
Tomo XI SAA No 0038 – 14	noviembre 25 de 2014	Folio 2385	Artículo primero: Declarar cumplidas parcialmente unas obligaciones impuestas a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., identificada con NIT 900.608.526 – 9 sobre el tratamiento realizado en la resolución SGA No 0105 del 30 de abril de 2013, encontrando en buen estado de operación el igual que el correcto funcionamiento del sistema de conducción y manejo de lixiviados de acuerdo a los diseños contemplados en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental. Artículo segundo. Requerir a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., para que en el término de 10 días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo allegue a esta Corporación un cronograma detallado con porcentajes de avance en relación a las estrategias que se proyectan para el manejo adecuado de los residuos sólidos en los componentes de separación en la fuente, aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos y disposición final. Artículo tercero: Requerir a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. para que en el término de quince (15) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a las siguientes obligaciones: † Adelantar los análisis de material de cobertura de forma adecuada sobre los residuos sólidos dispuestos. Tal como lo establecido el Plan de Manejo Ambiental.	Notificación por conducta concluyente se encontraban con el expediente	

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo Resolución	Acto Fecha	Nº Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
Tomo XI SAA No 0036 – 14	noviembre 25 de 2014	Folio 2388	1. Subsanar las fugas de los cuales que se presentan por los costados del sitio donde actualmente se disponen los residuos sólidos 2. Registrar de forma continua los volúmenes y residuos que ingresan al relleno sanitario 3. Adecuar las chimeneas de acuerdo a las características de diseño presentadas en el Plan de Manejo Ambiental. 4. Conformar los taludes de la celda en la cual se disponen actualmente los residuos sólidos con una pendiente de 2:1(V:H) de acuerdo a lo establecido en los diseños presentados en el estudio de impacto ambiental Artículo Cuarto: Requerir a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. para que en un término de quince (15) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo allegue a la Subdirección de Autoridad Ambiental de la CAS, los informes semestrales de Interventoría Ambiental de operación del relleno sanitario correspondiente al año 2013 y primer semestre de 2014 Artículo Quinto: Requerir a la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. para que continúe allegando de forma mensual a esta Corporación los informes en los que se relacionen los volúmenes que a la fecha ingresan sus residuos sólidos en el relleno sanitario operado por esa empresa	Notificación por conducta concluyente, de conformidad con el expediente	
Tomo XI DGL No 0001292	diciembre 31 de 2014	Folio 2402	Artículo primero: Declarar responsable a la EMPRESA EMPSACOL S.A. E.S.P. identificada con NIT 900.508.926 – 9, a través de su representante legal o quien haga sus veces del cargo formulado mediante Auto RCA No 0926 de 1 de 23 de 2012, por las razones expuestas en la parte motiva de presente Acto Administrativo Artículo segundo: Sancionar a la EMPRESA EMPSACOL S.A. E.S.P. identificada con NIT 900.508.926 – 9, la sanción de multa por la suma de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($139.249.844) de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este acto administrativo	Notificado al señor Jonnathan Vega Palomino, en calidad de Representante Legal, el 27 de enero de 2015 (Folio 2411)	
Tomo XI DGL No [illegible]	[illegible] de 2014	Folio 2566	Artículo primero: Declarar terminada la actuación administrativa adelantada en contra de la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P., identificada con NIT 900.508.926-9, por PAGO de la obligación	Notificación por conducta concluyente, de conformidad con el expediente	
Tomo XII DGL No 001261	noviembre 28 de 2014	Folio 2566	ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar en todas sus partes la resolución DGL No 0001264 del 31 de diciembre de 2014, mediante la cual se resolvió declarar responsables a la EMPRESA DE SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P., con NIT 900.508.926 – 9, representada legalmente por JHONNATHAN VEGA PALOMINO portador de la cédula de ciudadanía No 1.101.687.924 del socorro, Santander o quien haga sus veces y sancionarla con multa de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($139.249.844) según lo expuesto en la parte motiva	Notificación por conducta concluyente, de conformidad con el expediente	

ARTICULO PRIMERO: Declarar que la Empresa Soluciones Ambientales para Colombia EMPSACOL S.A. E.S.P. ha dado cumplimiento con las siguientes actividades contempladas en el Plan de Manejo Ambiental

- Implementación de un sistema de extracción pasiva para los gases producidos dentro del relleno sanitario (Chimeneas)

- Implementación de barreras vivas en el perímetro del relleno

- Control de aguas lluvias con canales perimetrales.

- Vías de acceso.

- Revegetalización en celda clausurada

- Señalización

- Registro diario de vehículos y residuos que ingresan al relleno
- Dispersión y Compactación de residuos sólidos en el frente de trabajo
- Cubrimiento diario de los residuos sólidos con tierra y lona verde
- Fumigación para el control de Plagas y Vectores

- Actividad contemplada en el PMA referente al sistema de drenaje de lixiviados y tratamientos por evaporación ya que se pudo evidenciar en campo que entre la celda en operación y la celda proyectada no existen instalaciones hidrosanitarias que permitan evacuar las aguas lluvias y lixiviados que se generan ya que no se encuentra conectada esta celda a la tubería de evacuación que lleva los lixiviados a las lagunas de oxidación

ARTÍCULO SEGUNDO. Declarar que del avance mensual y planimétrico realizado el 22 de enero del año en curso se evidencia lo siguiente:

- La cota actual de la celda en operación es de 959.85 m.s.n.m. la cual se encuentra llegando al nivel máximo de llenado de esta sección la cual es de 1007 m.s.n.m. conforme a los diseños aprobados en la Resolución 000 de 15 de enero de 2002 es decir a una altura de + 3.5 m por debajo del máximo nivel
- Las celdas se están conformando en dirección Sur-Norte y el llenado de Norte a Sur en el área de trabajo
- La construcción y mantenimiento técnico de 7 chimeneas

ARTICULO TERCERO: Declarar que la empresa Soluciones Ambientales para Colombia EMPSACOL S.A. E.S.P. desde el mes de junio de 2015 al 22 de enero de 2016 ha efectuado un llenado de 7.67 metros en la celda de operación sin llegar a la cota máxima establecida en los planos de diseño aprobados por esta Entidad Ambiental

ARTICULO CUARTO: Requerir a la empresa Soluciones Ambientales para Colombia EMPSACOL S.A. E.S.P., para que dé cumplimiento a lo siguiente:

- En el término de sesenta (60) días hábiles construya una red hidráulica paralela e independiente con sus respectivos pozos de inspección en cada una de las salidas a la red paralela de evacuación de lixiviados como se observa en los planos de diseño 4 de 11 ya que hasta la fecha no se ha construido
- Realice la localización y replanteo en terreno del diseño del relleno sanitario correspondiente al plano 4 de 11 Planta General y Manejo de Lixiviados localizado en el sitio denominado por el costado oriental al inicio de cada etapa o domicilio en el sistema de evacuación de lixiviados en cada una de las celdas, según el cuadro de la cota de piedra por el costado noroeste del señor Libardo Vázquez localizado en el término de sesenta días hábiles
- Que previo al inicio del llenado de una nueva celda, informe anticipadamente a la Corporación con el fin de verificar el anclaje e instalación de la geomembrana, la construcción y funcionamiento del filtro recolección de lixiviados y la canalización hidráulica de la celda y la red de conducción que conecta a las lagunas
- Realice el perfilado y empradizado del talud del costado occidental de la celda en operación conforme en los lineamientos estipulados en el PMA acogido por la Corporación en el término de quince días hábiles
- Adecue de manera inmediata y previo al perfilado y empradización los canales perimetrales ubicados en la geomembrana de la celda en operación, los cuales conducen las aguas provenientes del área suprayacente que contribuyen a zona de disposición actual de residuos sólidos
- Informe a esta Entidad Ambiental sobre los convenios que establezcan con otros Municipios para la disposición de los residuos en el relleno sanitario
- Realice un levantamiento topográfico anual para determinar el volumen de llenado, avance de obra, ocupación de celdas, localización del sistema hidráulico de evacuación de lixiviados, vías de acceso, montes de reparación e instalaciones locativas

Tomo XIII
SAA No 0473
agosto 29 de 2016
Folio 2744

Notificación por conducta concluyente de conformidad con el expediente

Licencia Ambiental para el funcionamiento de un relleno sanitario regional cuyo responsable y titular actual es la Empresa EMPSACOL S.A. E.S.P., correspondiente al Expediente 68679 – 0672 – 2002

Tomo	Resolución	Auto	Fecha	No Folio	Resuelve	Notificación	Observaciones
					• Realice de manera ambiental el revisión de celdas en el avance de llenado de la celda con el fin de llevar un control de la vida útil del relleno y de esta forma validar que el desarrollo del proyecto se realice según lo establecido en los diseños presentados a esta entidad • Realice un monitoreo diario del canal de lixiviados el cual debe presentarse mensualmente a la Corporación • Realice una caracterización semestral de los lixiviados cuyos resultados deberán presentarse ante esta entidad ambiental ARTICULO QUINTO: Requerir a EMPSACOL para que proceda de manera semestral las programas de monitoreo de la vida y del no Fonce 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del relleno		

Que con **Resolución DGL No. 00000767 del 09 de octubre de 2018,** se resuelve una solicitud de revocatoria directa, rechazando la misma contra la Resolución DGL no. 001261 del 30 de noviembre de 2015, por la cual resolvo el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución DGL No. 001292 del 31 de diciembre de 2015 Notificado el 08 de noviembre de 2018.

Que mediante **Resolución DGL No. 000980 del 27 de Noviembre de 2018** expedida por la Dirección General de la Corporacion Autónoma Regional de Santancer CAS, se acepta el impedimento presentado por el doctor Raúl Durán Parra, en su calidad de Subdirector de Autoridad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, por conocer todas las actuaciones relacionadas con el expediente de la CAS identificado con el número 0672-2002 de Licencia Ambiental para un relleno sanitario cuyo titular actual es EMPSACOL S A E S P cuando fungia como Procurador Provincial de San Gil actuando como tal, dentro de dicho proceso

Este mismo proverdo en su Artculo Segundo, **designa como Subdirector de Autoridad Ambiental Ad hoc**, al Subcirector de Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regiona de Santander – CAS, para conocer de todas las actuaciones relacionadas con este proceso o licencia ambiental que deban ser conocidas, sustanciadas, adelantadas, decididas o proferidas por el titular del Despacho de la Subdirección de Autoridad Ambiental de la CAS

Que mediante oficio radicado CAS No 80.30 19540.2018 de fecha 26 de octubre de 2018 la empresa EMPSACOL S.A E.S P identificada con **NIT** 900 508.526-9 solicita modificación de la Resolución No 00020 de 15 de enero de 2003, otorgada por la corporacion Autónoma Regional de Santander, en ampliacion del área de disposición, capacidad de llenado de cada una de las etapas 2.3.4.5.6, y tiempo de licencia ambiental del relleno sanitario de propiedad de la emoresa EMPSACOL S.A E.S P.

Que con **Resolución DGL No. 00312 del 25 de abril de 2019**, se modifica la Resolución DGL No 000980 del 27 de noviembre de 2018, por la cual se resuelve el impedimento promovido por el Subdirector de Autoridad Ambiental de la CAS.

Que mediante **Resolución SAA No. 00432 de fecha 17 de octubre de 2019** la Corporación autónoma regional de Santander realiza una serie de requerimientos a la empresa EMPSACOL S A E S P identificada con NIT 900 508.526-9 Notificada el 21 de noviembre de 2019 Que con radicado CAS No 80.30 21140.2019 del 05 de noviembre de 2019, la empresa presenta recurso de reposición contra el proverdo en cita

Que mediante **Auto SAO No. 00689 de fecha 07 de noviembre de 2019**, la Corporación Autónoma Regional de Santander requiere a la empresa **EMPSACOL S.A E.S.P.**, con **NIT No. 900.508.526-9** operadora del Relleno Sanitario *EL CUCHARO*, ubicado en la Vereda

El Cucharo, Predio El Cascajal del Municipio de San Gil Santander, por medio de su Representante Legal o quien haga sus veces para que para que realice el pago de **CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS ($ 4.948.441) M/CTE.** Concernientes a la solicitud de modificación de la **Resolucion No. 00020 de 15 de enero de 2003**, mediante la cual se otorga **LICENCIA AMBIENTAL** para la construccion y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposicion, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario de propiedad de la empresa en mencion

Que mediante oficio radicado cas No. 80 30 21398 2019 de fecha 08 de noviembre de 2019 la empresa **EMPSACOL S.A E.S.P. con NIT No. 900.508.526-9** operadora del Relleno Sanitario *EL CUCHARO*, ubicado en la Vereda El Cucharo, Predio El Cascajal del Municipio de San Gil – Santander allega a la corporacion autonoma regional de Santander el pago de lo requerido en el Auto SAO No. 00689-19 de fecha 06 de noviembre de 2019

Que mediante **Auto SAO No. 00697 de fecha 12 de noviembre de 2019** la Corporacion Autonoma Regional de Santander CAS, da inicio a la solicitud presentada por la empresa **EMPSACOL S.A E.S.P.**, identificada con NIT No 900.508.526-9 operadora del Relleno Sanitario EL CUCHARO, ubicado en la Vereda El Cucharo, Predio El Cascajal del Municipio de San Gil. - Santander por medio de su Representante Legal o quien haga sus veces, correspondiente a modificación de la **Resolución No. 00020 de 15 de enero de 2003**, mediante la cual se otorga LICENCIA AMBIENTAL para la construcción y operacion de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el area de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario de propiedad de la empresa en mención. Notificada el 12 de noviembre de 2019

Que mediante **Auto SAO No. 00733 de fecha 15 de noviembre de 2019**, la Corporacion Autonoma Regional de Santander, ordena practica de visita al sitio de interés para lo cual designa a los ingenieros EDISON GIOVANNY CADENA M GERSON CABALLERO LISARAZO Y MARTHA INES PENAGOS S.

Que mediante oficio radicado CAS No 80 10 07545 2019 de fecha 27 de noviembre de 2019 la corporación Autónoma regional de Santander CAS realiza una serie de requerimientos necesarios para continuar con el trámite de Modificación

Que mediante oficio radicado CAS NO 80 30 22972.2019 de fecha 02 de diciembre de 2019, la empresa EMPSACOL S.A E.S.P. allega la documentación solicitada mediante oficio radicado cas No. 80 10 07545 2019 de fecha 27 de noviembre de 2019.

Que como resultado de la visita de inspección ocular en el marco del proceso de evaluación a la solicitud de modificación, se emitió el **Concepto Técnico SAO No. 00745 del 06 de diciembre de 2019**, del cual se transcriben los siguientes apartes de interés

"(...) **INFORME DE VISITA**

En cumplimiento con lo ordenado en el **Auto SAO No. 00733-19 de fecha 15 de noviembre de 2019**, se llevó a cabo visita de inspeccion ocular al área correspondiente a la solicitud de modificacion de la Resolucion No 00020 de 15 de enero de 2003, otorgada por la corporación Autónoma Regional de Santander, en ampliación del area de disposicion, capacidad de llenado de cada una de las etapas 2,3,4,5,6 y tiempo de licencia ambiental del relleno sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., para lo cual se procedio a comunicarnos con el ingeniero JHONNATHAN VESGA PALOMINO en calidad de representante legal de la empresa EMPSACOL quien nos brindo acompañamiento al area del relleno sanitario, allí se procedió a realizar una mesa de trabajo con el grupo evaluador

En dicha mesa de trabajo se trataron temas relacionados con la licencia inicial requerimientos realizados, condiciones en las que se encuentra el relleno y actividades de la modificación de la licencia otorgada.

Luego de la mesa de trabajo se procedió a realizar un recorrido por toda el área del relleno sanitario tanto en las áreas o celdas en las que se están efectuando trabajos como en las áreas que aún no han sido intervenidas así mismo las zonas del predio que fueron reconciadas pero que no fueron autorizadas para disposición de los residuos esto puesto que en el tiempo en el que se otorga la licencia aún no se contaba con escrituras y adjudicación del predio

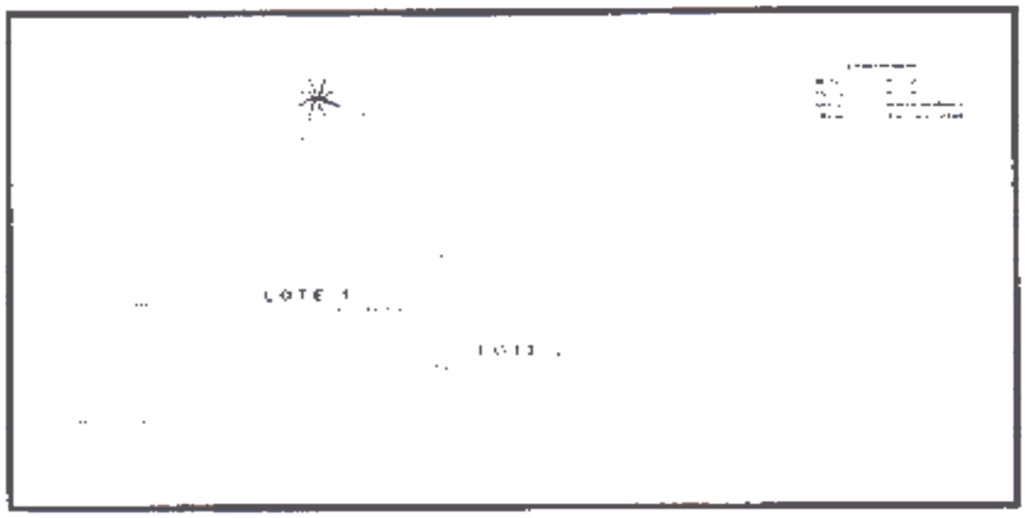
En el recorrido se verifico la zona en la cual va a realizar la ampliación del área de disposición, capacidad de llenado de cada una de las etapas 2,3 4,5 6 las cuales están divididas en 2 celdas por etapa

En la imagen 4 (vista en el concepto) se observa el area en la cual se pretende expandir el relleno sanitario identificando que la zona ya ha sido intervenida sin embargo no se ha realizado descarga de residuos (...)

En la actualidad el relleno sanitario cuenta con tres (3) etapas en ejecución una etapa en etapa de cierre y pos clausura la cual es la etapa 1 las etapas que están en ejecución se encuentran funcionando en buena forma es decir cumpliendo con los estándares tecnicos mínimos necesarios para el funcionamiento de un relleno es asi que cuentan con estabilizacion de laderas y taludes manejo de gases con la instalación de chimeneas por otra parte para el manejo de los lixiviados generados en el proceso de disposicion final de los residuos son dirigidos por estructuras de drenajes subterraneas y superficiales hasta 2 piscinas de lixiviación, de las cuales el dia de la visita 1 se encontraba en mantenimiento y no se encontraba en funcionamiento

Las zanjas de direccionamiento de los lixiviados se encuentran construidos mediante filtro de tipo francés, dichos filtros se encuentran ubicados en la parte inferior de la pata del talud de residuos encargándose de recoger las aguas y lixiviados generados en el proceso de disposición final de los residuos solidos adicional a esto en la parte colindante del predio se construyó una zanja en concreto, el cual se encarga de asegurar que los predios vecinos no sean afectados por lixiviados

El relleno sanitario de EMPSACOL esta ubicado en el predio el Cascajal vereda el Cucharo, Municipio de san Gil a nueve Kilómetros del Casco Urbano



FUENTE Diseño Propio información Topografica realizada 2018 y 2003.

El predio El cascajal identificado con matricula inmobiliaria No 319-45123, presenta los siguientes linderos

NORTE Carretera via a San Gil

ORIENTE. Predios de propiedad del señor Eduardo Vasquez
OCCIDENTE. Planta Ecosangil, relleno ACUASAN
SUR. Predios de propiedad de la señora Angela Bautista de Neira.

Ubicado en las siguientes coordenadas

PUNTO	E	N
1	1093375	1216301
2	1093349	1216346

De acuerdo a la clasificacion por Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra, adaptado para Colombia bajo la metodología Corine Land Cover la cobertura o cubierta biofísica del área objeto de intervencion es:

Cobertura de la tierra

Fuente:sig.cas.gov.co

Territorios Agrícolas

Pastos

Pastos limpios: Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor al 70%. La realización de prácticas de manejo (limpieza, encalamiento y/o fertilización, etc) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas.

De acuerdo a la clasificación de Holdridge para el área objeto de intervención se encuentra:

BOSQUE MUY SECO TROPICAL: Presenta clima cálido durante todo el año, con temperaturas entre los 25 y los 30 °C, y con lluvias relativamente abundantes, de 300 a 1 500 mm. Este bioma pasa por una larga estación seca durante el invierno astronómico, que dura de cuatro a nueve meses.



Fuente sig cas.gov co

En el marco del proyecto Modificación de la ***Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003***. mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construccion y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el area de disposicion, la capacidad de llenado de cada una de las etapas 2.3.4 5.6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A E S P en el municipio de San Gil se va a realizar intervención de la cobertura pastos arbolados segun la siguiente tabla

Clasificación	Cobertura	tipo de Cobertura	Área (Ha)	Área %
Territorios Agricolas	Pastos	Pastos limpios	5.959 49(m²)	100%
Total general			5.959 49(m²)	100,00%

Fuente Estudio de impacto ambiental.

No hay solicitud de aprovechamiento forestal

Segun lo consignado en el Estudio de impacto Ambiental por parte de la empresa EMPSACOL SA E S P.

*..."**Vegetacion** :La cobierta vegetal que caracteriza el área del proyecto es poco densa, por lo tanto la defensa natural del suelo es nula Entre las especies florísticas del área encontramos. Galimero Tibiara. Morales Guacimo. Guámaro. Cuji Tunas y Jaral especies a las que no se les puede realizar aprovechamiento forestal, por su bajo volumen maderero o DAP"*

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NUMERO
Guamaro	Brosimun potabe D	250
Giracimo	Guazuma ulmifolia	50
Gallinero	Pithecellobium dulce	15
Tuno	Miconia sp	GLOGAL
Moral	Chorophora tinctorea	25

Fuente: área forestal del relleno sanitario Empsacol
Tabla: 84 *estudio de impacto ambiental*

De las anteriores especies, ninguna ha sido amenazada, ni extinguida en la región y son de vulnerabilidad baja por su escaso desarrollo y crecimiento, por lo tanto, no se consideran de importancia para su aprovechamiento forestal.

Según lo observado en el recorrido realizado por el área objeto de intervención, las áreas ya han sido intervenidas y transformadas, la cobertura vegetal es escasa únicamente se encuentran aproximadamente **20 árboles** de Leucaena (***Leucaena leucocephala***) *de porte bajo producto* de la regeneración natural *los individuos son de categoría I alzal.*

En la parte occidental del predio hay una cerca perimetral con limoncillo de cerca (*Swinglea glutinosa*) que linda con ECOSANGIL –ACUASAN.

Teniendo en cuenta el Estudio de Impacto Ambiental por parte de la empresa EMPSACOL SA E S.P " ***el numeral 4 DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACION E LOS RECURSOS AMBIENTALES 4.6 Aprovechamiento forestal*** *:No se realiza aprovechamiento forestal ya que el área está formada por rastrojos el cual no es utilizado, los matorrales de descapote y arbustos producto de la rocería serán dispuestos de manera de fajina sobre la superficie inclinada con el fin de formar un manto orgánico de absorción de humedad."* y según lo observado en la visita ocular no es necesario el aprovechamiento forestal debido q que el área solicitada para la ampliación del relleno hay aproximadamente **20 árboles** de Leucaena (***Leucaena leucocephala***) las cuales son de porte bajo y no cumple con las condiciones según el decreto 1076/2015." *Artículo 2.2.1.1.4.5 Trámite. Para los aprovechamientos forestales ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de manejo forestal un inventario estadístico para todas las especies a partir de diez centímetros (10 cm) de Diámetro a la Altura del Pecho (DAP).*"

La fauna silvestre se constituye en uno de los componentes funcionales de la biodiversidad y como tal se trata de un elemento fundamental en la dinámica de los ecosistemas naturales e indicadora del estado de los mismos. Desde el punto de vista económico, social y cultural, la fauna silvestre cobra importancia por ser fuente de ingresos alimenticios, estéticos en investigaciones biomédicas, para usos recreativos y culturales.

Descripción del proyecto:

La empresa EMPSACOL E.S.P. Relaciona como objetivo general del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos, es proporcionar información relevante sobre las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos municipales de los municipios que disponen en el relleno sanitario el Cucharo

Además de esto como objetivos específicos se relacionan

- Determinar la generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios.
- Determinar la composición física de residuos sólidos domiciliarios.
- Determinar la cantidad y calidad de los residuos sólidos
- Crear una fuente de información actualizada que sirva de base para determinar qué clase de residuos llegan al relleno

LOCALIZACIÓN:

El proyecto Modificación de la Resolución No. 00020 del 15 enero del 2003 otorgada por la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, en la ampliación del área de disposición, capacidad de llenado de cada una de las etapas 2,3,4,5 6 y tiempo de licencia ambiental del relleno sanitario de propiedad de la empresa Empsacol S.A. E.S.P. Se encuentra ubicado en Colombia, departamento de Santander, en el municipio de San Gil, en la vereda el cucharo en el predio cascajal hoy en día denominado El Cucharo, propiedad de la empresa Empsacol S.A. E.S.P.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Como metodologia del estudio la empresa EMPSACOL E S P contempla el metodo de cuarteo el cual se aplica en relleno sanitario de alta capacidad tipo mecanicos que poseen báscula a la entrada y donde todos los vehiculos que entran al relleno se encuentren registrados con su peso vacio El vehiculo es pesado al legar al relleno sanitario, y la diferencia de pesos determina la cantidad de residuos sólidos recolectados en la ruta; de la suma de la diferencia en peso de todos los vehiculos que entran al dia al relleno sanitario resulta la cantidad de residuos sólidos por dia para lo cual se debe tener en cuenta la siguiente

- Por este método se puede determinar la cantidad de residuos sólidos que entran al relleno sanitario, más no la cantidad de residuos que genera una poblacion, ya que una fracción (aunque sea pequeña) se aprovecha y no es recolectada por el vehiculo.
- Se puede determinar la cantidad de residuos que entran al relleno, más no su composición

De acuerdo a lo anterior la empresa EMPSACOL E.S.P. relaciona la cantidad de residuos mensuales en el sitio de disposicion final del relleno sanitario el cucharo el cual es un promedio de 1 600 t/mes es decir 56 t/dia como se observa en la tabla

MUNICIPIOS	TONELADAS/MES
Aratoca	101.500
Cepita	8 100
Belleza	9.450
Charalá	75.720
Curití	103.800
Florián	17.470
Guepsa	28 790
Hato	7.480
Moniquira	13 900
Oiba	99.100
Palmar	6.250
Palmas	6070
Pinchote	38 4
Puente Nacional	59.817
San Marino	8,590
Santana	41 750
Socorro	586.74
Suaco	18.300

Es de tener en cuenta que si bien en el listado se relacionan municipio del departamento de Boyacá tales como Moriquira, Santana, San Marino esto no se tendrán en cuanta en la modificacion de la licencia puesto que el relleno sanitario de la empresa EMPSACOL E.S.P esta autorizada para la jurisdicción de la Corporacion Autónoma Regional de Santander.

Por otra parte, la caracterización de los residuos sólidos en el relleno el Cucharo se realizó el dia 1 de marzo al 17 de 2018 en la base de operaciones de la Empresa Empsacol S.A E.S.P. El procedimiento se llevó a cabo sobre los vehiculos que llegan de los diferentes municipios donde la empresa tiene convenio con el fin de determinar la composición de los residuos domiciliarios que se generan.

Los residuos unos vienen compactados en el vehiculo y empacados en bolsas plásticas otros vienen en volquetas empacados en bolsas plásticas se descarga se toma una muestra que sera objeto de caracterización, a fin de aplicar posteriormente el método de cuarteo.

A partir de la descarga de los vehiculos recolectores se colocaron los residuos en sacos con el fin de tomar su peso. Mediante el método de cuarteo se seleccionó la muestra a caracterizar, separando los residuos en 5 fracciones principales y una más para el resto:

1 Collazos p., Héctor. Diseño y operación de rellenos sanitarios. Publicaciones Acodadas Colombia. 2001 Con los anteriores parámetros se obtiene un tamaño de muestra de 100 kg. el cual se distribuye por partes iguales

- Orgánicos
- Papel
- Cartones
- Plásticos
- Metales
- Vidrios
- Madera
- Textil
- Caucho
- Aluminio
- Otros no reciclables

La empresa Empsacol relaciona un muestreo de un municipio

Procedencia: municipio de Charala
Tipo de vehiculo Compactador
Placa. OXS 003
Capacidad del vehiculo 10 1/2 tonelada
Hora de llegada 12.20 p m.
Peso de la muestra. 100 kg
Los residuos descargados se colocan en sacos con el fin de tomar el peso

Se procede a homogenizar la muestra rompiendo las bolsas y revolviendo los residuos hasta obtener una mezcla uniforme. Utilizando el método de cuarteo, se seleccionan dos cuartos opuestos que pesan 50 kg. Esta cantidad nuevamente se homogeniza y se dividen en cuartos de los cuales se seleccionan 2 opuestos que pesan 25 kg. que será la muestra final clasificada

Además de esto la empresa EMPSACOL E.S.P describe el procedimiento para realizar el estudio en el cual se especifica las condiciones generales de la siguiente manera

La gerencia de la empresa EMPSACOL S. A. E. S.P. Asignó a un grupo de personas a cargo de la ingeniera Flor Alba Pedroza para que coordinara los aspectos logísticos necesarios para el desarrollo del estudio de caracterización de los residuos sólidos urbanos que se disponen en el relleno sanitario el Cucharo de su propiedad

Este estudio se realizó con el fin de cuantificar y clasificar el material que está llegando al relleno sanitario con el propósito de generar energía a través de material desecho.

Conformación y capacitación del equipo de trabajo

El equipo de trabajo esta conformado por un ingeniero que está a cargo de la coordinación y 3 obreros quienes son los que toman la muestra se le da una charla de salud ocupacional, el uso adecuado de los elementos de protección personal, el ingreso al relleno y que medidas preventivas se deben de tomar estando dentro de las instalaciones; Se les explica en que consiste el trabajo que se va a realizar y como se toma las muestras

EQUIPOS Y MATERIALES QUE SE UTILIZÓ EN EL ESTUDIO:

Los recursos utilizados para el estudio de caracterización de residuos sólidos se pueden dividir en equipos herramientas, útiles e insumos.

EQUIPOS:

Dentro de los equipos se consideraron los siguientes

- Balanza electrónica con lectura minima de 0.001 Kg. Y lectura máxima de 200 Kg.
- 01 Cámara fotográfica digital
- Balanza de reloj
- Tabla de datos
- Lapiceros

HERRAMIENTAS

Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Palas
- sacos
- Escoba

Elementos de protección personal

- guantes
- tapabocas
- botas de caucho
- gafas
- traje desechable

Plan de Seguridad y salud en el trabajo

El manejo directo de los residuos sólidos genera exposición directa a agentes patógenos e infecciosos que se deben prevenir en las actividades de campo, para esto, se capacito al personal de recolección en los cuidados necesarios durante el manejo de los residuos sólidos, considerándose minimamente las siguientes normas de seguridad.

Determinación de la composición física de la muestra

- Como se ha explicado la determinación de la composición física se llevó a cabo utilizando la metodología del cuarteo propuesta por Kunitoshi Sakurai en la guia "Método Sencillo del Análisis de residuos Sólidos", publicada por el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, que comprendió el siguiente procedimiento:
- Vaciar el contenido de los sacos, mezclarlos con una pala hasta formar un montón homogéneo
- Realizar cuarteos hasta tener un montón de aproximadamente 125 Kg.
- Seleccionar los diferentes componentes en los sacos hasta culminar la muestra.
- Pesar y registrar los datos de cada componente.

Adicional al uso de equipos de protección personal, se contó con el equipo de primeros auxilios del relleno y se proveyó al personal de jabón desinfectante para el aseo después de las labores de recolección y segregación.

Caracteristicas del proyecto

El proyecto plantea el rediseño de cada uno de los parámetros que fueron aprobados mediante la Licencia Ambiental Resolución No 0020 del 15 enero del 2003, se pretende incluir 2 nuevas áreas existentes dentro del predio que actualmente funciona el Relleno Sanitario de propiedad de la empresa Empsacol S.A. E.S.P



Las áreas que se desean optimizar cuentan con varias caracteristicas dentro de las áreas del reglamento técnico, del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000 numeral titulo F 6.4.1 Las cuales son las mismas que se tuvieron en cuenta en el planteamiento del primer estudio de impacto ambiental para la obtención de la licencia ambiental actualmente existente y otorgada por la Corporación Autónoma de Santander CAS, lo anterior elaborado teniendo en cuenta que estas áreas se encuentran dentro del predio que actualmente funciona como relleno sanitario y no fueron incluidas en los primeros diseños.

Es de estimar que el tipo de relleno que viene operando no cambia por ser áreas adyacentes o adjuntas a la que ya se encuentran licenciada y hacen parte del mismo predio

Para la adecuación del proyecto la empresa EMPSACOL E.S.P. tendrá como base los diseños existentes ya autorizados en la licencia ambiental vigente a los cuales únicamente se ajustaran a las áreas que aún no se encuentran dentro de la licencia y al rediseño de llenado de las etapas 2, 3, 4,5, y 6 las cuales aun faltan por ser adecuadas y en donde la etapa 2, 3 se encuentra en operación a la elaboración de este proyecto.

De acuerdo con lo definido en los planos el rediseño de adecuación del fondo se encuentra a nivel de detalle de factibilidad, las dimensiones y medidas aproximadas de cada una de las etapas serán las siguientes

Etapa 2: se desarrollará en una longitud de 112.02 metros en el sentido Norte a Sur, 60 metros en el sentido Occidente a Oriente. Con un área diseñada inicialmente de 5598.91 m2, en el rediseño se incluye un area de 819.60 m2 para un area total de 6606.11 m2, esta etapa tendrá una altura máxima de 28.15 metros y una altura promedio de 25.10 metros con una capacidad faltante de 7 847.37 metros cúbicos

Etapa 3: Se desarrollará en una longitud de 121.28 metros en el sentido Norte a Sur, 60 metros en el sentido Occidente a Oriente. Con un área diseñada inicialmente de 6000,15 m2, en el rediseño se incluye un área de 1278.59 m2 para un área total de 7278,74 m2, esta etapa tendrá una altura máxima de 32.40 metros y una altura promedio de 30,32 metros con una capacidad faltante de 127 778 metros cúbicos.

Etapa 4: Se desarrollará en una longitud de 130.7 metros en el sentido Norte a Sur, 78.44 metros en el sentido Occidente a Oriente. Con un área diseñada inicialmente de 6.722,98 m2 en el rediseño se incluye un área de 2 169.11 m2 para un área total de 8.892,09 m2, esta etapa tendrá una altura máxima de 37.60 metros y una altura promedio de 34.17 metros con una capacidad total de 206 525.08 metros cúbicos.

Etapa 5: Se desarrollará en una longitud de 144,20 metros en el sentido Norte a Sur, 73.25 metros en el sentido Occidente a Oriente. Con un área diseñada inicialmente de 9 527,98 m2, en el rediseño se incluye un área de 988.87 m2 para un área total de 10.516,83 m2, esta etapa tendrá una altura máxima de 34.57 metros y una altura promedio de 32.51 metros, con una capacidad total de 222 336.98 metros cúbicos

Etapa 6: Se desarrollará en una longitud de 146.13 metros en el sentido Norte a Sur, 76,6 metros en el sentido Occidente a Oriente. Con un área diseñada inicialmente de 10 936,19 m2, en el rediseño se incluye un área de 903,32 m2 para un área total de 11.839,51 m2, esta etapa tendrá una altura máxima de 31,70 metros y una altura promedio de 33,72 metros y termina una altura mínima de 7.40 metros, con una capacidad total de 251.262.8 metros cúbicos

Al final de la vida útil del relleno sanitario alcanzará una cota máxima de 1.044 53 msnm y una cota mínima de 989,22 msnm con sus respectivas bermas de seguridad donde el aprovechamiento de cada una de las celdas será el más óptimo generando así la relación costo beneficio del proyecto.

La empresa EMPSACOL relaciona las áreas ocupadas por etapas del relleno sanitario de la siguiente manera

AREA POR CADA ETAPA DEL RELLENO SANITARIO PROPIEDAD DE EMPSACOL S.A. E.S.P.							
ITEN	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTALES
AREA TOTAL LICENCIADA INICIALMENTE POR ETAPAS	M2	5.984,51	6 000,15	6 722,98	9 527,98	10.936,19	39 173,81
TOTAL AREA AMPLIADA POR ETAPA	M2	649,60	1 278,59	2.169,11	988,87	903,32	5 989,49
AREA TOTAL FINAL	M2	6.606,11	7.278,74	8.892,09	10.516,85	11.839,51	45.133,30
% AUMENTO DE LA CAPACIDAD	%	10,8	21,3	32,3	10,4	8,3	

Para la relación de las etapas los volúmenes a remover del suelo natural comprendido entre las áreas 2, 3, 4, 5 y 6 y las áreas que se adicionaran en el proyecto se esperan un volumen aproximado de 193.423,38 m3

Para la operación de las actividades del relleno sanitario la cantidad de materia de cobertura aproximada es de 203.963 m^3, teniendo en cuenta la cantidad de material requerido diariamente y de los volúmenes de cobertura por lo cual la empresa EMPSACOL E.S.P relaciona la relación de volúmenes de excavación del relleno sanitario:

VOLUMENES DE ESCA
VACIONES POR ETAPAS PROYECTO AMPLIACION Y MODIFICACION

ESCAVACIONES	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTAL
VIA DE ACCESO	m3	0	0	0	0	0	0
ADECUACION	m3	0	12349.34	33043.13	55636.72	87046.46	188075.65
FILTROS FONDO	m3	0	35.23	111.13	123.72	125.63	395.71
CANAL PERIMETRAL	m3	0	23.67	74.66	67.06	140.11	305.5
BALSAS LIXIVIADOS	m3	0	0	0	2916	0	2916
ENTREGA BALSAS LIXIVIADOS	m3	0	203.41	408.71	435.14	683.26	1730.52
TOTAL ESCAVACION	m3	0	12611.65	33637.63	59178.64	97995.46	193423.38

De acuerdo a lo relacionado por la empresa EMPSACOL E.S.P. espera que el volumen aproximado de 193.423.38 m3 de material obtenido de las labores de excavación en las obras como. Adecuación de vías de acceso construcción y adecuación celdas operación. filtros de fondo. canales perimetrales balsas de lixiviados. sistemas de conducción de lixiviados, en relación del material faltante en las labores de operación en cuanto al empleo de cobertura diaria y cobertura final una vez se agote existe este debe ser obtenido de sitios autorizados para el suministro diario.

APROXIMADO DE LA CAPACIDAD POR ETAPAS:

Etapa 2: descontando los volúmenes existentes al inicio del proyecto se permite un aproximado de 7.947.4 m3 restantes para la etapa 2 de residuos Sólidos Urbanos. con un volumen aproximado requerido cobertura diaria y final de 1.983.8 m3 material pétreo. esto da una proyección de 5.960.5 m3 de capacidad total para disposición final de residuos sólidos urbanos para la etapa 2.

Etapa 3: actualmente se encuentra en operación en su primera fase. se realizara la conformación total con la etapa 2, al igual que se conformara con la etapa 4 respectivamente una vez se inicie la operación de la etapa 4 permite un aproximado de 127.778, m3 restantes para la etapa 3 de residuos Sólidos Urbanos con un volumen aproximado requerido cobertura diaria y final de 31.944.5 m3 material pétreo. esto da una proyección de 95.833.5 m3 de capacidad total para disposicion final de residuos sólidos urbanos para la etapa 3.

Etapa 4 : se proyecta su conformación con la etapa 3 y esta a su vez se proyecta se conforme y se una con la etapa 5 respectivamente una vez se inicie la operación de la etapa 5. permite un aproximado de 206.529.1 m3 proyectados para la disposición final dentro de la etapa 4 de residuos Sólidos Urbanos con un volumen aproximado requerido cobertura

diaria y final de 51 632.3 m3 material pétreo. esto da una proyección de 154.896.8 m3 capacidad total para disposic ón final de residuos sólidos urbanos para la etapa 4.

Etapa 5: se proyecta su conformación con la etapa 4 y está a su vez se proyecta se conforme y se una con la etapa 6 respectivamente una vez se inicie la operación de la etapa 6. permite un aproximado de 222.336,8. m3 proyectados para la disposición final dentro de la etapa 5 de residuos Sólidos Urbanos. con un volumen aproximado requerido cobertura diaria y final de 02 815.7m3 material pétreo. esto da una proyección de 166.752.6 m3 capacidad total para disposición final de residuos sólidos urbanos para la etapa 5

Etapa 6: se proyecta su conformacion con la etapa 5 y está a su vez se es la última etapa del proyecto, se debe realizar la conformación final de los taludes y cobertura final, permite un volumen aproximado de 251 262 8 m3 proyectados para la disposición final dentro de la etapa 6 de Residuos Sólidos Urbanos, con un volumen aproximado requerido de cobertura diaria y final de 55 584,1 m3 material pétreo esto da una proyección de 188 447.1 m3 capacidad total para disposición final de residuos sólidos urbanos para la etapa 5

Dicha modificación se realizará por etapas las cuales serán de la siguiente manera. El área de ampliación 1 se sumará a la etapa 2, 3, 4 la cual únicamente modificara el diseño original por el costado occidental el área de ampliación 2 se sumará al área 5 y 6 el cual únicamente modificará el costado oriental del diseño original.

Se ha estimado que los sobrantes de la excavación que no resulten aptos para la operación del relleno (cobertura diaria, adecuación de bermas, cobertura final, canales perimetrales, vías, entre otros) se pueden disponer estos materiales sobrantes en el dique perimetral que se encuentra rodeando toda el area de disposición final.

ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN:

Procedimientos constructivos de las obras a ejecutar

La empresa EMPSACOL E.S.P. relaciona los procesos descriptivos entre los cuales se relacionan:

- Áreas administrativas
- Áreas de mantenimiento
- Zona de lixiviados
- Obras de manejo y control de aguas lluvias
- Obras de adecuación de la zona de disposición en las etapas 2, 3, 4, 5, 6
- Vías de acceso

FASES DE LA OPERACIÓN:

La estructura del relleno sanitario involucra actividades sucesivas (frente a la operación), en la que se opera y se va adecuando nuevas áreas para nuevas celdas hasta cubrir la totalidad del terreno. Comprende las siguientes actividades

- Topografía planos diseño y localización de nuevas áreas
- Descapote de las nuevas areas
- Movimientos de tierra con las cuales se realizan la cobertura de los residuos y se adecuan los fondos y taludes de las nuevas áreas, así como los accesos, canales temporales y definitivos, necesarios para la operacion. Los materiales sobrantes son llevados a las zonas de disposición de material de excavación (ZODMES) donde adicionalmente se almacena el material de descapote
- Construcción del sistema de impermeabilización de las nuevas zonas
- Construcción del sistema de recolección de lixiviados y chimeneas
- Descargue, disgregación, compactación y cubrimiento de los residuos solidos
- Realizar cobertura de la capa temporal y adecuación de los residuos solidos

- Realizar cobertura final

Además de esto se describen las actividades tales como. adecuación inicial del terreno que describe las siguientes etapas.

- Preparación del fondo de los taludes del terreno
- Impermeabilización de fondo y taludes. para lo cual se tiene en cuenta compactación de la superficie natural del suelo geomembrana de polietileno de alta densidad.. colocación de una capa de material granular de espesor de 10cm. emplazar una capa de residuos seleccionados libre elemento punzantes y tamaños grandes. en un espesor de 0.50 m a 2 0 m. con una capa de material de cobertura de 0 25 m.
- Sistema de recolección de lixiviado de fondo.

Además de esto se describen los equipos utilizados en la operación del relleno sanitario

- Retroexcavadora
- Buldócer
- Volqueta
- Bascula
- Motobombas
- Equipos menores

Dentro de las actividades propias del relleno sanitario se contemplan

- Descargue de residuos solidos
- Disgregación. compactación
- Cobertura final y diaria
- Construcción. manejo y tratamiento de lixiviados
- Construcción de chimeneas para evapotranspiración de gases
- Control de asentamiento
- Clausura y pos clausura del relleno sanitario

Es de tener en cuenta que de igual forma se describen las actividades complementarias de la operación del relleno sanitario tales como

- Registro y control de los residuos y vehiculos que ingresan al relleno sanitario
- Registro y control de los volúmenes generados diario de lixiviado.
- Registro y Control de .a cobertura diaria.
- Registro y control de los ind.ces compactación.
- Operacion y mantenimiento del sistema de mane.o de lixiviados.
- Construccion de vías temporales sobre el relleno para permitir el acceso de vehiculos hasta el frente de descargue
- Mantenimiento y reparacion de v as de acceso
- Ejecución del programa de monitoreo tecnico para el aseguramiento de calidad de las operaciones

- Labores de mantenimiento
- Controles de operación Control de acceso y pesaje de vehiculos, Control de transito interno Control de maniobras en el frente de trabajo Control En El Método De Operación. Controles Ambientales. personal. Construcción De Instalaciones Eléctricas, Control y Monitoreo desmantelamiento.

Dimensiones:

El Relleno Sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A E S P. Se encuentra en operación dentro del predio denominado el Cucharo. Ubicado en la Vereda El Cucharo. del municipio San Gil. el predio cuenta con una extension de 71.246.02 m2 (7.12 Hectareas)

descontando un área de 1 659.84 m2 que corresponde a la vía cedida por escrituras para servidumbre tránsito de ingreso a la escombrera. quedando con un área total del proyecto 69.586.18 m2 (6.958 Hectáreas)

El área empleada para el proceso de disposicion final de residuos solidos urbanos-RSU comprende una extinción de 54 780 72 m2. la cual es empleada para la disposición final de Residuos Sólidos Urbanos. constituida por.

- Celdas para disposición final de R.S.U
- Diques de contención Ambiental
- Chimeneas para el sistema de evacuacion pasiva de los gases
- filtros y sistema de captación de lixiviados para ser transportados hasta los pondajes y demás obras que hacen parte del sistema de disposición final de residuos sólidos
-

El sistema de disposición final de residuos solidos comprende de 6 etapas las cuales en la actualidad la etapa No 1 ya se encuentra en clausurada y restaurada ambientalmente. la etapa No. 2 se encuentra en su etapa final de adecuación y llenado la cual se completará una vez la etapa No 3 alcance su altura optima de llenado. la 1 fase de la etapa 3. encuentra actualmente en operación. la fase 2 de la etapa 3 se encuentra en obras de adecuación y construcción

El área total de la etapa 1. 2. 3. 4 5 y 6 comprende un área total de **49.577,36 m2,** para el área de las obras de disposición final de cada una de las celdas construidas y a construir hasta completar la etaca 6 del proyecto. el área **5.203,36** es el área empleada para el dique de contencion ambiental el cual se encontrará en todo el perimetro del area para disposicion final

En la tabla se describe el área de la zona de disposición final.

Área	Área (m2)	área ampliación (m2)	área total (m2)
etapa 1	4444 06	0 00 m2	4444 06
etapa 2	5986 51	619.60	6606.11
etapa 3	6000.15	1278 59	7278 74
etapa 4	6722.98	2169.11	8892 09
etapa 5	8527 98	988.87	10516 85
etapa 6	10935 19	903 32	11839 51
total etapas	43617.87	5959 49	49577.36
Área dique ampliacion			5203 36
Área dique licencia			5120 52

El area restante que comprende de **14.805,46 m2**. será empleada para Zona Administrativas (bodegas. unidades sanitarias. bascula. oficina alojamientos parqueadero). Cercas. zona verde. áreas de amortiguación y área para el manejo lixiviados (piscina o pondajes. cuarto bombeo).

Durante la operación el relleno se desarrolla mediante la implementación de Niveles de 3 metros de altura. los cuales cada etapa contemplara un número máximo de niveles contados a partir del fondo del relleno.

NIVELES DE CADA ETAPA DEL RELLENO SANITARIO.	
Numero de niveles la etapa Tres (3)	Once (11) Niveles
Numero de niveles la etaca cuatro (4)	Doce punto Cinco (12,5) Niveles
Numero de niveles la etapa Cinco (5)	Once (11) Niveles
Numero de niveles la etapa Seis (6)	Diez (10) Niveles

La vida útil del relleno sanitario se ha proyectado su funcionalidad **Trescientos treinta y nuevo Punto Dos (339,2) meses** o **Veinte y Ocho Punto Tres (28,3) años.** para las

labores de recepción de residuos sólidos urbanos y **doce (12) años,** para las labores de desmantelamiento, restauración final y abandono en las cuales incluyen las fases del plan de cierre y clausura y pos clausura, con una capacidad total **611.890,5 m³** de residuos sólidos urbanos, con una capacidad diaria máxima de operación de ciento setenta (170 Ton/día) toneladas día, luego de esto tiempo se procederá a la reforzamiento o reconstruccion -si fuera el caso- de la construcción del presente Proyecto.

Este inicia con la disposición y conformación final de la etapa 2 dentro del periodo del segundo semestre del 2018 de este modo se puede estimar la finalización del proyecto con la conformación final del domo de la etapa 6 hacia el último semestre del año 2046, una vez culminada las labores de Recepción y tratamiento de los residuos sólidos se procede con las fases de mantenimiento, desmantelamiento, restauración final, abandono y/o terminación donde incluye las labores de clausura y pos clausura de las celdas que estén pendiente este proceso por lo tanto se proyecta que la finalización de la vida útil del proyecto es de 40 años.

COSTOS ESTIMADOS:

En relación con los costos estimados para la modificación y adecuación, construcción y operación de cada una de las seis (6) Etapas proyectadas con cada una de las actividades a desarrollar del relleno de la siguiente manera.

- Para la etapa 1 la empresa EMPSACOL E.S.P no relaciona costos debido a que esta relaciona que esta se encuentra clausurada y se realizaron el total de obras establecidas inicialmente en la licencia otorgada mediante la RESOLUCIÓN No 00020 DEL 15 ENERO DEL 2003-OTORGADA POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER-CAS

- Para la etapa 2 se establecieron costos de forma parcial ya que esta se encuentra en proceso final de operación y se realizaron el total de obras establecidas inicialmente en la licencia otorgada mediante la resolucion del 15 enero del 20. Licencia otorgada mediante la RESOLUCIÓN No 00020 DEL 15 ENERO DEL 2003-OTORGADA POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS.

- Para la etapa 3, se establecieron costos de cada una de las obras y actividades que se hacen falta para la culminación de esta obra ya que esta etapa se encuentra en operación actualmente y etapa de adecuación y construcción

- Para las etapas 4,5 y 6, se establecieron cada uno de los costos proyectados en las etapas de adecuación, construcción y operación previstas para cada una de estas etapas

- Etapa 2: un costo estimado de **Cuarenta Y Cinco Millones Cuarenta y Tres Mil Novecientos Ochenta y Seis Pesos M/Cte. ($ 45.043.986)** con una duracion de Cinco Punto cero (5.06) Meses y Cero Punto Cuarenta y Dos (0.42) años

- Etapa 3: un costo estimado de **Quinientos Cincuenta y Cinco Millones Seiscientos Cuarenta y Tres Mil Doscientos Diez Pesos M/Cte. ($ 555.643.210)** con una duracion de Ochenta Y Uno Punto Veinte Seis (81,26) Meses y Seis Punto Setenta y Siete (6.77) años.

- Etapa 4: un costo estimado de **Quinientos Noventa y Cinco Millones Ciento Treinta y Cinco Mil Cuatrocientos Cincuenta y Seis Pesos M/Cte. ($ 595.135.456)** con una duracion de Ochenta Punto Cuarenta (80,40) Meses y Seis Punto setenta (6,70) años.

- Etapa 5: un costo estimado de **Seiscientos Ochenta y Nueve Millones Doscientos Treinta y Siete Mil Setecientos Ochenta y Cuatro Pesos M/Cte. ($ 689.237.784)** con una duración de Ochenta y Seis Punto Cincuenta y Seis (86,56) Meses y Siete Punto Veinte y Uno (7.21) años.

- Etapa 6: un costo estimado de **Setecientos Noventa y Cinco Millones Novecientos Cuarenta y Cinco Mil Trescientos Ochenta y Ocho Pesos M/Cte. ($ 795.945.388)** con una duración de Ochenta y Cinco Punto Ochenta y Ocho (85,88) Meses y Siete puntos Dieciséis (7.16) años.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

La empresa EMPSACOL E.S.P relaciona el cronograma de las actividades y a la vida útil de cada una de las etapas del relleno sanitario cronogramas que se encuentran inmersos en el documento en el anexo 8.

RESIDUOS

En el ítem de residuos la empresa realizo la estimación de estos teniendo en cuenta la relación poblacional con la que cuentan los municipios que disponen en el relleno sanitario el cucharo de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A E.S.P: para ello la empresa antes mencionada tomo en cuenta los censo de 1993 a 2005 realizados por el DANE y así estimo a partir de proyecciones del año 2018 de cabeceras de los municipios en los que se estableció que todos los municipios presentan un crecimiento poblacional.

Así mismo se relacionan el municipio que disponen en el relleno sanitario los cuales se describen a continuación:

MUNICIPIOS DISPONEN RELLENO SANITARIO EMPSACOL SA ESP			
Ítem	**Municipios Disposición R.S.U.**	**Ítem**	**Municipios Disposición R.S.U.**
1	Jesús María	9	Guepsa
2	Aratoca	10	Hato
3	La Belleza	11	Oiba
4	Cepita	12	Palmar
5	Charala	13	Pinchote
6	Curití	14	Puente Nacional
7	Socorro	15	Sucre
8	Florián	16	Palmas Del Socorro

De igual forma la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. relaciona la proyección del municipio de San Gil el cual se estima que realizara la disposición de los residuos en el relleno sanitario es importante mencionar, que estos municipios son proyectados para realizar un cálculo de toneladas posibles año a año que ingresarían al relleno sanitario y cantidad de años el cual el relleno estaría en operación para la recepción de residuos sólidos urbanos de acuerdo a la capacidad total medida en metros cúbicos y posteriormente calculada en toneladas; dicho lo anterior la capacidad de toneladas que ingresarían a diario podría variar teniendo en cuenta que lo municipios proyectados inicien algún sistema de tratamiento de residuos sólidos urbanos o encuentren nuevos sitios de disposición final.

Además de esto la empresa relaciona que las proyecciones de los municipios podrían variar teniendo en cuenta que la licencia ambiental otorgada mediante la **Resolución 0020 del 15 enero del 2003** y **modificada mediante Resolución No. 01261 de diciembre 12 del 2006** establece que el servicio de disposición final de residuos sólidos podrá ser

prestado para el municipio de San Gil y los demás municipios de la Jurisdicción De La Corporación Autónoma De Santander –CAS

Dicho lo anterior la empresa EMPSACOL presenta el cálculo de la proyección teniendo en cuenta a los municipios que la empresa ha venido prestando el servicio de disposición final y el municipio de san gil el cual se proyecta la prestación del servicio de disposición final una vez él lo requiera

Las proyecciones fueron realizadas con base en los metodos de proyección geometrico para cada uno de los municipios incluyendo el municipio San Gil-Santander el cual se tendrá en cuenta según la proyección de nuevos municipios a realizar la disposicion dentro del relleno sanitario propiedad de Empsacol S.A. E.S.P. Posterior a ello y se asumió una población flotante para cada municipio del 3% teniendo en cuenta que la zona cuenta con gran confluencia de turistas en todo el año

Con lo anterior la empresa relaciona la tabla de proyecciones

PROYECCIÓN A 30 AÑOS								
	JESUS MARIA		LA BELLEZA		ARATOCA		CEPITA	
AÑO	POBLACIÓN CALCULADA (habitantes)	POBLACIÓN FLOTANTE (habitantes)	POBLACIÓN CALCULADA (habitantes)	POBLACIÓN FLOTANTE (habitantes)	POBLACIÓN CALCULADA (habitantes)	POBLACIÓN FLOTANTE (habitantes)	POBLACIÓN CALCULADA (habitantes)	POBLACIÓN FLOTANTE (habitantes)
2018	879	901	1945	2023	4372	3937	520	545
2019	885	912	1968	2027	3867	3963	535	551
2020	896	924	1991	2051	3913	4030	542	558
2021	906	934	2015	2076	3959	4078	548	564
2022	917	945	2038	2100	4005	4126	554	571
2023	928	956	2063	2124	4053	4174	561	578
2024	939	967	2087	2149	4101	4224	568	585
2025	950	979	2111	2175	4149	4274	574	592
2026	961	990	2136	2200	4198	4324	581	598
2027	972	1002	2162	2226	4248	4375	588	606
2028	984	1013	2187	2253	4298	4427	595	613
2029	996	1025	2214	2279	4352	4479	602	620
2030	1007	1037	2240	2306	4402	4532	609	627
2031	1019	1050	2266	2334	4452	4585	616	635
2032	1031	1062	2292	2361	4504	4639	623	642
2033	1043	1075	2319	2389	4557	4694	631	650
2034	1056	1087	2347	2417	4611	4749	638	657
2035	1068	1100	2374	2445	4666	4805	646	665
2036	1081	1113	2402	2474	4721	4862	653	673
2037	1093	1126	2431	2504	4776	4920	661	681
2038	1106	1140	2459	2533	4833	4978	669	689
2039	1119	1153	2488	2563	4890	5038	677	697
2040	1133	1167	2518	2593	4947	5096	685	705
2041	1146	1180	2547	2623	5006	5156	693	714
2042	1160	1195	2577	2655	5066	5217	701	722
2043	1173	1209	2609	2686	5126	5278	709	731
2044	1187	1223	2639	2718	5165	5341	718	739
2045	1201	1237	2670	2750	5245	5404	726	748
2046	1215	1252	2701	2782	5308	5467	735	757
2047	1230	1266	2734	2815	5371	5532	743	766
2048	1244	1281	2765	2848	5434	5597	752	775

23 DIC 2008 0 0 1 0 7 8
000031

PROYECCION A 30 AÑOS								
	GUEPSA		PATO		OIBA		PALMAR	
AÑO	POBLACION CALCULADA (habitantes)	% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBLACION CALCULADA (habitantes)	% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBLACION CALCULADA (habitantes)	% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBLACION CALCULADA (habitantes)	% POBL FLOTANTE (habitantes)
2018	1910	1567	824	849	5798	5972	1033	1064
2019	1933	1991	834	859	5866	6042	1045	1077
2020	1955	2014	844	869	5935	6114	1058	1089
2021	1978	2038	854	879	6005	6186	1070	1102
2022	2002	2062	864	889	6077	6259	1083	1115
2023	2025	2086	874	900	6148	6333	1096	1128
2024	2049	2111	884	911	6221	6407	1108	1142
2025	2073	2136	895	921	6294	6483	1121	1155
2026	2098	2161	905	932	6368	6560	1135	1169
2027	2123	2186	916	943	6444	6637	1148	1182
2028	2149	2212	927	954	6520	6715	1162	1196
2029	2173	2238	937	966	6597	6794	1175	1211
2030	2199	2265	948	977	6674	6875	1189	1225
2031	2225	2291	960	989	6753	6956	1203	1239
2032	2251	2318	971	1000	6832	7038	1217	1254
2033	2277	2346	983	1012	6914	7121	1232	1269
2034	2304	2373	994	1024	6995	7205	1246	1284
2035	2332	2401	1006	1036	7078	7290	1261	1299
2036	2359	2430	1018	1048	7162	7376	1275	1314
2037	2387	2458	1030	1061	7246	7463	1291	1330
2038	2415	2488	1042	1073	7331	7551	1305	1345
2039	2444	2517	1054	1086	7418	7640	1322	1361
2040	2472	2547	1067	1099	7505	7730	1337	1377
2041	2502	2577	1079	1112	7594	7822	1353	1394
2042	2531	2607	1092	1125	7683	7914	1369	1410
2043	2561	2638	1105	1138	7774	8007	1385	1427
2044	2591	2669	1118	1151	7866	8102	1401	1443
2045	2622	2700	1131	1165	7959	8197	1418	1460
2046	2652	2732	1144	1179	8052	8294	1435	1478
2047	2684	2764	1158	1193	8147	8392	1452	1495
2048	2716	2797	1172	1207	8244	8491	1469	1513

PROYECCION A 30 AÑOS						
	PINCHOTE		PONTE NACIONAL		SUCRE	
AÑO	POBL CALCULADA (habitantes)	3% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBL CALCULADA (habitantes)	3% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBL CALCULADA (habitantes)	3% POBL FLOTANTE (habitantes)
2018	1624	1673	5681	5851	398	410
2019	1643	1692	5748	5920	403	415
2020	1663	1712	5816	5990	407	420
2021	1682	1733	5884	6061	412	425
2022	1702	1753	5954	6133	417	430
2023	1722	1774	6024	6205	422	435
2024	1742	1795	6095	6278	427	440
2025	1763	1816	6167	6352	432	445
2026	1784	1837	6240	6427	437	450
2027	1805	1859	6314	6503	442	456
2028	1826	1881	6388	6580	448	461
2029	1848	1903	6463	6657	453	466
2030	1869	1926	6540	6736	458	472
2031	1892	1948	6617	6815	464	477
2032	1914	1971	6695	6896	469	483
2033	1936	1995	6774	6977	475	489
2034	1959	2018	6854	7060	480	495
2035	1982	2042	6935	7143	486	500
2036	2006	2066	7017	7227	492	506
2037	2029	2090	7099	7312	497	512
2038	2053	2115	7183	7399	503	518
2039	2078	2140	7268	7486	509	524
2040	2102	2165	7354	7574	515	531
2041	2127	2191	7441	7664	521	537
2042	2152	2217	7528	7754	527	543
2043	2177	2243	7617	7846	534	550
2044	2203	2269	7707	7938	540	556
2045	2229	2296	7798	8032	546	563
2046	2255	2323	7890	8127	553	569
2047	2282	2351	7983	8223	559	576
2048	2309	2378	8077	8320	566	583

PROYECCION A 30 AÑOS						
	PENEICITE		PUNTE NACIONAL		SUCRE	
AÑO	POBLACALCU LADA (habitantes)	5% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBLCALELLADA (habitantes)	5% POBL FLOTANTE (habitantes)	POBLCALCU LADA (habitantes)	5% POBL FLOTANTE (habitantes)
2018	1624	1678	5681	5851	398	410
2019	1643	1692	5748	5920	403	415
2020	1663	1712	5816	5990	407	420
2021	1682	1733	5884	6061	412	425
2022	1702	1753	5951	6132	417	430
2023	1722	1774	6024	6203	422	435
2024	1742	1795	6096	6278	427	440
2025	1763	1816	6167	6352	432	445
2026	1784	1837	6240	6427	437	450
2027	1805	1859	6314	6503	443	456
2028	1826	1881	6388	6580	448	461
2029	1848	1903	6463	6657	453	466
2030	1869	1926	6540	6736	458	472
2031	1892	1948	6617	6815	464	477
2032	1914	1971	6695	6895	469	483
2033	1936	1995	6774	6977	475	489
2034	1959	2018	6854	7060	480	495
2035	1982	2042	6934	7143	486	500
2036	2006	2066	7017	7227	192	506
2037	2029	2090	7099	7312	497	512
2038	2053	2115	7183	7399	503	518
2039	2078	2140	7268	7486	509	524
2040	2102	2165	7354	7574	515	531
2041	2127	2191	7441	7664	521	537
2042	2152	2217	7528	7754	527	543
2043	2177	2241	7617	7846	534	550
2044	2203	2269	7707	7938	540	556
2045	2229	2296	7798	8032	546	563
2046	2255	2323	7890	8127	553	569
2047	2282	2351	7983	8223	559	576
2048	2309	2378	8077	8320	566	584

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo a las proyecciones de población realizadas, se hizo un pronóstico de la PPC de cada municipio de tal manera que coincidiera la cantidad de residuos dispuestos diariamente para el 2017 (año del cual se tiene mayor certeza de los datos registrados), verificando que esta se encontrase dentro de los valores establecidos por el RAS 2000 Titulo F de acuerdo al nivel de complejidad de cada municipio. Posterior a ello se tuvo en cuenta una variación de la PPC de 1.025% anual, para finalmente obtener la producción de residuos dispuestos por día de cada municipio.

Ademas de esto la empresa relaciona que la mayoria de los municipios han dispuestos durante el año 2017 dentro del relleno propiedad de Empsacol S.A. E.S.P. se procedió a investigar el registro histórico de la disposición de cada municipio y para la información faltante de los municipios que no se tiene registro se obtuvo de la información que fue obtenida en la base de la Súper servicios, esto con el fin de tener mayor certeza en cuanto a la cantidad de residuos dispuestos y la estimación de lixiviados en la celda. Finalmente se asumió para la proyección todos los municipios que actualmente disponen y a futuro dispondrán la producción diaria que se tendrá de residuos hasta el año 2038. Esto se evidencia a continuación:

PROMEDIO DISPOSICION DE CADA UNOS DE LOS MUNICIPIOS DURANTE EL AÑO 2017				
Iten	Municipios Disposicion R.S.U.	Ton/Mes 2017	Ton/dia	FUENTE INFORMACION
1	Jesus Maria	12.17	0.40	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
2	Aratoca	118.74	3.90	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
3	La Belleza	13.18	0.43	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
4	Cepita	9.58	0.31	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
5	Charala	102.81	3.38	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
6	Curiti	99.88	3.28	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
7	Socorro	927.09	30.48	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
8	Florian	12.75	0.42	Superservicios-SUIT
9	Guepsa	28.69	0.94	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
10	Hato	9.83	0.32	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
11	Oiba	139.47	4.59	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
12	Palmar	7.34	0.24	Superservicios-SUIT
13	Pinchote	65.57	2.16	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
14	Puente Nacional	46.38	1.52	Superservicios-SUIT
15	Sucre	21.65	0.71	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
16	Palmas Del Socorro	20.95	0.69	datos relleno Empsacol S.A. E.S.P.
17	San Gil	1130.23	37.16	Superservicios-SUIT

Calculo Producción Per-cápita y Generación Total de Residuos Sólidos (PPC).

La empresa EMPSACOL relaciona el cálculo de la producción per-capita de Residuos la cual se relaciona en la siguiente tabla

PROMEDIO DISPOSICION DE CADA UNOS DE LOS MUNICIPIOS DURANTE EL AÑO 2017						
Ítem	Municipios Disposición R.S.U.	Población (Hab.)	Ton/Mes 2017	Ton/dia	Kg/dia	PPC (kg /dia/hab)
1	Jesús María	875	12.17	0.40	400.11	0.457
2	Aratoca	3872	118.74	3.90	3903.78	1.021
3	La Belleza	1945	13.18	0.43	433.32	0.223
4	Cepita	529	9.58	0.31	314.96	0.595
5	Charala	5712	102.81	3.38	3380.05	0.592
6	Curití	3641	99.88	3.28	3283.73	0.902
7	Socorro	30845	927.09	30.48	30479.67	0.988
8	Florián	1506	12.75	0.42	419.18	0.278
9	Guepsa	1910	28.69	0.94	943.23	0.494
10	Hato	824	9.83	0.32	323.18	0.392
11	Oiba	5798	139.47	4.59	4585.32	0.791
12	Palmar	1033	7.34	0.24	241.32	0.234
13	Pinchote	1624	65.57	2.16	2155.73	1.327
14	Puente Nacional	5681	46.38	1.52	1524.82	0.268
16	Sucre	398	21.65	0.71	711.78	1.788
17	Palmas Del Socorro	691	20.95	0.69	688.77	0.997
19	San Gil	40955	1130.23	37.16	37158.25	0.907

GENERACION TOTAL DE RESIDUOS

El conocimiento de la generación total de residuos sólidos domésticos permite tomar decisiones sobre la necesidad de área para el tratamiento y la disposición final, los costos y el establecimiento de la tarifa de la Tonelada Dispuesta

Proyeccion de la produccion total:

Para la produccion total la Empresa calculo la producción total tomando en consideracion la población proyectada en base a la tasa de crecimiento poblacional anual y el incremento anual de la generación per capita. Cálculo del incremento anual de la generación per cápita.

Así mismo se determinará el incremento anual de la generación per cápita por lo cual relaciona los siguientes valores

JESUS MARIA					LA BELLEZA				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	875	Bajo	0,457	0,400	2018	1945	Bajo	0,225	0,438
2019	885	Bajo	0,462	0,409	2019	1968	Bajo	0,225	0,442
2020	895	Bajo	0,466	0,417	2020	1991	Bajo	0,227	0,453
2021	905	Bajo	0,471	0,427	2021	2015	Bajo	0,230	0,463
2022	917	Bajo	0,476	0,436	2022	2038	Bajo	0,232	0,473
2023	928	Bajo	0,480	0,446	2023	2062	Bajo	0,234	0,483
2024	939	Bajo	0,485	0,456	2024	2087	Bajo	0,237	0,494
2025	952	Bajo	0,490	0,467	2025	2111	Bajo	0,239	0,505
2026	961	Bajo	0,495	0,476	2026	2136	Bajo	0,241	0,516
2027	972	Bajo	0,500	0,486	2027	2162	Bajo	0,244	0,527
2028	984	Bajo	0,505	0,497	2028	2187	Bajo	0,246	0,539
2029	996	Bajo	0,510	0,508	2029	2213	Bajo	0,249	0,551
2030	1009	Bajo	0,515	0,519	2030	2239	Bajo	0,251	0,563
2031	1021	Bajo	0,520	0,530	2031	2266	Bajo	0,254	0,576
2032	1031	Bajo	0,525	0,541	2032	2293	Bajo	0,256	0,588
2033	1043	Bajo	0,531	0,554	2033	2319	Bajo	0,259	0,600
2034	1056	Bajo	0,535	0,565	2034	2347	Bajo	0,261	0,614
2035	1068	Bajo	0,541	0,578	2035	2374	Bajo	0,264	0,627
2036	1081	Bajo	0,547	0,591	2036	2402	Bajo	0,267	0,641
2037	1093	Bajo	0,552	0,604	2037	2431	Bajo	0,269	0,655
2038	1106	Bajo	0,558	0,617	2038	2459	Bajo	0,272	0,669
2039	1119	Bajo	0,563	0,630	2039	2488	Bajo	0,275	0,684
2040	1133	Bajo	0,569	0,644	2040	2518	Bajo	0,278	0,699
2041	1146	Bajo	0,575	0,659	2041	2547	Bajo	0,280	0,714
2042	1160	Bajo	0,580	0,673	2042	2577	Bajo	0,283	0,730
2043	1173	Bajo	0,586	0,688	2043	2608	Bajo	0,286	0,745
2044	1187	Bajo	0,592	0,703	2044	2639	Bajo	0,289	0,762
2045	1201	Bajo	0,598	0,718	2045	2670	Bajo	0,292	0,779
2046	1215	Bajo	0,604	0,734	2046	2701	Bajo	0,295	0,796
2047	1230	Bajo	0,610	0,750	2047	2733	Bajo	0,299	0,813
2048	1244	Bajo	0,616	0,766	2048	2765	Bajo	0,302	0,831

JESUS MARIA					LA BELLEZA				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	produccion (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	875	Bajo	0,457	0,400	2018	1945	Bajo	0,223	0,434
2019	885	Bajo	0,462	0,409	2019	1968	Bajo	0,225	0,443
2020	895	Bajo	0,466	0,418	2020	1991	Bajo	0,227	0,453
2021	906	Bajo	0,471	0,427	2021	2015	Bajo	0,230	0,463
2022	917	Bajo	0,476	0,436	2022	2038	Bajo	0,232	0,473
2023	928	Bajo	0,480	0,446	2023	2062	Bajo	0,234	0,483
2024	939	Bajo	0,485	0,455	2024	2087	Bajo	0,237	0,494
2025	950	Bajo	0,490	0,465	2025	2111	Bajo	0,239	0,505
2026	961	Bajo	0,495	0,476	2026	2136	Bajo	0,241	0,516
2027	972	Bajo	0,500	0,486	2027	2162	Bajo	0,244	0,527
2028	984	Bajo	0,505	0,497	2028	2187	Bajo	0,246	0,539
2029	996	Bajo	0,510	0,508	2029	2213	Bajo	0,249	0,551
2030	1007	Bajo	0,515	0,519	2030	2239	Bajo	0,251	0,563
2031	1019	Bajo	0,520	0,530	2031	2265	Bajo	0,254	0,575
2032	1031	Bajo	0,525	0,542	2032	2292	Bajo	0,256	0,588
2033	1043	Bajo	0,531	0,554	2033	2319	Bajo	0,259	0,600
2034	1056	Bajo	0,536	0,566	2034	2347	Bajo	0,261	0,614
2035	1068	Bajo	0,541	0,578	2035	2374	Bajo	0,264	0,627
2036	1081	Bajo	0,547	0,591	2036	2402	Bajo	0,267	0,641
2037	1093	Bajo	0,552	0,604	2037	2431	Bajo	0,269	0,655
2038	1106	Bajo	0,558	0,617	2038	2459	Bajo	0,272	0,669
2039	1119	Bajo	0,563	0,630	2039	2488	Bajo	0,275	0,684
2040	1133	Bajo	0,569	0,644	2040	2518	Bajo	0,278	0,699
2041	1146	Bajo	0,575	0,658	2041	2547	Bajo	0,283	0,714
2042	1160	Bajo	0,580	0,673	2042	2577	Bajo	0,283	0,730
2043	1173	Bajo	0,586	0,688	2043	2608	Bajo	0,286	0,745
2044	1187	Bajo	0,592	0,703	2044	2639	Bajo	0,289	0,762
2045	1201	Bajo	0,598	0,718	2045	2670	Bajo	0,292	0,779
2046	1215	Bajo	0,604	0,734	2046	2701	Bajo	0,295	0,795
2047	1230	Bajo	0,610	0,750	2047	2733	Bajo	0,298	0,813
2048	1244	Bajo	0,616	0,765	2048	2765	Bajo	0,301	0,831

CHARALA					CURITI				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producion (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	5712	Bajo	0.593	3.390	2018	3641	Bajo	0,903	3.284
2019	5779	Bajo	0.598	3.454	2019	3684	Bajo	0,911	3.356
2020	5845	Bajo	0.604	3.530	2020	3727	Bajo	0,920	3.429
2021	5917	Bajo	0,610	3,607	2021	3771	Bajo	0,929	3.504
2022	5985	Bajo	0.616	3,686	2022	3816	Bajo	0,938	3,581
2023	6057	Bajo	0.622	3.767	2023	3861	Bajo	0,948	3,660
2024	6129	Bajo	0,628	3.850	2024	3907	Bajo	0,957	3,740
2025	6201	Bajo	0.634	3.932	2025	3953	Bajo	0,967	3,822
2026	6274	Bajo	0.641	4.020	2026	3999	Bajo	0,977	3,906
2027	6348	Bajo	0,647	4.108	2027	4046	Bajo	0,986	3,991
2028	6423	Bajo	0.654	4.198	2028	4094	Bajo	0,996	4,078
2029	6499	Bajo	0.660	4.290	2029	4142	Bajo	1,006	4,168
2030	6575	Bajo	0.667	4.384	2030	4191	Bajo	1,016	4,260
2031	6653	Bajo	0.673	4.481	2031	4241	Bajo	1,026	4,353
2032	6732	Bajo	0.680	4.579	2032	4291	Bajo	1,037	4,448
2033	6811	Bajo	0.687	4.679	2033	4342	Bajo	1,047	4,545
2034	6891	Bajo	0.694	4.781	2034	4393	Bajo	1,058	4,645
2035	6973	Bajo	0.701	4.886	2035	4445	Bajo	1,068	4,747
2036	7055	Bajo	0.708	4.994	2036	4497	Bajo	1,079	4,851
2037	7138	Bajo	0.715	5.103	2037	4550	Bajo	1,090	4,959
2038	7222	Bajo	0.722	5.215	2038	4604	Bajo	1,100	5,066
2039	7308	Bajo	0.729	5.329	2039	4658	Bajo	1,111	5,177
2040	7394	Bajo	0.737	5.446	2040	4713	Bajo	1,123	5,291
2041	7481	Bajo	0.744	5.565	2041	4769	Bajo	1,134	5,407
2042	7569	Bajo	0.751	5.687	2042	4825	Bajo	1,145	5,525
2043	7659	Bajo	0.759	5.812	2043	4882	Bajo	1,157	5,646
2044	7749	Bajo	0.766	5.939	2044	4939	Bajo	1,168	5,770
2045	7841	Bajo	0.774	6.070	2045	4998	Bajo	1,180	5,897
2046	7933	Bajo	0.782	6.203	2046	5057	Bajo	1,192	6,026
2047	8027	Bajo	0.790	6.339	2047	5116	Bajo	1,204	6,158
2048	8121	Bajo	0.798	6.477	2048	5177	Bajo	1,216	6,293

CHARALA					CURITI				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel. Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	5712	Bajo	0.598	3.383	2018	3541	Bajo	0.940	3.328
2019	5779	Bajo	0.598	3.454	2019	3584	Bajo	0.941	3.372
2020	5846	Bajo	0.604	3.530	2020	3627	Bajo	0.923	3.349
2021	5917	Bajo	0.612	3.607	2021	3671	Bajo	0.923	3.392
2022	5986	Bajo	0.615	3.685	2022	3715	Bajo	0.935	3.472
2023	6057	Bajo	0.622	3.767	2023	3761	Bajo	0.943	3.550
2024	6129	Bajo	0.628	3.852	2024	3807	Bajo	0.957	3.740
2025	6200	Bajo	0.634	3.934	2025	3853	Bajo	0.967	3.822
2026	6274	Bajo	0.641	4.020	2026	3899	Bajo	0.977	3.925
2027	6348	Bajo	0.647	4.106	2027	4245	Bajo	0.936	3.991
2028	6423	Bajo	0.654	4.198	2028	4045	Bajo	0.999	4.079
2029	6499	Bajo	0.660	4.289	2029	4092	Bajo	1.005	4.163
2030	6575	Bajo	0.667	4.384	2030	4141	Bajo	1.015	4.260
2031	6653	Bajo	0.673	4.481	2031	4241	Bajo	1.025	4.358
2032	6732	Bajo	0.682	4.589	2032	4291	Bajo	1.037	4.448
2033	6811	Bajo	0.687	4.679	2033	4343	Bajo	1.047	4.545
2034	6892	Bajo	0.694	4.782	2034	4393	Bajo	1.058	4.645
2035	6973	Bajo	0.701	4.886	2035	4445	Bajo	1.068	4.747
2036	7056	Bajo	0.708	4.994	2036	4497	Bajo	1.079	4.851
2037	7138	Bajo	0.715	5.103	2037	4550	Bajo	1.090	4.958
2038	7222	Bajo	0.722	5.215	2038	4604	Bajo	1.100	5.066
2039	7308	Bajo	0.729	5.329	2039	4658	Bajo	1.111	5.177
2040	7394	Bajo	0.737	5.448	2040	4713	Bajo	1.123	5.291
2041	7481	Bajo	0.744	5.565	2041	4769	Bajo	1.134	5.407
2042	7569	Bajo	0.751	5.687	2042	4825	Bajo	1.145	5.526
2043	7659	Bajo	0.759	5.812	2043	4882	Bajo	1.157	5.648
2044	7749	Bajo	0.766	5.939	2044	4940	Bajo	1.168	5.770
2045	7841	Bajo	0.774	6.070	2045	4998	Bajo	1.180	5.897
2046	7933	Bajo	0.782	6.203	2046	5057	Bajo	1.192	6.026
2047	8027	Bajo	0.790	6.339	2047	5117	Bajo	1.204	6.158
2048	8121	Bajo	0.798	6.479	2048	5177	Bajo	1.216	6.292

23 DIC 2019 0 0 1 0 7 8

000039

GUEPSA					OIBA				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	7907	Bajo	0,454	0,943	2018	5736	Bajo	0,392	2,274
2019	7987	Bajo	0,459	0,964	2019	5795	Bajo	0,395	2,324
2020	8065	Bajo	0,464	0,986	2020	5855	Bajo	0,400	2,375
2021	8145	Bajo	0,469	1,007	2021	5915	Bajo	0,404	2,427
2022	8222	Bajo	0,473	1,029	2022	6077	Bajo	0,408	2,480
2023	8305	Bajo	0,478	1,051	2023	6148	Bajo	0,412	2,534
2024	8385	Bajo	0,524	1,074	2024	6203	Bajo	0,416	2,588
2025	8470	Bajo	0,539	1,098	2025	6264	Bajo	0,420	2,647
2026	8555	Bajo	0,535	1,122	2026	6326	Bajo	0,425	2,706
2027	8635	Bajo	0,540	1,146	2027	6444	Bajo	0,429	2,764
2028	8745	Bajo	0,546	1,172	2028	6530	Bajo	0,433	2,825
2029	8835	Bajo	0,551	1,197	2029	6597	Bajo	0,438	2,886
2030	8930	Bajo	0,556	1,224	2030	6674	Bajo	0,442	2,952
2031	9025	Bajo	0,562	1,252	2031	6759	Bajo	0,446	3,014
2032	9120	Bajo	0,568	1,278	2032	6821	Bajo	0,451	3,082
2033	9220	Bajo	0,573	1,305	2033	6914	Bajo	0,455	3,148
2034	9320	Bajo	0,579	1,334	2034	6995	Bajo	0,460	3,217
2035	9420	Bajo	0,585	1,364	2035	7078	Bajo	0,464	3,287
2036	9525	Bajo	0,591	1,394	2036	7161	Bajo	0,469	3,360
2037	9630	Bajo	0,597	1,424	2037	7246	Bajo	0,474	3,433
2038	9735	Bajo	0,603	1,456	2038	7331	Bajo	0,479	3,508
2039	9844	Bajo	0,609	1,487	2039	7418	Bajo	0,483	3,585
2040	9952	Bajo	0,615	1,520	2040	7505	Bajo	0,488	3,661
2041	10061	Bajo	0,621	1,552	2041	7594	Bajo	0,493	3,741
2042	10171	Bajo	0,627	1,585	2042	7683	Bajo	0,498	3,826
2043	10281	Bajo	0,633	1,620	2043	7774	Bajo	0,503	3,910
2044	10391	Bajo	0,640	1,653	2044	7866	Bajo	0,508	3,995
2045	10502	Bajo	0,646	1,691	2045	7959	Bajo	0,513	4,083
2046	10615	Bajo	0,652	1,731	2046	8052	Bajo	0,518	4,173
2047	10684	Bajo	0,659	1,769	2047	8147	Bajo	0,523	4,264
2048	10710	Bajo	0,666	1,805	2048	8244	Bajo	0,529	4,358

GUEPSA					OIBA				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	1910	Bajo	0,494	0,943	2018	5798	Bajo	0,392	2,274
2019	1933	Bajo	0,499	0,964	2019	5865	Bajo	0,396	2,324
2020	1955	Bajo	0,504	0,985	2020	5936	Bajo	0,400	2,375
2021	1978	Bajo	0,509	1,007	2021	6006	Bajo	0,404	2,427
2022	2002	Bajo	0,514	1,029	2022	6077	Bajo	0,408	2,480
2023	2025	Bajo	0,519	1,051	2023	6148	Bajo	0,412	2,534
2024	2049	Bajo	0,524	1,074	2024	6221	Bajo	0,416	2,590
2025	2073	Bajo	0,529	1,096	2025	6294	Bajo	0,420	2,647
2026	2098	Bajo	0,535	1,122	2026	6368	Bajo	0,425	2,705
2027	2123	Bajo	0,540	1,145	2027	6442	Bajo	0,429	2,764
2028	2148	Bajo	0,546	1,172	2028	6520	Bajo	0,433	2,825
2029	2173	Bajo	0,551	1,197	2029	6597	Bajo	0,438	2,888
2030	2199	Bajo	0,556	1,224	2030	6674	Bajo	0,442	2,950
2031	2225	Bajo	0,562	1,250	2031	6753	Bajo	0,445	3 014
2032	2251	Bajo	0,568	1,278	2032	6833	Bajo	0,451	3 080
2033	2277	Bajo	0,573	1 306	2033	6914	Bajo	0,455	3.148
2034	2304	Bajo	0,579	1,334	2034	6995	Bajo	0,460	3 217
2035	2332	Bajo	0 535	1,364	2035	7078	Bajo	0,464	3.287
2036	2359	Bajo	0,591	1,393	2036	7161	Bajo	0,469	3,358
2037	2387	Bajo	0 597	1 424	2037	7246	Bajo	0,474	3,433
2038	2415	Bajo	0,603	1,455	2038	7331	Bajo	0,479	3 508
2039	2444	Bajo	0,609	1.487	2039	7418	Bajo	0,483	3 585
2040	2472	Bajo	0,615	1 520	2040	7506	Bajo	0,488	3,664
2041	2502	Bajo	0,621	1,553	2041	7594	Bajo	0,493	3,744
2042	2531	Bajo	0,627	1,587	2042	7683	Bajo	0,495	3 826
2043	2561	Bajo	0,633	1 622	2043	7774	Bajo	0,503	3,910
2044	2591	Bajo	0,639	1,657	2044	7866	Bajo	0,508	3,996
2045	2622	Bajo	0,646	1 694	2045	7959	Bajo	0,513	4,083
2046	2653	Bajo	0,653	1,731	2046	8052	Bajo	0,518	4,173
2047	2684	Bajo	0,659	1,769	2047	8147	Bajo	0,523	4,264
2048	2716	Bajo	0,666	1,808	2048	8244	Bajo	0,529	4,358

HATO					PUENTE NACIONAL				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)	AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	831	Bajo	0.392	0.326	2018	5351	Bajo	0.268	1.571
2019	834	Bajo	0.396	0.330	2019	5550	Bajo	0.270	1.605
2020	842	Bajo	0.400	0.336	2020	5950	Bajo	0.274	1.640
2021	854	Bajo	0.406	0.345	2021	6091	Bajo	0.277	1.676
2022	864	Bajo	0.406	0.352	2022	6133	Bajo	0.279	1.713
2023	874	Bajo	0.413	0.362	2023	6305	Bajo	0.282	1.750
2024	884	Bajo	0.416	0.368	2024	6378	Bajo	0.285	1.789
2025	895	Bajo	0.420	0.376	2025	6352	Bajo	0.288	1.828
2026	905	Bajo	0.425	0.384	2026	6427	Bajo	0.291	1.868
2027	916	Bajo	0.429	0.394	2027	6503	Bajo	0.294	1.909
2028	927	Bajo	0.433	0.401	2028	6580	Bajo	0.296	1.951
2029	937	Bajo	0.436	0.410	2029	6657	Bajo	0.299	1.993
2030	949	Bajo	0.442	0.419	2030	6735	Bajo	0.302	2.037
2031	960	Bajo	0.445	0.428	2031	6815	Bajo	0.305	2.082
2032	971	Bajo	0.451	0.439	2032	6896	Bajo	0.309	2.128
2033	983	Bajo	0.456	0.447	2033	6977	Bajo	0.312	2.174
2034	994	Bajo	0.460	0.457	2034	7060	Bajo	0.315	2.222
2035	1006	Bajo	0.464	0.467	2035	7143	Bajo	0.318	2.271
2036	1018	Bajo	0.469	0.477	2036	7227	Bajo	0.321	2.320
2037	1030	Bajo	0.474	0.488	2037	7312	Bajo	0.324	2.371
2038	1042	Bajo	0.479	0.499	2038	7398	Bajo	0.328	2.423
2039	1054	Bajo	0.483	0.510	2039	7399	Bajo	0.331	2.447
2040	1067	Bajo	0.488	0.521	2040	7399	Bajo	0.334	2.472
2041	1079	Bajo	0.493	0.532	2041	7399	Bajo	0.337	2.497
2042	1091	Bajo	0.498	0.544	2042	7399	Bajo	0.341	2.522
2043	1105	Bajo	0.503	0.556	2043	7399	Bajo	0.344	2.547
2044	1118	Bajo	0.508	0.568	2044	7399	Bajo	0.348	2.572
2045	1131	Bajo	0.513	0.580	2045	7399	Bajo	0.351	2.598
2046	1144	Bajo	0.518	0.593	2046	7399	Bajo	0.355	2.624
2047	1158	Bajo	0.523	0.606	2047	7399	Bajo	0.358	2.650
2048	1172	Bajo	0.529	0.620	2048	7399	Bajo	0.362	2.677

SUCRE				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*día)	producción (ton/día)
2018	398	Bajo	1,298	0,212
2019	403	Bajo	1,500	0,227
2020	407	Bajo	1,824	0,213
2021	412	Bajo	1,843	0,760
2022	417	Bajo	1,861	0,776
2023	422	Bajo	1,880	0,793
2024	427	Bajo	1,898	0,811
2025	432	Bajo	1,917	0,828
2026	437	Bajo	1,937	0,847
2027	442	Bajo	1,956	0,865
2028	448	Bajo	1,975	0,884
2029	453	Bajo	1,995	0,903
2030	458	Bajo	2,015	0,923
2031	464	Bajo	2,035	0,944
2032	469	Bajo	2,056	0,964
2033	475	Bajo	2,076	0,984
2034	480	Bajo	2,097	1,007
2035	486	Bajo	2,118	1,029
2036	492	Bajo	2,139	1,052
2037	497	Bajo	2,161	1,075
2038	503	Bajo	2,182	1,098
2039	509	Bajo	2,204	1,122
2040	515	Bajo	2,226	1,147
2041	521	Bajo	2,248	1,172
2042	527	Bajo	2,271	1,198
2043	534	Bajo	2,293	1,224
2044	540	Bajo	2,316	1,251
2045	546	Bajo	2,340	1,278
2046	552	Bajo	2,364	1,306
2047	559	Bajo	2,387	1,335
2048	566	Bajo	2,411	1,364

PALMAS DEL SOCORRO				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*día)	producción (ton/día)
2018	691	Bajo	0,997	0,689
2019	699	Bajo	1,037	0,724
2020	707	Bajo	1,521	0,719
2021	716	Bajo	1,527	0,735
2022	724	Bajo	1,034	0,751
2023	733	Bajo	1,048	0,768
2024	741	Bajo	1,058	0,784
2025	750	Bajo	1,069	0,802
2026	759	Bajo	1,079	0,819
2027	768	Bajo	1,090	0,837
2028	777	Bajo	1,101	0,856
2029	786	Bajo	1,112	0,874
2030	795	Bajo	1,123	0,893
2031	805	Bajo	1,134	0,913
2032	814	Bajo	1,146	0,933
2033	824	Bajo	1,157	0,954
2034	834	Bajo	1,169	0,974
2035	844	Bajo	1,180	0,996
2036	853	Bajo	1,192	1,018
2037	864	Bajo	1,204	1,040
2038	874	Bajo	1,216	1,063
2039	884	Bajo	1,228	1,086
2040	894	Bajo	1,241	1,110
2041	905	Bajo	1,253	1,134
2042	916	Bajo	1,266	1,159
2043	926	Bajo	1,278	1,184
2044	937	Bajo	1,291	1,210
2045	948	Bajo	1,304	1,237
2046	960	Bajo	1,317	1,264
2047	971	Bajo	1,330	1,292
2048	982	Bajo	1,344	1,320

SAN GIL				
AÑO	Población proyectada	Nivel Complejidad	PPC Promedio (kg/hab.*dia)	producción (ton/dia)
2018	40955	Medio	0,907	37,158
2019	41438	Medio	0,916	37,973
2020	41927	Medio	0,926	38,805
2021	42422	Medio	0,935	39,655
2022	42923	Medio	0,944	40,522
2023	43429	Medio	0,953	41,413
2024	43941	Medio	0,963	42,321
2025	44460	Medio	0,973	43,248
2026	44985	Medio	0,982	44,196
2027	45515	Medio	0,992	45,165
2028	46053	Medio	1,002	46,155
2029	46596	Medio	1,012	47,166
2030	47146	Medio	1,022	48,200
2031	47702	Medio	1,033	49,257
2032	48265	Medio	1,043	50,336
2033	48835	Medio	1,054	51,439
2034	49411	Medio	1,064	52,567
2035	49994	Medio	1,075	53,719
2036	50584	Medio	1,085	54,896
2037	51181	Medio	1,096	56,100
2038	51785	Medio	1,107	57,329
2039	52396	Medio	1,118	58,586
2040	53014	Medio	1,129	59,870
2041	53639	Medio	1,141	61,182
2042	54272	Medio	1,152	62,523
2043	54913	Medio	1,164	63,893
2044	55561	Medio	1,176	65,294
2045	56216	Medio	1,187	66,725
2046	56880	Medio	1,199	68,187
2047	57551	Medio	1,211	69,682
2048	58230	Medio	1,224	71,209

Finalmente, la empresa EMPSACOL describe que como todos los municipio han dispuesto durante el año 2018, a excepcion del municipio San Gil el cual se proyecta inicie su disposición en el año 2024, se procedió a registrar los valores de disposición de cada municipio en dicho relleno hasta la fecha, esto con el fin de tener mayor certeza en cuanto a la cantidad de residuos dispuestos y la estimacion de lixiviados en el relleno sanitario. Finalmente se asumió para la proyección todos los municipios que actualmente disponen y determinar la producción diaria que se tendrá de residuos hasta el año 2048. Esto se evidencia a continuación

Tabla 1. PROYECCION PROYECCIÓN DE LA GENERACION DE RESIDUOS SÓLIDOS (Ton/Dia) EN EL RELLENO EMPSAGOL S.A. E.S.P.

AÑO	JESUS MARIA	LA BELLEZA	ARATOCA	CEPITA	CHARALA	CURITI	TOTAL (Ton/dia)
2018	0,466	0,634	3,708	0,315	3,260	3,293	11,676
2019	0,462	0,642	3,693	0,322	3,254	3,356	11,975
2020	0,458	0,651	3,677	0,329	3,247	3,429	12,280
2021	0,477	0,663	5,167	0,339	3,707	3,704	12,504
2022	0,456	0,673	4,257	0,341	3,616	3,591	12,224
2023	0,446	0,685	4,213	0,351	3,767	3,650	13,052
2024	0,435	0,694	4,449	0,356	3,850	3,790	13,574
2025	0,365	0,505	3,544	0,367	3,931	3,827	13,699
2026	0,376	0,516	4,043	0,37	4,029	3,936	13,970
2027	0,386	0,527	4,245	0,383	4,208	3,791	14,241
2028	0,397	0,539	4,329	0,391	4,154	4,021	14,723
2029	0,528	0,551	4,122	0,403	4,292	4,108	14,972
2030	0,539	0,563	4,202	0,409	4,361	4,268	15,299
2031	0,550	0,575	4,112	0,418	4,481	4,307	15,611
2032	0,562	0,589	5,258	0,427	4,573	4,445	15,871
2033	0,554	0,602	5,454	0,436	4,670	4,546	16,214
2034	0,566	0,614	5,563	0,446	4,762	4,647	16,575
2035	0,578	0,627	5,674	0,455	4,856	4,747	16,938
2036	0,591	0,641	5,787	0,465	4,954	3,851	17,309
2037	0,604	0,655	5,901	0,476	5,054	4,958	17,688
2038	0,617	0,669	6,023	0,486	5,225	5,066	19,076
2039	0,630	0,684	6,155	0,497	5,319	5,177	18,472
2040	0,644	0,699	6,290	0,507	5,440	5,291	18,872
2041	0,658	0,714	5,428	0,519	5,556	5,407	19,241
2042	0,673	0,730	6,570	0,530	5,682	5,525	19,711
2043	0,688	0,746	6,713	0,542	5,806	5,646	20,135
2044	0,703	0,763	6,860	0,553	5,933	5,770	20,582
2045	0,718	0,779	7,010	0,566	6,061	5,895	21,029
2046	0,734	0,796	7,160	0,578	6,193	6,026	21,500
2047	0,750	0,813	7,321	0,591	6,329	6,156	21,971
2048	0,766	0,831	7,481	0,604	6,467	6,291	22,443

Tabla 1. PROYECCION PROYECCIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (Ton/Dia) EN EL RELLENO EMPSAGOL S.A. E.S.P.

AÑO	JESUS MARIA	LA BELLEZA	ARATOCA	CEPITA	CHARALA	CURITI	TOTAL (Ton/dia)
2018	0,466	0,634	3,708	0,315	3,260	3,293	11,676
2019	0,462	0,642	3,693	0,322	3,254	3,356	11,975
2020	0,458	0,651	3,677	0,329	3,247	3,429	12,280
2021	0,477	0,663	5,167	0,339	3,707	3,704	12,504
2022	0,456	0,673	4,257	0,341	3,616	3,591	12,224
2023	0,446	0,685	4,213	0,351	3,767	3,650	13,052
2024	0,435	0,694	4,449	0,356	3,850	3,790	13,574
2025	0,365	0,505	3,544	0,367	3,931	3,827	13,699
2026	0,376	0,516	4,043	0,37	4,029	3,936	13,970
2027	0,386	0,527	4,245	0,383	4,208	3,791	14,241
2028	0,397	0,539	4,329	0,391	4,154	4,021	14,723
2029	0,528	0,551	4,122	0,403	4,292	4,108	14,972
2030	0,539	0,563	4,202	0,409	4,361	4,268	15,299
2031	0,550	0,575	4,112	0,418	4,481	4,307	15,611
2032	0,562	0,589	5,258	0,427	4,573	4,445	15,871
2033	0,554	0,602	5,454	0,436	4,670	4,546	16,214
2034	0,566	0,614	5,563	0,446	4,762	4,647	16,575
2035	0,578	0,627	5,674	0,455	4,856	4,747	16,938
2036	0,591	0,641	5,787	0,465	4,954	3,851	17,309
2037	0,604	0,655	5,901	0,476	5,054	4,958	17,688
2038	0,617	0,669	6,023	0,486	5,225	5,066	19,076
2039	0,630	0,684	6,155	0,497	5,319	5,177	18,472
2040	0,644	0,699	6,290	0,507	5,440	5,291	18,872
2041	0,658	0,714	5,428	0,519	5,556	5,407	19,241
2042	0,673	0,730	6,570	0,530	5,682	5,525	19,711
2043	0,688	0,746	6,713	0,542	5,806	5,646	20,135
2044	0,703	0,763	6,860	0,553	5,933	5,770	20,582
2045	0,718	0,779	7,010	0,566	6,061	5,895	21,029
2046	0,734	0,796	7,160	0,578	6,193	6,026	21,500
2047	0,750	0,813	7,321	0,591	6,329	6,156	21,971
2048	0,766	0,831	7,481	0,604	6,467	6,291	22,443

Tabla 1 PROYECCION PROYECCION DE LA GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS (Ton/Dia) EN EL RELLENO EMPSACOL S.A. E.S.P.

AÑO	HATO	PUENTE NACIONAL	SUCRE	PALMAS DEL SOCORRO	SAN GIL	TOTAL (Ton/dia)
2018	0.323	1.571	0.712	0.669	NO APLICA	3.294
2019	0.330	1.602	0.727	0.704	NO APLICA	3.362
2020	0.336	1.640	0.745	0.719	NO APLICA	3.440
2021	0.345	1.675	0.760	0.736	NO APLICA	3.516
2022	0.352	1.713	0.776	0.751	NO APLICA	3.592
2023	0.360	1.752	0.793	0.769	NO APLICA	3.671
2024	0.368	1.789	0.811	0.784	42.221	46.013
2025	0.376	1.829	0.829	0.802	43.248	47.082
2026	0.384	1.866	0.847	0.819	44.196	48.114
2027	0.393	1.909	0.865	0.837	45.165	49.169
2028	0.401	1.951	0.884	0.856	46.155	50.247
2029	0.410	1.994	0.903	0.874	47.166	51.348
2030	0.419	2.037	0.923	0.893	48.200	52.473
2031	0.428	2.082	0.944	0.913	49.257	53.623
2032	0.438	2.126	0.964	0.933	50.336	54.799
2033	0.447	2.171	0.985	0.953	51.439	56.000
2034	0.457	2.222	1.007	0.974	52.567	57.227
2035	0.467	2.271	1.029	0.996	53.719	58.482
2036	0.477	2.320	1.052	1.018	54.896	59.763
2037	0.488	2.371	1.075	1.040	56.100	61.073
2038	0.499	2.423	1.098	1.063	57.329	62.412
2039	0.510	2.477	1.122	1.086	58.586	63.781
2040	0.521	2.532	1.147	1.110	59.870	65.180
2041	0.532	2.589	1.173	1.134	61.182	66.611
2042	0.544	2.647	1.199	1.159	62.523	67.945
2043	0.556	2.707	1.226	1.184	63.893	69.494
2044	0.568	2.768	1.253	1.210	65.294	70.895
2045	0.580	2.831	1.278	1.237	66.725	72.416
2046	0.593	2.894	1.306	1.264	68.187	73.975
2047	0.606	2.958	1.335	1.292	69.682	75.565
2048	0.619	3.023	1.364	1.320	71.209	77.169

000945

TOTAL PROYECCION PROYECCIÓN DE LA GENERACI+B155:F168ÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (Ton/Dia) EN EL RELLENO EMPSACOL S.A. E.S.P.				
AÑO	Tabla1	Tabla 2	Tabla 3	TOTAL
2018	11,7	36,5	3,3	51,5
2019	12,0	37,3	3,4	52,7
2020	12,2	38,1	3,4	53,8
2021	12,5	39,0	3,5	55,0
2022	12,8	39,8	3,6	56,2
2023	13,1	40,7	3,7	57,4
2024	13,3	41,6	46,1	101,0
2025	13,6	42,5	47,1	103,2
2026	13,9	43,4	48,1	105,5
2027	14,2	44,4	49,2	107,8
2028	14,6	45,4	50,2	110,2
2029	14,9	46,3	51,3	112,6
2030	15,2	47,4	52,5	115,0
2031	15,5	48,4	53,6	117,6
2032	15,9	49,5	54,8	120,1
2033	16,2	50,5	56,0	122,8
2034	16,6	51,7	57,2	125,5
2035	16,9	52,8	58,5	128,2
2036	17,3	53,9	59,8	131,0
2037	17,7	55,1	61,1	133,9
2038	18,1	56,3	62,4	136,8
2039	18,5	57,6	63,8	139,8
2040	18,9	58,8	65,1	142,8
2041	19,3	60,1	66,5	145,9
2042	19,7	61,4	67,9	149,1
2043	20,1	62,8	69,4	152,3
2044	20,6	64,2	70,9	155,6
2045	21,0	65,6	72,4	159,0
2046	21,5	67,0	74,0	162,5
2047	22,0	68,5	75,6	166,0
2048	22,5	70,0	77,2	169,6
PROMEDIO (Ton/Dia) DEL AÑO 2018 AL AÑO 2048				117,4

La empresa relaciona que aceptarán todos los residuos sólidos provenientes del sector residencial, comercial, institucional, industrial y de barrido de vías y áreas públicas.

De acuerdo con el Artículo 32 del Decreto 4741 de 2005 literal e. está prohibido Ingresar residuos o desechos peligrosos en rellenos sanitarios si no existen celdas de seguridad dentro de este autorizadas para la disposición final de este tipo de residuos, de lo contrario estos deben ser excluidos del relleno sanitario con el fin de proteger las aguas subterráneas de la contaminación, prevenir la incompatibilidad con otros materiales del relleno que afecten la estabilidad del mismo y evitar la afectación del sistema de tratamiento de lixiviados

Densidad de compactación.

Con base en el peso aproximado del buldocer de 8.57 toneladas, el cual realiza las labores de esparcimiento y disgregación seguidamente se emplea la Retroexcavadora con un peso superior a las 20 toneladas la cual realiza labores de compactación y conformación, para el relleno sanitario el Cucharo propiedad de la empresa Empsacol S.A. E.S.P. y una verificado los registros de seguimiento de los indices de compactación el promedio calculado de densidad es aproximadamente 1.2 ton/m³ para la cual tambien se tiene en cuenta el proceso de descomposición de la materia orgánica y el peso propio de las capas o celdas superiores que producen mayor carga

Calculo Vida Útil.

Para la determinacion de la vida util de la celda de disposición proyectada, se tuvieron en cuenta los criterios de diseño presentados en el documento **MODIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No. 00020 DEL 15 ENERO DEL 2003-OTORGADA POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER-CAS. EN LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE DISPOSICIÓN. CAPACIDAD DE LLENADO DE CADA UNA DE LA ETAPAS 2,3,4,5,6 Y TIEMPO DE LICENCIA AMBIENTAL DEL RELLENO SANITARIO DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA EMPSACOL S.A. E.S.P.** en donde se manifestaba un altura total de la celda depende de cada etapa de operación y un talud en proporciones 2.1 (H:V)

Para ello fueron medidas las areas tanto de cada etapa desde el volumen faltante de la etapa 2 en proceso final de llenado, el volumen faltante de la etapa 3 actualmente en operacion y los volumenes proyectados de la etapa 4, 5 y 6 proyectada **(Ver Plano De 16,1 De 18 Anexo 6)** y se determinó el volumen una vez realizado el rediseño en el programa de diseño para ingeniería Civil Autodesk obteniendo los siguientes datos:

Etapa 2 en operación.	Área etapa (m2)	**6.606,11**
	Altura máxima faltante de llenado(m)	**32,86**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (m3)	**5.960,5**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (Ton)	**7.152,6**
	Densidad de compactacion (Ton/m3)	**1,2**
Etapa 3 en operación y Construcción.	Área etapa (m2)	**7.278,74**
	Altura máxima faltante de llenado(m)	**32,86**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (m3)	**95.833,5**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (Ton)	**115.000,2**
	Densidad de compactacion (Ton/m3)	**1,2**
Etapa 4 proyectada	Área etapa (m2)	**8.892,09**
	Altura máxima faltante de llenado(m)	**36,24**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (m3)	**154.896,8**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (Ton)	**185.876,2**
	Densidad de compactacion (Ton/m3)	**1,2**
Etapa 5 proyectada	Área etapa (m2)	**10.516,85**
	Altura maxima faltante de llenado(m)	**34,17**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (m3)	**166.752,6**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (Ton)	**200.103,1**
	Densidad de compactación (Ton/m3)	**1,2**
Etapa 6 proyectada	Área etapa (m2)	**11.834,51**
	Altura máxima faltante de llenado(m)	**31,70**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (m3)	**188.447,1**
	Volumen faltante de llenado Neto RSU (Ton)	**226.130,5**

	Densidad de compactación (Ton/m3)	1,2

Fuente: Propia Empsacol S A E S.P Y Ras 2000 Titulo F

Tabla 49: Vida útil del Rellero Empsacol

Se estima que la vida útil del proyecto manejando el promedio de disposición de **1617,33 ton/mes** tomadas desde el año 2016 hasta el año 2023. **2652,33 ton/mes** del año 2024 hasta el año 2038 donde a partir del año 2024 se proyecta que el municipio San Gil Inicie labores de disposición final de forma parcial primeros años dentro del relleno Sanitario Propiedad de Empsacol S.A E.S.P donde este proyecto se estima una vida útil de **Veinte y Ocho Punto Tres (28,3) años,** para las labores de recepción de residuos sólidos urbanos y **Doce (12) años,** para las labores de desmantelamiento restauración final y abandono en las cuales incluyen las fases de del plan de cierre y clausura y pos clausura, con una capacidad total **611.890,5 m³** , de residuos sólidos urbanos, con una capacidad diaria máxima de operación de **Ciento Setenta (170 Ton/dia)** toneladas dia.

REALACION CAPACIDAD POR ETAPAS Y VIDA UTIL

CAPACIDAD TOTAL DE CADA ETAPA PROYECTO AMPLIACION Y MODIFICACION LICENCIA AMBIENTAL

Item	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTALES
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	MES	5 05	81,26	80,40	86,56	85,88	339,2
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	AÑO	0,42	6,77	6,70	7,21	7,16	28,3

Fuente Empsacol S.A E.S P

Relación Capacidad M3 Por Etapas Del Relleno Sanitario Relleno Sanitario Empsacol S.A. E.S.P.

CAPACIDAD TOTAL DE CADA ETAPA PROYECTO AMPLIACION Y MODIFICACION LICENCIA AMBIENTAL

Item	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTALES
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	M3	5 960,5	95 333 5	154 896,8	166 752,6	188 447,1	611.890,5
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	TONELADAS	7 152 60	115.000 20	185 876,15	200 103 12	226.136,52	734.268,6
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	MES	5,05	81,26	80,40	86,56	85,88	339,2
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	AÑO	0 42	6,77	6,70	7,21	7 16	28,3

Fuente Empsacol S A. E S.P

Relación Tiempo Operación Por Etapas Del Relleno Sanitario Relleno Sanitario Empsacol S.A. E.S.P.

Es importante indicar que la obra civil del relleno sanitario se ha implementado con la finalidad de que su funcionalidad alcance hasta los **Trescientos Treinta y Nueve Punto Dos** (339.2) meses o **Veinte y Ocho Punto Tres** (28,3) **años**, para las labores de recepcion de residuos sólidos urbanos y **Doce** (12) **años**. para las labores de desmantelamiento, restauración final y abandono en las cuales incluyen las fases de del plan de cierre y clausura y pos clausura, con una capacidad total **611.890,5 m³** de residuos sólidos urbanos, con una capacidad diaria máxima de operación de **Ciento Setenta (170 Ton/dia)** toneladas dia. luego de este tiempo se procederá a la reforzamiento o reconstrucción -si fuera el caso- de la construcción del presente Proyecto

LIXIVIADOS

El lixiviado es un tipo de liquido resultante de un proceso de percolación de un fluido a través de un sólido. El lixiviado generalmente arrastra gran cantidad de compuestos presentes en el sólido que atraviesa a través de los res duos depositados. Está formado por la mezcla de las aguas de lluvia infiltradas en el depósito y otros productos y compuestos procedentes de los procesos de degradación de los residuos. Es uno de los liquidos más contaminados y contaminantes que se conocen. De no recogerse adecuadamente y luego tratarse el lixiv ado puede contaminar a su vez aguas subterráneas, aguas superficiales y suelos. Por esta razón y para evitar que esto ocurra los rellenos sanitarios se impermeabilizan, se drenan apropiadamente y los lixiviados recogidos por estos drenes se deben tratar

En el fondo de cada una de los vasos de disposición se encuentran previstos de tuberia de conducción desde el fondo del relleno hasta las piscinas. Esta tuberia es colocada transversalmente a nivel del fondo de cada una de las terrazas o vasos para la disposición final de los res duos solidos, in cialmente en el fondo se instala de forma perpendicular un tramo de tuberia principal perforado de un drámetro de 4 pulgadas de HDPE y seguidamente se construye ese mismo drámetro de tuberia de filtros secundarios el cual se une al filtro principal dando forma al sistema de captación denominada espina de pescado. el filtro principal es conectado a una tuberia segundaria de 4 pulgadas HDEP sin perforar el cual conduce los lixiviados hasta los pondajes construidos en la parte baja del predio

Para la proteccion de la tuberia ubicada en el fondo de los vasos de disposición se construyen zanjas a lo largo donde se extiende la tuberia con una sección transversal de 0.60 m por 0.60 m previstos de grava y material granu ar para la proteccion del tubo adecuado en el fondo, a medida que el relleno alcance una allura de 6 metros se construyen filtros transversales sobre la masa de los residuos, los cuales permiten la emigración de los lixiviados a fondo y estos a su vez conducidos a las piscinas de evaporación.

La empresa relaciona que se Se presenta modelación cuantitativa de la generación de lixiviados generados por un periodo adicional de 25 5 años para la estimación de lixiviados producidos en el Relleno Sanitario, se puede predecir med ante un balance hídrico, donde se contabilizan todos los flujos de liquidos que ingresan y salen del relleno sanitario, y del liquido almacenado dentro del sistema.

El mayor componente de la fase liquida el re leno sanitario es el agua. En la mayoria de los rellenos sanitarios, los flujos más significativos que ingresan a ellos son la precipitación y el agua contenida en los residuos sólidos cuando llegan al relleno sanitario; el flujo más importante que sale del relleno sanitario es el lixiviado

También relac ona que no existe una metocologia establecida normatividad colombiana para el desarrollo de este tipo de procesos, sin embargo el modelo que se utilizó cumple con los requisitos y consideraciones aplicables al sitio de disposición final del relleno el Cucharo

El volumen de control adoptado para la simulación del proceso en cada una de la celda en la zona de disposición, donde las entradas corresponden a los desechos y el agua que se precipita directamente sobre la superficie de la celda y las salidas con los caudales de

lixiviados y gas. A partir de las dimensiones de las celdas y las tasas de disposición diaria se puede estimar en cada paso el proceso la geometría de la masa de desechos dispuestos de la cual a su vez dependen de algunas propiedades del material asociados a los estados de esfuerzo (sobrecarga) como, la permeabilidad, la capacidad de campo, la porosidad, y la saturación relativa.

De otra parte, las variables operativas tales como los intervalos de tiempo ente la disposición de desechos y la cobertura de los mismos, así como la calidad de la misma en términos de porcentaje de agua que puede infiltrarse a través de ella (ya sea plástica o granular), se tiene en cuenta en cada paso a estimar la posición y el tamaño de las áreas cubiertas y descubiertas y las propiedades de material de cobertura.

Con esta premisa el modelo arroja caudales de agua lluvia caudales de infiltración, caudales productos ce la humedad de los residuos que al ser interrelacionados despojaron la variable de producción de lixiviado.

La calicad de lixiviado depende directamente de la cantidad y composición de los materiales residuales dispuestos finalmente en la celda de aproximación a la concentración típica de lixiviado del RSC, y con base al análisis histórico de los elementos que influyen en el balance hídrico son

- Precipitación pluvial en el área del relleno
- Escorrentía superficial y/o infiltración subterránea
- Evapotranspiración.
- Humedad natural de los Residuos
- Capacidad de campo (capacidad del suelo y de los Residuos Sólidos para retener humedad)



Consecuencia de los procesos de descomposición que ocurren en un relleno sanitario parte de la humedad se convierte en elementos constitutivos del gas del relleno sanitario (CH_4 y CO_2). Adicionalmente, el agua también sale del relleno sanitario en forma de vapor saturado en el biogás de relleno sanitario.

El resto del agua se convierte en lixiviado. Cada una de estas fuentes primarias de agua se trata en las siguientes secciones

INGRESO DE AGUA A TRAVÉS DE LA COBERTURA:

Este componente del balance hídrico se compone de la precipitación que percola a través de la cobertura (puede haber otras fuentes de agua superficial, como la escorrentía del agua de lluvia). Uno de los pasos más importantes en el rendimiento de un balance hídrico es la predicción de la cantidad de precipitación que en realidad penetra la cobertura del relleno sanitario

El flujo en una capa de percolacion vertical es descendente (debido a la gravedad) o eliminado por evapotranspiración.
La expresión generalizada del balance de agua como se indica a continuación, expresa la igualdad entre los aportes y las pérdidas de humedad.

$$\Delta CH = P - CE - ET - PER$$

Dónde:

ΔCH =
Cambio en la cantidad de humedad almacenada en una unidad de volumen de la cobertura del relleno sanitario

P = Cantidad neta de precipitación (precipitación que incide menos escorrentía) por unidad de área

CE = Cantidad de escorrentía por unidad de área

ET = Cantidad de humedad perdida mediante evapotranspiración por unidad de área.

PER = Cantidad de agua que percola a través de la cobertura por unidad de área de la cobertura

CAPACIDAD DE CAMPO

La capacidad de campo (CC) se define como la máxima cantidad de líquico que permanece en el espacio de poro sujeto a la fuerza gravitatoria. En la tabla 1 se presentan coeficientes de escorrentía, en función de la precipitación, para diferentes tipos de suelos con y sin cobertura vegetal. La capacidad de campo se aplica al material de cobertura y al residuo compactado

Suelo con hierba	0 a 2	0,10	0,30	0,4
	2 a 10	0,16	0,36	0,55
	10 a 30	0,22	0,42	0,60
Suelo simple		0,30	0,50	0,60
		0,40	0,60	0,70
		0,52	0,72	0,82

Producción De Lixiviado

La empresa relaciona que El calculo de la producción de lixiviado, involucra un análisis unidimensional del movimiento del agua a través del suelo y de los residuos compactados, como se muestra en el esquema 1. La ecuación siguiente se obtiene sobre la base de un balance de masa.

$$C = P\,(1 - Ces) - S - Ev$$

Dónde:

C, percolación total en la capa del suelo del tope, mm
P precipitación promedio anual, mm
Ces, coeficiente de escorrentía
Ev, evapotranspiración promedio anual, mm
S almacenamiento de agua dentro del suelo o residuo, mm
Usando los datos de cada uno de los sectores de interés para este proyecto, es posible estimar el tiempo (en años o meses), antes de que se produzca el lixiviado puesto que el residuo absorberá el agua percolada hasta que se capacidad de campo sea alcanzada

El balance hídrico para un relleno sanitario, durante un tiempo específico se prepara al agregar la masa de agua que ingresa a una unidad de área de una capa específica del relleno sanitario a la masa de agua de la misma capa que permaneció desde el balance anterior y restando la pérdida de masa de agua de la capa durante el periodo que se está evaluando. Con el fin de determinar la formación de cualquier lixiviado, la humedad disponible se compara con la capacidad de campo del relleno sanitario. Si la cantidad de

agua presente (humedad disponible) excede la capacidad de campo del relleno sanitario se formará lixiviado.

Cálculo De Lixiviado En El Relleno Sanitario Empsacol S.A. E.S.P

La empresa relaciona el cálculo de lixiviado teniendo en cuanta el informe hidrológico describiendo así el cálculo de filtración del relleno

Precipitación= 1303 mm/año

Coef De escorrentia = 0 45

Evapotranspiración = 277,3 mm/año

Humedad almacenada en el agua y res duos = C (se asume que los dos Componentes han alcanzado su capacidad de campo)

Aplicando la fórmula del balance hídrico:

C – 1303 x (1 – 0,45) – 0 – 277,3 – 439,35 mm/año

El frente de humedad se moverá a velocidad de. (439 35 mm/año) / (300/4) mm/m = 5 85 m/año

Se asume 300 mm/m como la capacidad de campo de los residuos reducida a la cuarta parte por la humedad existente

Para que los percolados lleguen a la plataforma del fondo (si las celdas tienen un promedio 35.5 m de altura)' 35 5 m/ (5,86 m/año) = 5.05 año = 72.69 meses

Para la estimación de lix-viados se tuvo en cuenta el porcentaje de residuos que es susceptibles de generarlos (80%) y el vo umen de agua lluvia que ingresa a la superficie de la celda

Para la generación de lixiviados se tuvo en cuenta una descomposición rápida dada en los primeros 5 años. y una descomposición lenta dada en los próximos 10 años.

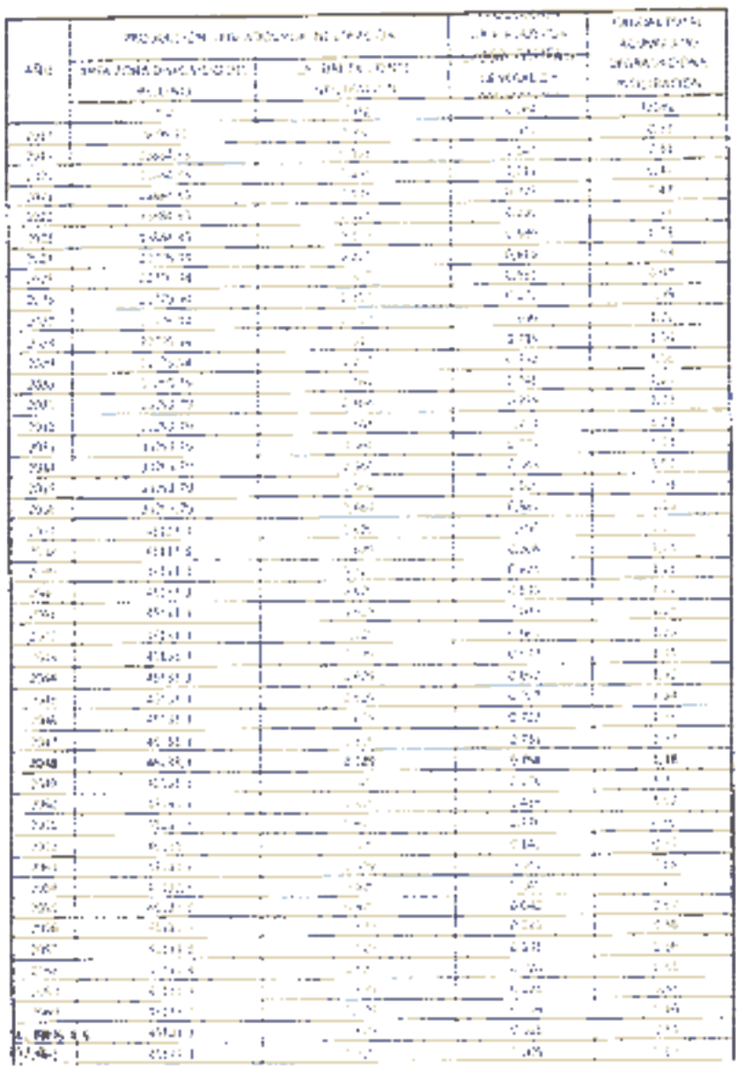
La cuantificación de los lixiviados está dada desde inicio del proyecto año 2018 hasta el año 2063 año en que se debe generar una estabilidad en la generación de lixiviados hasta el año que se espera dar cierre a la celda de disposición etapa 6 (2043) y Veinte años más de estabilización y se relaciona en la siguiente tabla.

AÑO	PRODUCCIÓN RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS	PRODUCCIÓN DE LIXIVIADOS				
			Lixiviados generados en celdas	Lixiviados generados en zona	Total Lixiviados	TOTAL LIXIVIADOS
	Ton/año	Ton/año	m3/año	m3/año	m3/año	L/seg
2018	4.672,2	3.504,2	2.626,2	0,0	2.626,2	0,08
2019	14.016,7	10.512,5	10.512,5	0,0	10.512,5	0,33
2020	23.361,1	17.520,8	17.520,8	0,0	17.520,8	0,56
2021	32.705,6	24.529,2	24.529,2	0,0	24.529,2	0,78
2022	42.050,0	31.537,5	31.537,5	0,0	31.537,5	1,00
2023	51.394,4	38.545,8	38.545,8	0,0	38.545,8	1,22
2024	60.738,9	45.554,2	45.554,2	0,0	45.554,2	1,44
2025	70.083,3	52.562,5	52.562,5	0,0	52.562,5	1,67
2026	79.427,8	59.570,8	59.570,8	0,0	59.570,8	1,89
2027	88.772,2	66.579,2	66.579,2	0,0	66.579,2	2,11
2028	98.116,7	73.587,5	73.587,5	0,0	73.587,5	2,33
2029	107.461,1	80.595,8	80.595,8	0,0	80.595,8	2,56
2030	116.805,6	87.604,2	87.604,2	0,0	87.604,2	2,78
2031	126.150,0	94.612,5	94.612,5	0,0	94.612,5	3,00
2032	135.494,4	101.620,8	101.620,8	0,0	101.620,8	3,22
2033	144.838,9	108.629,2	108.629,2	0,0	108.629,2	3,44
2034	154.183,3	115.637,5	115.637,5	0,0	115.637,5	3,67
2035	163.527,8	122.645,8	122.645,8	0,0	122.645,8	3,89
2036	172.872,2	129.654,2	129.654,2	0,0	129.654,2	4,11
2037	182.216,7	136.662,5	136.662,5	0,0	136.662,5	4,33
2038	191.561,1	143.670,8	143.670,8	0,0	143.670,8	4,56
2039	200.905,6	150.679,2	150.679,2	0,0	150.679,2	4,78
2040	210.250,0	157.687,5	157.687,5	0,0	157.687,5	5,00
2041	219.594,4	164.695,8	164.695,8	0,0	164.695,8	5,22
2042	228.938,9	171.704,2	171.704,2	0,0	171.704,2	5,45
2043	238.283,3	178.712,5	178.712,5	0,0	178.712,5	5,67
2044	247.627,8	185.720,8	185.720,8	0,0	185.720,8	5,89
2045	256.972,2	192.729,2	192.729,2	0,0	192.729,2	6,11
2046	266.316,7	199.737,5	199.737,5	0,0	199.737,5	6,33
2047	275.661,1	206.745,8	206.745,8	0,0	206.745,8	6,56
2048	285.005,6	213.754,2	213.754,2	0,0	213.754,2	6,78

El año con mayor producción de lixiviados es el año 2048 con una producción de 1,38 L/seg para un total de 119.232 L/día que equivale a 119,232 m3/día.

En el rediseño se propone la adecuación de las piscinas o poncajes para el manejo y almacenamiento de lixiviados de tres (3) piscinas con la capacidad cada una de 2.505 34 m3 cada piscina lo que nos da una capacidad de 7 516 02 m3 de almacenamiento

Con este sistema se obtiene un manejo optimo, para almacenamiento, tratamiento por el sistema de bombeo mecámco y aspersión, obteniendo asi un balance en el control de los lixiviados que se generen dentro del relleno sanitario durante el periodo de 44 años contados a partir del año 2018, donde la operación se proyecta hasta el año 2043 y el tiempo restante es el proyectado para que se genere un balance hídrico en la generación de lixiviados.



Gases

La empresa EMPSACOL relaciona que el sistema de extraccion de gases se realiza progresivamente según sea el avance del llenado del relleno el cual se construye desde el fondo del relleno hasta lograr la cota final según el diseño el cual es un sistema de extracción pasivo donde se construyen chimeneas tipo gavion con tuberia perforada en el centro de 6 pulgadas en novafort y rellenadas alrededor del tubo con piedra tipo rajón o bolo de rio con un diámetro de 1 metro y formadas con malla tipo gavión de forma circular, las cuales se adaptan en el fondo del relleno hasta la cota final del diseño en cada una de las etapas Estas chimeneas se construyeron desde el inicio de la construcción del relleno y de acuerdo a los planos establecidos en el diseño inicial

Se definió mediante una proyección geométrica basado a la estadistica del registro de ingreso de residuos y del Dane, una estimacion del ingreso anual de residuos esto nos ayuda a una simulación de generacion de gases al interior de la masa de resicuos

Para lograrlo es necesario contar con las siguientes variables adicionales como la composicion de los residuos que ingresan al relleno y las áreas de disposición final de los residuos, con las cuales se alimentan los modelos de calculo

La rata de producción de gases depende de los siguientes factores:

- Contenido de humedad
- Temperatura
- Tamaño de las particulas de los desechos

En condiciones normales, un alto contenido de humedad, alta temperatura y un tamaño pequeño de las particulas de los desechos tienden a aumentar la producción de gases. Se considera como rango tipico en la produccion de gases, ratas entre 20 y 40 mililitros por dia por kilogramo de desechos solidos

Los principales gases que se producen en un relleno sanitario son metano y bióxido de carbono. También se presentan otros gases en cantidades pequeñas, algunos de los cuales son olorosos

Inicialmente el gas predominante es el bióxido de carbono, una vez comienza la producción de metano, el bióxido de carbono constituye aproximadamente el 50% del volumen de gases producidos en el relleno.

Los gases en el relleno Sanitario Empsacol S.A. E.S.P. expelerán hacia la superficie. Para ello se construyen filtros horizontales y chimeneas verticales sustentadas en piedra y malla para gavión, a través de los cuales fluye el gas.

La producción de gases se reducirá cuando se coloque la capa impermeabilizante final material compactado arcilloso y un espesor de 60 cm, que prevendrá la percolación del agua lluvia a relleno. Como se mencionó anteriormente, un contenido de humedad alto, propicia una mayor producción de gases.

De igual forma relaciona la composición y caracteristicas del Gas clasificándolos como Gases Principales. Olor gases.

Cuantificación de la Generación de Gas

para la cuantificación de los gases a empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. tuvo en cuentan el material susceptible de ser biodegradable y de posible generación de gas, este corresponde a aproximadamente el 80%. Con este se asume que el 50% de los residuos es susceptible de generar gases.

La generación de gas se asume después del primer año de disposición de residuos, para posteriormente plantear dicha generación de gas en 4 años distribuida en 50%, 25%, 15%, 10% para cada año, relacionando el estimado en la siguiente tabla.

AÑO	PRODUCCION	MATERIAL BIODEGRADABLE	GAS
	Ton/año	Ton/año	m3/Año
2018	19342,8	15474,2	154,74
2019	16831,7	13465,3	134,65
2020	17200,6	13760,5	137,60
2021	20642,7	16514,2	165,14
2022	21095,2	16876,1	168,76
2023	21557,5	17246,0	172,46
2024	25301,2	20240,9	202,41
2025	25855,7	20684,6	206,85
2026	26422,4	21137,9	211,38
2027	27001,6	21601,2	216,01
2028	27593,4	22074,7	220,75
2029	28198,2	22558,5	225,59
2030	28816,2	23053,0	230,53
2031	29447,8	23558,2	235,58
2032	30093,2	24074,6	240,75
2033	30752,8	24602,3	246,02
2034	31426,9	25141,5	251,41
2035	32115,7	25692,5	256,93
2036	32819,6	26255,7	262,56
2037	33538,9	26831,1	268,31
2038	34274,0	27419,2	274,19
2039	35016,2	28013,0	280,13
2040	35774,6	28619,7	286,20
2041	36549,5	29239,6	292,40
2042	37341,4	29873,1	298,73
2043	38150,4	30520,3	305,20
2044	38977,1	31181,7	311,82
2045	39821,9	31857,5	318,58
2046	40685,0	32548,0	325,48
2047	41567,0	33253,6	332,54
2048	42468,2	33974,6	339,75

Procedimiento Constructivos de las Obras a Ejecutar

En relación con el procedimiento constructivo de las obras a ejecutar la empresa relaciona a manera de resumen los procedimientos descriptivos como requisitos minimos para dar cobertura a las necesidades del proyecto de ampliación de la capacidad y tiempo de la licencia ambiental otorgada por la CORPORACION AUTONOMA DE SANTANDER – CAS.

- Áreas administrativas
- Áreas de mantenimiento
- Zona de lixiviados
- Obras de manejo y control de aguas lluvias
- Obras de acecuación de la zona de disposicion en las etapas 2, 3, 4, 5, 6
- Vias de acceso

Describiéndolos de la siguiente manera

Dique Ambiental O Dique De Contención.

El dique que se encontraba en los diseños iniciales contemplaba un área de Cinco Mil Ciento Veinte punto Cincuenta y Dos (5.120,52 m2) metros cuadrados, donde la adición de las nuevas áreas y ajustada a cada una de las etapas el proyectado contara un área de Cinco Mil Doscientos Tres con Treinta y Seis (5.203,36 m2) metros cuadrados, para un total de Ochenta y Dos con Ochenta y Cuatro (82,84 m2) metros cuadrados, que corresponden al área que se debe incluir como parte del dique en cada una de las áreas modificadas e incluidas en el presente proyecto

Obras de control y Manejo Aguas Lluvias.

Se contempla mantener los diseños originales de los canales en el tema de ubicación al final de la etapas tendrá un longitud final de mil cincuenta y seis (1.056 m) metros lineales de canales construidos en material, se construirán de la última celda que se construya hasta conectarse a los ya existente, al final deberán rodear de forma perimetral toda la zona de disposición y recolectar así todas aguas lluvias que se generen por en terrenos aledaños y zonas no utilizados para la disposición final de residuos sólidos, igualmente evitara que todas estas aguas posiblemente ingresen a las áreas ocupadas por residuos sólidos

Manejo Y Control De Aguas Superficiales Vias Internas De Transito.

En las zonas destinadas para ser adecuadas como vías, el manejo de las aguas lluvias de igual manera se realizara en primera medida con la adecuación del tramo de las vías de acceso desde la caseta de ingreso hasta la zona de ingreso al frente de trabajo fuera de la celda, las cuales se deben conformar la calzada con una pendiente del 2% hacia la zona descarga los canales se construirán a un costado lado a lado de la vía, los cuales estos a su vez se conectaran con los canales principales, estos canales se construirán de forma trapezoidal ya que no requieren mayor manejo y constante labores de mantenimiento y podrán ser cubiertos por material impermeabilizante geomembrana HPDE o quedar expuestos los cuales estos últimos requieren mayor mantenimiento de forma periódica

Manejo Y Control De Aguas Superficiales Zona Pondajes Lixiviados.

En la zona donde se encuentran ubicadas los pondajes para el manejo de los lixiviados se levantarán canales alrededor de cada una de las piscinas, con el fin de evitar aguas de escorrentía superficial por acción de las precipitaciones ingresen a cada una de lo pondajes causando mayor generación de lixiviados por la mezcla de aguas lluvias Estos canales se construirán igualmente como los propuestos para el manejo de las aguas escorrentía en la zona perimetral los cuales serán construidos en ladrillo y cemento y piso concreto, muros fresados en forma de U, para dar mayor manejo y capacidad de evacuación, transporte y flujo y así mismo un mejor mantenimiento constante.

Todas estas aguas serán evacuadas hasta los canales principales y estos a su vez a la zona de descargue natural propuesta anteriormente

Celdas De Disposición De Residuos Sólidos.

Según lo contemplado en el proyecto y de acuerdo al volumen total faltante para la culminación de la etapa 2 y etapa 3, el vaso de disposiciones se encuentra habilitado hasta el mes de julio de 2025 y de acuerdo a la proyección de la cantidad de residuos esperados por año

Celda de contingencia y emergencia

Se contempla la construccion de una celda como medida de contingencia, la cual se ubicaria en la etapa 5, ocupando un área inferior al área total que hace parte dicha etapa, esta ubicación se refiere en que actualmente se encuentra en operación la etapa 2 y 3 y dejando la etapa 4 como zona proyectada para futuras adecuaciones una vez terminada la etapa 3, dando mayor vida útil a la posible celda de contingencia a construir

Sistema manejo y tratamiento de lixiviados.

Se proyecta igualmente la construcción de 3 piscinas de forma progresiva según el avance del proyecto, donde el final de la etapa 3 se debe tener construida y en operación las primeras 2 pondajes y la construcción de la tercera piscina se construirá una vez se inicie la construcción de la etapa 5 segun los cálculos de generación de lixiviados de acuerdo a las nuevas areas anexas para disposición de residuos sólidos y los nuevos volúmenes obtenidos en el rediseño, donde se tuvo en cuenta el balance de agua de agua hidraulico

Vias de acceso

La via actualmente se encuentra construida para uso interno del relleno sanitario de Empsacol S A. E S.P. que el tramo longitudinal continuo demarcado por donde actualmente se encuentra, ya que de esta forma conecta a cada una de las zonas actuales y a futuro de disposición donde se hace necesario la adecuación de vías dentro de las celdas de disposición una vez inicie sus respectivas labores las cuales estas se conectaran a la vía principal interna del Relleno Sanitario.

Identificación y Estimación Básica de los Insumos

Para la identificación de los insumos la empresa los relaciona por cada una de las siguientes etapas los insumos necesarios para una de ellas dichas etapas son:

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Celda

Piscina de lixiviados

Gases

Canales perimetrales

Vias de acceso

ETAPA DE OPERACIÓN

Celda

Y ETAPA DE CLAUSURA, para cada una se relacionan en el documento los insumos y materiales necesarios.

RIESGOS INHERENTES A LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR

Para controlar y monitorear la calidad del riesgo la empresa EMPSACOL S A E S P describe que, el relleno sanitario el Cucharo contará con una serie de equipos técnicos y humanos con los cuales se estará observando el comportamiento de la estabilidad del relleno En la construcción y operación del relleno sanitario los posibles riesgos inherentes son

- **Accidente de transito**

  Al ingresar al relleno es posible el choque entre los vehículos falla de los mecanicos

- **Metalmecánica**

Se puede presentar fallas en las piezas de los equipos que se manejan en el relleno como buldocer, retroexcavadora etc.

- **Operación de la maquinaria**

  Al realizar la excavación con la retroexcavadora, al acumular el material extraído de la celda y no realizar el manejo de las pendientes seguras se puede presentar derrumbes al saturarse el suelo antes excavado. De igual manera, si los talud no se manejan en la relación H:V las paredes de la celda podrían de igual manera derrumbarse.

- **Explosiones e incendios**

  Se podrían presentar explosiones al no instalar la tubería indicada con sus respectivas perforaciones o que por un mal manejo de las celdas se obstruyan y el metano genesis sea progresiva y cause con cualquier chispa explosión e incendios

- **Remoción de masa**

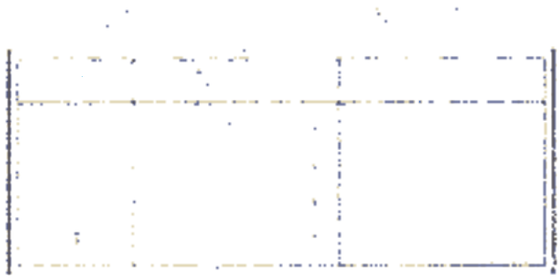
  Al realizar la excavación con la retroexcavadora y no realizar el manejo de las pendientes seguras se puede presentar derrumbes al saturarse el suelo antes excavado

Con lo anterior en el documento se describen los riesgos que se pueden presentar en las actividades propias del relleno.

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:

En cuanto al ítem de área de influencia en esto se relaciona la localización del proyecto especificando de que El área de influencia indirecta (AII) corresponde a la mayor superficie de las unidades territoriales, dentro de las cuales es posible que se extiendan o se manifiesten impactos causados por las actividades de exposición final de los Residuos Sólidos en el Relleno Sanitario el Cucharo, se ha estimado que para los medios abióticos y bióticos el AII, se encuentra delimitada dentro de las coordenadas presentadas en la tabla la cual abarca la zona delimitada entre el límite de aislamiento del AID y los tres (3) kilómetros a la redonda con respecto al borde del polígono de las coordenadas:



En cuanto al área de influencia directa del proyecto corresponde aun el polígono con un área 71.246,02 m2, descontando un área de 1.659,84 m2 en coordenadas planas descritas. la localización del proyecto geográficamente se ubica:

Las Coordenadas Geo referenciadas al sistema de coordenada magna sirgas origen Bogotá D.C. Tomadas del Perímetro total del predio donde actualmente funciona el Relleno Sanitario.

El predio donde se desarrolla el proyecto Relleno Sanitario se encuentra ubicada en la vereda El Cucharo, de la jurisdicion del Municipio de San Gil, sus linderos son por el Este (Oriente) colinda con predios de Eduardo Vazquez o Herederos con cerca de piedra al medio por el Oeste (Occidente) colinda con predios de Planta Eco San Gil y via servidumbre a la escombrera al medio, por el Sur colinda con predios de Angélica Bautista, cerca alambre al medio, por el Norte con camino de herradura al medio y polideportivo de la vereda el Cucharo encerrando asi el poligono con un area 71.246 02 m2, descontando un area de 1659.84 m2 que corresponde a la via cedida por escrituras para servidumbre tránsito de ingreso a la escombrera, quedando con un área total del proyecto 69 586.18 m2

El predio se encuentra localizado a 9 Km casco urbano del municipio de San Gil, via Municipio Cabrera en su totalidad todo el tramo desde el municipio San Gil hasta el Relleno Sanitario se realiza por carretera destapada-sin pavimentar de una via Secundaria y Dos km de via Terciaria de acceso veredal.

ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL

En relación con el área de influencia del componente social se relaciona que son las veredas El Cucharo, El volador y ojo de agua, las cuales son las que se encuentran alrededor del relleno sanitario.

MEDIO ABIOTICO:

Componente Geológico

Para el componente de geologia la empresa presenta la Geomorfologia regional en la cual describe que El área se encuentra limitado por la falla de Bucaramanga – rio Chicamocha Litológicamente está constituido por sedimentitas cretácicas de origen marino, predominantes shales, caliza y arenitas, las cuales se encuentran parcialmente cubiertas por rocas terciarias continentales de tipo de tipo arenisca, conglomerados y lododitas, estas rocas forman plegamientos con una orientacion general suroccidente – nororiente, en donde predominan sinclinales amplios y anticlinales estrechos y fallados Asociados a los valles de los rios Magdalena, Sogamoso, Opón Carare, Chicamocha, aparecen recubiertos cuaternarios de depósito aluviales.

En el área de El área de estudio aflora rocas de edad Cretácea y Cuaternario, correspondiendo al Cretáceo las Formaciones Paja, Tablazo, Simiti y el Cuaternario depósito de coluvión:

- **Depósito Coluvial:** Constituido principalmente por materiales de derrubio el cual involucra bloques de gran tamaño de areniscas y calizas en matriz arenolimosa y puntualmente a veces arcillosa
- **Formación Simiti:** Conformada principalmente por lutitas grises oscuras a amarillentas alternando con lentes de areniscas y ocasionalmente de calizas.
- **Formación Tablazo:** Corresponde a una caliza gris arenosa a arcillosa, lutita gris y margas e intercalaciones de areniscas de grano fino.
- **Formación Paja:** En el sector esta constituida por dos miembros caracteristicos los cuales se describen un miembro inferior arenoso alternancia de areniscas arcillosas de grano fino y sales negros a amarillentos, y un miembro superior conformado por lutitas negras con abundantes concreciones calcoporitosas y delgadas interca aciones de caliza grisosa

Geologia estructural

En esta región del Macizo de Santander predomina un sistema de fallamiento en bloques de rumbo Norte-Sur a Noreste y un sector de pliegues anticlinales y sinclinales estrechos, ubicados en el extremo mas oriental del departamento Se destacan principalmente de noroccidente a suroriente la falla de Bucaramanga – Santa Marta, falla del rio del Suarez y una falla menor denominada falla Aratoca los Santos

Las principales unidades geomorfológicas encontradas dentro de la zona de mesas se pueden agrupar así: unidad de planicies y semi planicies, y unidad de pendientes.

Geomorfologia

La geología de Santander tuvo su origen en la transgresión del jurásico hasta el principio del cretáceo. Durante el levantamiento y posterior a este, intervinieron fenómenos de orogénesis, tectonismo, volcánico y erosión que construyeron y modelaron una gran variedad de Geoformas geomorfologicamente Santander se clasifica en:

- Paisaje geomorfologico
- Paisaje de montaña
- Paisaje de lomerio
- Paisaje de piedemonte
- Paisaje de planicie
- Paisaje de valle

En la zona donde se encuentra el Relleno Sanitario el Cucharo se encuentra el paisaje de montaña. Este paisaje hace parte de la Cordillera Oriental y ocupa la mayor extensión. El relieve es abrupto y complejo, varia de moderadamente empinado a muy escarpado, con pendientes que difieren en grado de inclinación, longitud, forma y configuración. Presenta alto grado de disección con profundos cañones como los de los ríos Chicamocha, Sogamoso, Suárez y Lebrija (...)

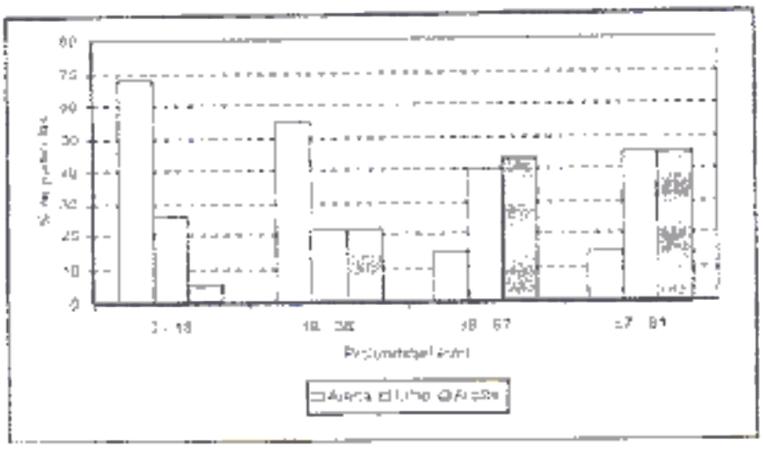
Que según el componente geomorfológico en el área de estudio afloran los depósitos coluviales correspondiente a materiales de derrubio conformado por bloques de calizas y areniscas que alcanzan espesores de aproximadamente 1.5 metros embebidos en una matriz que varia desde arenosa, limosa y rara vez arcillosa

Descripción geológica del área de estudio

En el área de estudio afloran los depósitos coluviales el cual corresponde a materiales de derrubio, conformado principalmente por bloques de calizas y areniscas que alcanzan el orden de 1.5 metros de diámetro embebidos en una matriz que varia desde arenosa, limosa y ocasionalmente arcillosa.

COMPONENTE SUELO

Que los suelos de montaña ocupan aproximadamente el 60% del área estudiada, cubren varios tipos de relieve y evolucionan bajo la acción de diferentes climas siendo la mayor parte de estos suelos derivados de rocas sedimentarias e ígneas las cuales influyen directamente en las propiedades físicas resultantes por otra parte la textura de los suelos es heterogénea y varia de un perfil a otro y dentro del mismo. En suelos desarrollados en tipos de relieve correspondientes a filas – vigas, crestones y escarpes, en clima extremadamente frio húmedo y muy húmedo, se presentan texturas relativamente gruesas lo cual permite buena permeabilidad y aireación y baja compacidad para retener fluidos (agua), sin embargo el clima y el tipo de vegetación no permiten que haya déficit hídrico en estas zonas, a continuación se muestra la composición de la granulometría del suelo



COMPONEN PAISAJE

Visibilidad

La región en general, combina diferentes tipos de paisajes desde cerrados a abiertos, dependiendo de la localización del observador. Las condiciones de visibilidad en las zonas altas son amplias, permitiendo dominar grandes escenarios desde agradables a soberbios. Algunos sitios especiales ofrecen escenarios espectaculares influenciados por las condiciones luminicas relacionadas con el clima.

Calidad paisajistica

El área aledaña al sector donde está construido el relleno sanitario, no se ha considerado que posea alta calidad paisajística, es un área que requiere de elementos de recuperación, que se pretende lograr mediante un excelente manejo paisajistico contemplado en el proyecto como la recuperación del área y un buen desarrollo de las actividades programadas durante la construcción y durante el funcionamiento y operación del relleno

Fragilidad visual

El área no es considerada visualmente frágil en alteración paisajistica, su alteración es favorable y compatible con el medio, por tanto, se considera que el proyecto no genera afectación negativa al paisaje

Por último, es de resaltar que el sector no es frecuentado por personas, y/o animales. Por tanto, se considera que la construcción de la planta de compostaje atraerá visitantes al área.

Clase por capacidad de uso de tierra

En la zona de influencia según el Plan de Ordenamiento Territorial – POT, el uso de la tierra en el Área De Actividad Agroforestal, se refiere a la combinación de las actividades forestales y agropecuarias, generando los sistemas silvopastoriles, silvoagricolas y agrosilvopastoriles. Se determinó de acuerdo a la capacidad y uso de los suelos

Que no se realizarán caracterización de los cuerpos de aguas debido a que en el área de construcción y ampliación del relleno sanitario no existen espejos de aguas que puedan verse afectas por las actividades propias del relleno

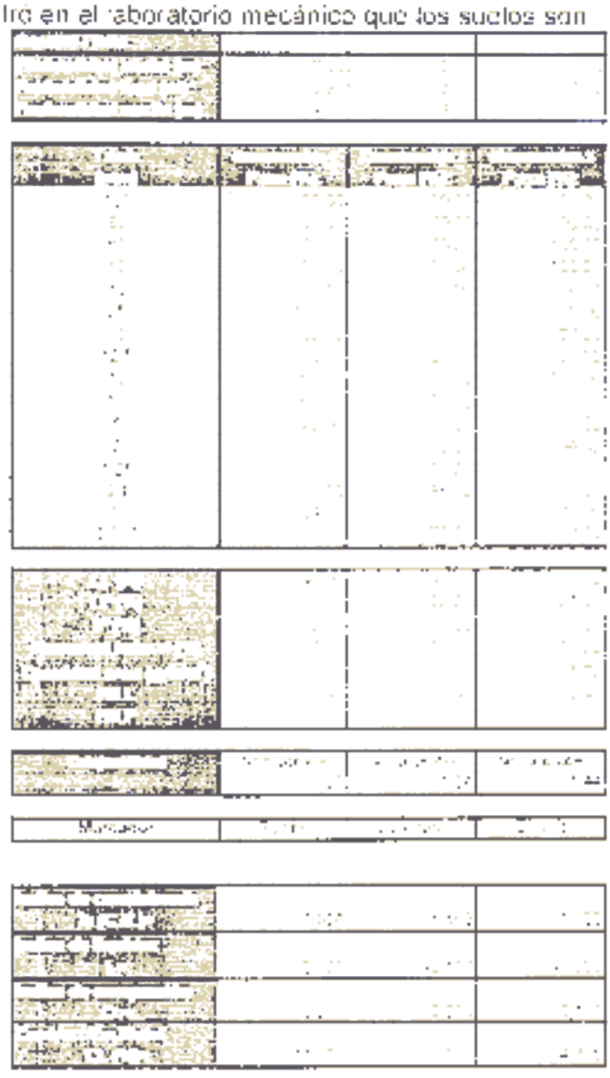
Que de acuerdo al componente hidrogeológico y a la composición del terreno en la zona donde se está operando el relleno sanitario el Cucharo no se evidencia puntos de aguas como manantiales, aljibes y aguas subterraneas.

COMPONENTE GEOTECNICO

Segun el análisis de campo reportado en el estudio geotécnico se identifico que la empresa Empsacol realizo 3 sondeos geotécnicos en las coordenadas

SONDEO N.	COORDENADAS
1	N 6° 33' 10.80" ; W 73° 11' 18.03"
2	N 6° 33' 4.23" W 73° 11' 13.14"
3	N 6° 33' 3.56" W 73° 11' 15.44"

En donde se encontro en el laboratorio mecánico que los suelos son



En cuanto a la capacidad portante del suelo este reporto una resistencia admisible del suelo o capacidad portante admisible qa

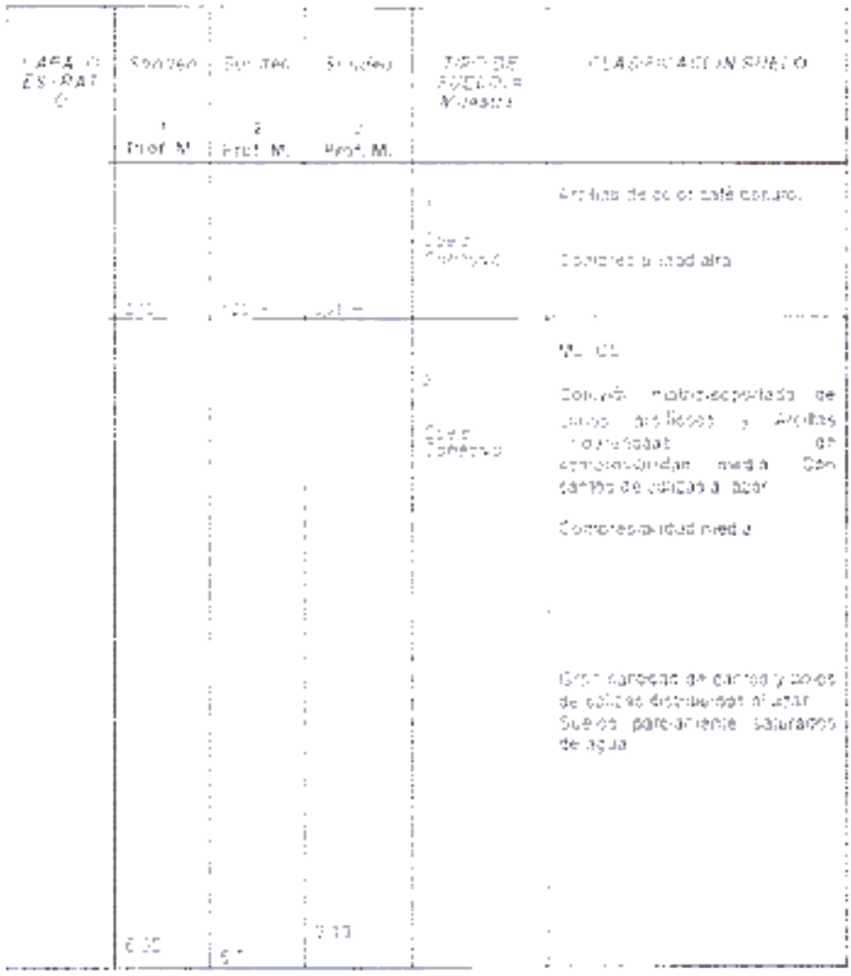
En relacion con la falla al corte se obtuvo un valor de 30. Tn/m2



La capacidad portante del suelo para diferentes profundidades de desplante de la celda es de:

Profundidad de desplante, referidas al nivel de la superficie de lote, M	Tipo de suelo	Clase y color del suelo	Clase de suelo	Capacidad portante segura Ton/m^2
-2.0	Cohesivo	Arcilla Limoarenosa color café	CL	20.0
-3.0	Cohesivo	Arcilla Limoarenosa color café	CL	3 .0
-4.0	Cohesivo	Arcilla arenosa poco color café	CL	32.0
-5.0	Cohesivo	Limo arcillo arenoso color café	ML	30.50
-6.0	Cohesivo	Limo arcillo arenoso color café	ML	33.0

El perfil del subsuelo, en relación con el registro de perforaciones y tipo de suelo en los sondeos explorados está relacionado con.


CLASIFICACION SUELO
Coluvion matriz soportado. Cantos y bolos de caliza entre una matriz arcillo limosa ó limo arenosa Compresibilidad media

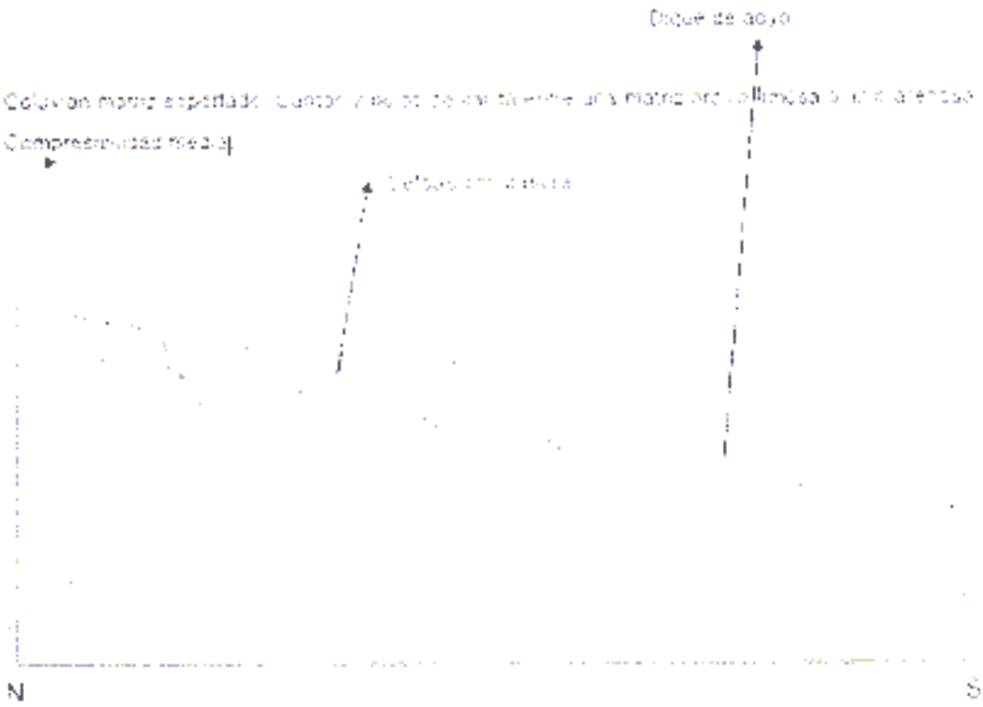


Figura 7. Perfil del suelo. Corte sur-norte.

Análisis de riesgos: analisis de estabilidad de taludes producidos en la excavación, pendiente critica, altura critica, factores de seguridad: analisis de estabilidad geotécnica, riesgo por remoción en masa.

Análisis de estabilidad de los taludes:

Cohesión de la capa superficial, Tn/m^2	Densidad humeda del suelo, Tn/m^3	Altura critica Hc, metros	Factor seguridad	Altura de corte del talud segura, m
10,7	2,12	10,0 m	1,2	8,40

Interpretacion: Significa que este suelo, presentará riesgo de deslizamientos para cortes verticales superiores a 10 m. La atura segura de corte de talud es de maximo 8,40 m. Es decir, que para cortes superiores a estas alturas, se presentan deslizamientos de la corona del talud y se requiere entibación. La pendiente critica para corte de taludes es de 60,0°

ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO DE LA LADERA CON EL PROYECTO: RIESGO POR REMOCIÓN EN MASA:

El análisis se realiza para condiciones no drenadas saturadas de agua, las cuales son las condiciones más criticas. Para la celda, se tiene un factor de seguridad frente al deslizamiento de muy cerca de 1.0 lo cual indica que la celda está en su punto de equilibrio límite y requiere mantenimiento continuado (cobertura, drenaje, etc.) para evitar un eventual deslizamiento de la capa de basuras.

Factores de seguridad requerida por la norma NSR10

Segun los establecido en la norma sismo resistente establece que el factor de seguridad mínimo de 1.50.

Segun las conclusiones del estudio realizado se determinó que:

- El lote se encuentra en una terraza de ladera con pendiente media, constituida por un depósito de cotuvón de ladera matriz soportado con matriz fina de arcillas limoarenosas y limos arcilloarenosos de plasticidad media de compresibilidad media. En el análisis de resistencia, el angulo de fricción del subsuelo saturado es de 0°; el subsuelo se clasifica como no colapsable según el criterio de Gibbs. La ladera junto con el proyecto instalado presenta factores al deslizamiento, superiores a 1,56 segun el metodo de Bishop Modificado (Método pseudoestático para condiciones de suelo cohesivo saturado no drenado). El subsuelo es de plasticidad media y presenta presion de expansión moderada.

- El subsuelo presenta una infiltración básica promedia de 0.25 cm/hr. Es decir, es medianamente impermeable.

- Se puede requerir voladura de rocas en la excavación del lote. Se presenta gran cantidad de cantos de caliza ferrosilicea cura principalmente en la capa superficial de suelo.

- El riesgo geotecnico de lote se presenta con el potencial de erosión hídrica de suelo, debido a que el suelo es limoso y se puede presentar erosión por aguas lluvias,

Corporación Autónoma
23 DIC 2016 0 0 1 . 7 3

formando cárcavas. Se recomienda conducir las aguas lluvias mediante canaletas perimetrales. Se pueden presentar deslizamientos en cortes de taludes verticales con una altura superior a la altura crítica de 10 metros. Para excavaciones superiores a la altura crítica se requiere tender el ángulo de corte a 60

COMPONENTE ATMOSFÉRICO

Clima:

- Calidad del aire. Respecto a los reportes presentados se evidencian que es muy poco los impactos negativos a la atmosfera producido por los gases

Temperatura

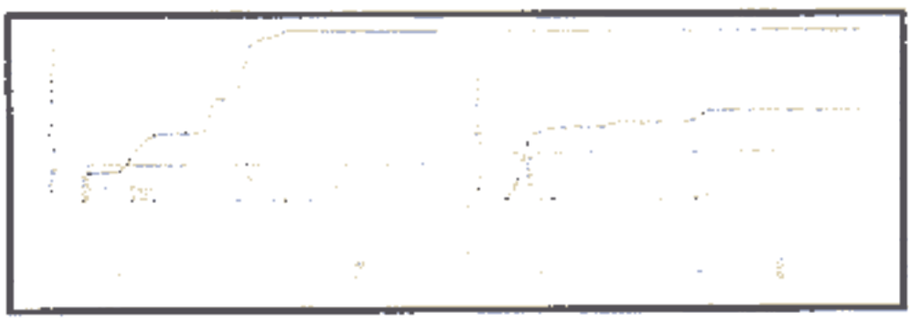
TEMP	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima	29.3	29.4	29.6	28.7	28.4	28	29.5	29	28.5	27.8	27.9	28.4
Media	23.3	23.5	23.6	23.3	23.2	23.4	23.6	23	23.5	22.6	22.8	22.9
Mínima	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Precipitación

La precipitación es una parte importante del ciclo hidrologico. llevando agua dulce a la parte emergida de la corteza terrestre y, por ende, favoreciendo la vida en nuestro planeta, tanto de animales como de vegetales, que requieren agua para vivir. El comportamiento de la precipitacion aumento con respecto al promedio multianual. Volumenes de (150 – 400 mm) presentando un aumento de la cantidad de lluvia

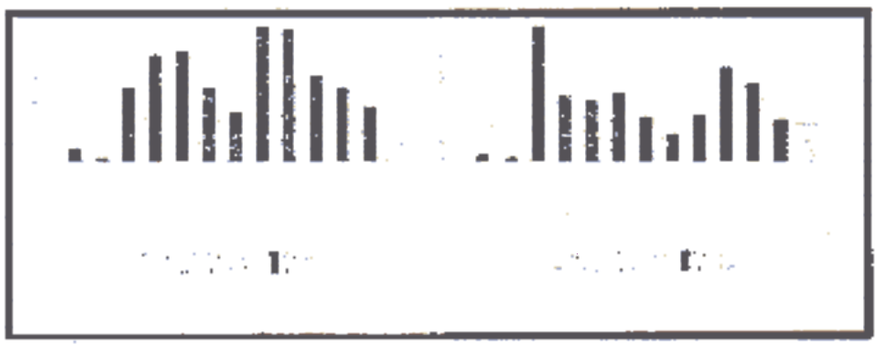
Se presenta un comportamiento diario de la lluvia. la linea azul representa el volumen de precipitacion que se va acumulando en el mes, lluvia morada corresponde ala precipitacion promedio de la primer decada, la naranja al promedio acumulado a la segund decada y la verde al promedio climatologico (periodo 1.991 -2.010)

Que según los registros de eventos de precipitacion se presenta un comportamiento diario de la lluvia donde la linea azul representa el volumen de precipitación que se va acumulando en el mes, lluvia morada corresponde a la precipitación promedio de la primer década, la naranja al promedio acumulado a la segunda década y la verde al promedio climatologico.



Que de acuerdo al seguimiento de la lluvia en la siguiente imagen se muestra la precipitación mensual (barra naranja) y la ocurrida en el año anterior mes de julio del año 2016 (barra azul oscuro) comparado con el promedio historico - 1981-2010 barra azul claro)

23 DIC 2019 00107



Que según el seguimiento h storico de precipitación se ubica el total de l uvias para el mes de enero (barra ro,as) con relación para el mismo mes registrados en los últimos 30 años (barras verdes) y transporte muestran las ubicaciones 10 20 30.



Que se relaciona el seguimiento mensual de temperatura durante el último año. la linea azul corresponde al promedio historico de (*981-2010) y la linea naranja representa el registro mensual del año anterior y el verde para lo que va recorrido del año

Que con base al estudio hidrologico se concluye que en el área del proyecto del relleno sanitario no existe probabilidad de inundaciones lo que reduce significativamente el riesgo de contaminación de aguas superficiales y mantos acuiferos



MEDIO BIOTICO:

La empresa EMPSACOL A.S E S P describe en el componente Biótico ecosistema terrestre. flora vegetación fauna y ecosistemas acuaticos de los cuales se hace una adscripción así:

ECOSISTEMAS TERRESTRE

En este la emoresa relaciona las unidades de cobertura vegetal para el área de influencia directa del proyecto: por otra parte, para el area de influencia indirecta se presenta el tipo de cobertura vegetal de la siguiente manera.

- Bosque fragmentado: Especies tipicas de la zona las cuales sean reducido por expansion agricola y pecuaria.
- Cultivos transitorios. Cultivos cuyo ciclo vegetativo es inferior a un año, los cuales se renuevan cada año
- Pastos. En zonas que han sido empleadas para la ganaderia dominada por la presencia de gramineas.

En relación con el área de influencia directa, se relaciona que la poca vegetación existente fue eliminada y está en proceso de recuperación a medida que se han ido clausurando las celdas, con especies nativas de la region, de igual forma la empresa realizó un inventario forestal con los diferentes tipos de vegetación existentes en el área de influencia, dando como resultado que es muy poca la clase de vegetación en el área encontramos: Thyochorus nicefori (cucarachero), Micrurus (boucari) bocourisangilensis, Bolitoglossa nicefori, propias del bosque húmedo seco.

FLORA:

Para este componente la empresa tomo como base de clasificación (1.958), bajo los criterios que definen a la selva subandina (Ss) que se extiende desde los 1.000 m hasta los 2.000 m de altitud, comprende el área perteneciente al sector donde se proyecta la modificación del área del relleno sanitario, fisiográficamente ocupa áreas fuertemente escarpadas, con escasa vegetación arborea

VEGETACIÓN:

Para el componente de vegetación es de tener en cuenta que el área en el cual se pretende realizar la modificación esta está siendo intervenida desde el año 2003 por tal razon la vegetacion que hay en este lugar es nula sin embargo la empresa relaciona que Entre las especies floristicas del área encontramos Gall nero, Tibiara, Morales, Guácimo, Guáimaro, Cují, Tunas y Jaral, especies a las que no se les puede realizar aprovechamiento forestal, por su bajo volumen maderero ó DAP

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NUMERO
Guaimaro	Brosimun potabile D	250
Guacimo	Guazuma ulmifolia	50
Gallinero	Pithecellobium dulce	15
Tuno	Miconia sp	global
Moral	Chlorophora tinctorea	25

Sin embargo, las anteriores especies ninguna ha sido amenazada, ni extinguida en la región y son de vulnerabilidad baja por su escaso desarrollo y crecimiento, por lo tanto, no se consideran de importancia para su aprovecha miento forestal

FAUNA:

La fauna dentro del relleno sanitario el cucharo es muy escasa debido a la construcción y operación del relleno han emigrado hacia los alrededores del relleno y está asociado al tipo de vegetación anteriormente descrita, sin embargo, por observación directa e información suministrada por residentes de la vereda el Cucharo se encuentran.

Aves:

La presencia de gramineos en predios cerca al lote atrae una variedad de aves, entre ellos encontramos: torcolitas (Colombiana talpacoti) guañuz (Turduz spp) cucaracheros (Troglodytes aedan), mirlas, cuchicas y perdiz.

Debido a que es una zona muy escasa de vegetación es muy poca la presencia de aves en el terreno

Mamiferos:

Los animales silvestres en la zona de influencia han desaparecido, solo se encuentran y en poca cantidad son: faras (rattus spp) ratones del orden rodenta

Insectos:

estos son los mas notables y caracteristicos de la región, moscas, grillos orden orthotliera, hormigas orden hymenoptera

ECOSISTEMAS ACUATICOS:

En el área de influencia del proyecto, no se encontró áreas de ecosistemas acuáticos.

MEDIO SOCIOECONÓMICO:

Para este medio la empresa realizo la caracterizacion de las viviendas y habitantes de la zona del área de influencia directa del proyecto en la cual se identifico que la zona del proyecto esta conformada por ocho (8) viviendas y cuarenta y dos (42) habitantes entre personas adultas y menores según encuesta realizada, en esta se identificó que el uso potencial de los suelos agropecuaria en sus terrenos en una minima fracción, ya que estos no son aptos para estas actividades, por lo tanto prefieren tener pequeñas parcelas en otros predios aledaños que les ofrece mejor productividad que generalmente es para su autoconsumo

De igual en la caracterización realizada por la empresa se identificó que el agua la distribuyen mediante mangueras individuales por gravedad de un tanque de distribución que existe en la parte alta de la vereda, la frecuencia de abastecimiento del preciado liquido es cada 8 y 15 dias, por tal motivo el agua es tomada del rio en canecas y por reservorios de aguas lluvias hechos por las personas de la zona.

En total el en la zona del área de influencia viven

Sexo	Edad
Hombres	19
Mujeres	11
Niños	12
Total	42

Estas familias derivan parte de su sustento de los cultivos, ganaderia en poca cantidad En la mayoria de las familias la mujer y el hombre cabeza de familia laboran por igual en las actividades agropecuarias

Todos los habitantes cocinan con leña, lo cual demuestra que constantemente están talando la escasa vegetación y con ello contribuyen a degradación de los terrenos y del medio ambiente.

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS:

Actualmente el municipio de san Gil presta los servicios públicos de acueducto y la energia electrica es prestada por la electrificadora de Santander su calidad y cobertura es de un 100 (%) por ciento del servicio permanente.

En el área de influencia no se cuenta con todo el servicio público domiciliario, en cuanto a los servicios sociales no se cuenta con salud a población debe dirigirse al municipio de San Gil, al hospital san Juan de Dios de San Gil hospital de segundo nivel y si necesitan uno de tercer nivel debe de dirigirse al hospital Manuela Beltrán que se encuentra ubicado en el municipio de Socorro

Existe una escuela rural, donde el índice de niños que asiste es muy poca, no cuentan con colegio de básica segunda deben dirigirse al municipio de San Gil donde se encuentran colegios oficiales y privados. El transporte es tomado del que viene del municipio de Cabrera hacia San Gil entre veredas el servicio es nulo las personas que viven en el lugar deben de desplazarse con sus propios medios

DIMENSIÓN DEMOGRÁFICA

En cuanto al área de influencia social referida a las cuatro veredas el 60 % de la población son mujeres y el 40% son hombres. la mayoría de la población es menor de adulta

En cuanto al área de influencia indirecta social inmediata es. Se aprecia que la mayor concentración de la población está concentrada en la vereda Ojo de Agua, seguido por la vereda Guanigua y la vereda menos poblada es Cucharo.

En lo relacionado a las necesidades básicas se registró que la población se encuentra en estrato uno y dos.

DIMENSIÓN ESPACIAL:

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

La cobertura alcanza un 80 %, el servicio de agua es municipal siendo abastecido por la empresa ACUASAN ES.P. de San Gil. con servicio permanente.
En el tema de alcantarillado, el área de influencia indirecta no posee alcantarillado En relación del gas domiciliario tampoco usando principalmente leña para la elaboración de los alimentos

La energía eléctrica este servicio es prestado por la electrificadora de Santander Los servicios de salud en las veredas es nula deben recurrir a los servicios del hospital San Juan Dios de San Gil. Clínica santa Cruz de la Loma y un tercer nivel el hospital Manuela Beltrán del Socorro

Para el área de influencia indirecta toda la población no cuenta con un sistema de aseguramiento en salud pertenece al Regimen contributivo de Subsidiado en salud.
A los servicios educativos de la zona del área de influencia indirecta social inmediata existe escuela el Volador, escuela el Cucharo con básica primaria y la escuela Ojo de Agua con básica primaria y secundaria

En cuanto a equipamiento recreativo en la zona se cuenta con un polideportivo en la vereda el Cucharo. En cuanto a la malla vial y transporte es deficiente destapada El servicio de transporte es prestado por colectivos de la empresa Cotrasangil que van directo al municipio de Cabrera El ingreso del transporte público a las veredas es nulo

Dimensiona Económica

En el contexto económico el perfil socioeconómico de la población están entre los estratos 0,1, representados en 70% total de la población El estrato 3 corresponde al 20 % de la población. Lo anterior refleja las difíciles condiciones de vida que predomina en todas las veredas.

En cuanto al mercado laboral en el área de influencia indirecta social indirecta social inmediata se presenta que el 30 % de las personas representan la población económica

activa lo que equivale al 100 % del total de la poblacion en edad de trabajar el 40% está estudiando, el 30% se dedica al oficio del hogar, el 10 % buscan empleo y el 20% no tiene ninguna actividad.

Dimensión Cultural

En el área de influencia indirecta social inmediata está en el área rural esto hace que todas las actividades sean tradicionales del agro sin embargo, la permeabilidad del contexto urbano se impone en la población joven, sumado al crecimiento urbano de San gil ara que estas áreas cada vez los patrones de vida y de comportamiento cederán los rurales.

En el área no se encuentran con sedes de organizaciones culturales de carácter privado, por lo que deben recurrir a sedes domiciliarias infraestructura pública y espacios comunales y comunitarios que no son especificamente cultural

Aspectos Arqueológicos

Durante los trabajos realizados en la construccion y en la operación del relleno no se han encontrado evidencias de materiales de interés arqueológico

Tendencia al Desarrollo.

Programas contemplados en el POT

- Conservación y protección de los recursos naturales e incentivar a la comunidad a la aplicacion y cumplimiento de la normatividad ambiental
- conservación y proteccion de los recursos naturales e incentivar a la comunidad a la aplicacion y cumplimiento de la normatividad ambiental
- Manejo de residuos solidos
- Abastecimiento de agua potable
- uso y aprovechamiento adecuado y sostenible del territorio
- mejoramiento de las vias
- mantenimiento, mejoramiento y dotacion de equipamiento social y comunitario
- plan integral de vivienda de interés social
- fortalecimiento y mejoramiento del sector de la salud
- ubicación de nuevos equipamientos y ampliación de la cobertura de los equipamientos comunitarios de asistencia y bienestar social, educación, salud, cultura, y deporte actualmente existente.

DEMANDA, USO. APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACION E LOS RECURSOS AMBIENTALES.

Aguas Superficiales

La empresa EMPSACOL S A E.S P. relaciona que el proyecto no requiere concesión de aguas superficiales debido que su fuente de abastecimiento es el acueducto y alcantarillado proviene del municipio de San Gil por la empresa Acuasan triple A con la acometida ubicada en la vereda el Cucharo.

Aguas Subterráneas

De acuerdo al analisis de suelos practicado en la construcción del relleno sanitario el Cucharo no se encontró nivel freático ademas de esto como el agua es obtenida de la empresa ACUASAN no se requiere de aguas subterráneas.

Vertimientos

Los lixiviados generados en el proceso de descomposición de los residuos sólidos urbanos del relleno serán conducidos por las redes existentes en cada celda y sometidos a recirculación mecánica y evapotranspiración.

Todas las aguas pluviales son captadas y conducidas por medio de canales perimetrales, fabricados en concretos y tierra y serán drenadas a predios aledaños para q sigan su curso normal.

De acuerdo a lo anterior para la operación del relleno sanitario no se hace necesario el permiso de vertimientos

Ocupación del cauce:

En el proyecto no se requiere ocupación de ningún tipo de cauce

Material de construcción:

En el relleno sanitario El Cascajal hoy en día denominado El Cucharo, propiedad de la empresa Empsacol S.A. se encuentran realizando las obras de ingeniería y de manejo ambiental utilizando maquinaria y equipos acordes que permitieran la construcción del relleno, de cada una de sus etapas Proyectadas, construyendo infraestructura como portería principal, vías de acceso, zona de disposición final, áreas administrativas y de mantenimiento zona de acopio temporal de material de excavación, zona de manejo de los lixiviados, obras de manejo y control de aguas lluvias Estas obras se construyen de forma progresiva a medida que las zonas de disposición avanzan en cada una de sus etapas proyectadas (etapa 1, 2, 3, 4, 5 y 6) respectivamente. Cuenta con la construcción de canales perimetrales que permite captar el agua de escorrentía y en forma controlada hacia los drenajes naturales existentes de manejo de agua lluvia

El relleno cuenta con un sistema de impermeabilización de fondo destinado a garantizar un aislamiento con el suelo subyacente, lo que permite prevenir infiltraciones de lixiviados en el interior del mismo

Para la modificación de la licencia se contempla la proyección continuando con las mismas obras de ingeniería y de manejo ambiental ajustadas a los posibles nuevos impacto que llegasen a generar con la ampliación de nuevas áreas existentes en el predio donde actualmente se encuentra el relleno para disposición final de residuos sólidos. Se continuará empleando maquinaria y equipos que permitan la adecuación, construcción de cada una de las obras requeridas para la disposición de los residuos sólidos: se realizaran mejoras a las áreas existentes tales como áreas administrativas, áreas de mantenimiento zona de lixiviados, obra de manejo y control de aguas lluvias donde igualmente que el proyecto inicial dichas obras se adecuaran de acuerdo al avance de la zona de disposición contempladas en la etapa 2, 3, 4, 5 y 6, respectivamente y sujetas a modificación en el presente estudio

Cada una de las celdas contara con sistema de permeabilización con geomembrana HPDE de alta densidad Garantizando así el aislamiento de los residuos sólidos con el terreno natural y evitando filtraciones de lixiviados que se generen de los residuos sólidos

Se realizaran las excavaciones propuestas en el diseño inicial, para esto se conformo un dique de apoyo sobre el terreno natural existente y el material producto de la excavación, la conformación de las excavaciones de las celda se han venido conformando según la etapa propuesta por la disposición final, donde dichas obras se realizan excavaciones de una profundidad determinada segun la etapa de construcción donde la corona de esta excavación se conforma y a su vez forma un dique perimetral de apoyo

El dique se construirá de forma progresiva según el avance del proyecto y por cada etapa. con un ancho de 5 metros el cual servirá como corona de la celda área de seguridad y estabilidad zona de anclaje. la profundidad del dique dependerá de zona donde se construya el cual este influye según el muro de cada celda a construir.

El dique que se encontraba en los diseños iniciales contemplaba un área de Cinco Mil Ciento Veinte punto Cincuenta y Dos (5.120.52 m2) metros cuadrados. donde la adicción de las nuevas áreas y justaca a cada una de las etapas, el proyectado contara un área de Cinco Mil Doscientos Tres con Treinta y Seis (5 203.36 m2) metros cuadrados para un total de Ochenta y Dos con Ochenta y Cuatro (82 84 m2) metros cuadrados. que corresponden al área que se debe incluir como parte del dique en cada una de las áreas modifica

Aprovechamiento forestal

No se realiza aprovechamiento forestal ya que el area está formada por rastrojos el cual no es utilizado los materiales de descapote y arbustos producto de la roceria serán dispuestos de manera de fajina sobre la superficie inclinada con el fin de formar un manto organico de absorción de humedad.

Emisiones Atmosféricas

En el relleno Sanitario el Cucharo se viene trabajando bajo la modalidad de relleno sanitario tipo mecánico con la licencia 0020 otorgada por la Corporacion Autónoma de Santander – CAS. Al relleno le ingresan menos de 200 toneladas diarias de residuos solidos urbanos lo cual no se exige la implementación de un sistema de aprovechamiento de gases generados por la descomposición de los residuos sólidos y se seguirá trabajando bajo la modalidad de chimeneas o sistema de evacuación de gases de forma pasiva, el cual no requiere permiso de emisión de gases.

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Sin Proyecto

Para la evaluación de los impactos presentes en el area de estudio sin proyecto la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P tomó como base las condiciones actuales. mediante la caracterización fisica, bióticá y socioeconomica estableciendo el estado actual de los sistemas naturales y la estimación de su tendencia.

Se estableció que Forman parte de la evaluación del escenario sin proyecto las condiciones de impactos generados por tres (3) actividades o proyectos relevantes en la zona: La escombrera, actividades agropecuarias. asentamientos humanos

Con Proyecto

Para la identificación de los impactos la empresa EMPSACOL realizo la calificación de los impactos de 4 (cuatro) etapas del proyecto las cuales fueron:

- Actividades preliminares
- Construcción
- Operación
- Clausura y pos- clausura

De acuerdo a los resultados de la clasificación de impactos evaluados para la ampliación del relleno permite establecer que los impactos negativos más relevantes están asociados al componente atmosferico y al componente suelo. donde se encuentra que la mayor parte de los impactos negativos se presenta en la etapa de construcción y operación. mientras que los positivos estan asociados a la etapa de clausura y post – clausura

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

Para la identificación y valoración de impactos la empresa EMPSACOL realizó un analisis cualitativo y cuantitativo de cada uno de los posibles impactos, según las actividades o fases que se presentarán en desarrollo del proyecto

ANALISIS CUALITATIVO

Para la elaboración de este análisis la empresa Empsacol describió el componente ambiental afectado con cada actividad de la siguiente manera.

ACTIVIDAD	COMPONENTE AFECTADO
FASE DE ADECUACION	
Construcción de las celdas	Suelo, agua, aire, flora fauna paisaje, socio- económico y cultural
Excavación	Suelo, agua, flora, fauna paisaje.
Acondicionamiento vías de acceso	Suelo flora, fauna, socio-económico y cultural
Transporte de material	Suelo aire
FASE DE OPERACIÓN	
Recibo de los residuos orgánicos	Flora, fauna suelo aire
Distribución y compactación de los residuos	Fauna, aire
Construcción de chimeneas, filtros	Aire, suelo, flora y fauna
Cubrimiento de los residuos solidos	Flora fauna aire suelo
FASE DE CLAUSURA Y POSCLAUSURA	
Proceso de degradación	Aire, fauna
Generación de lixiviados	Suelo, flora sauna
Asentamientos	Suelo flora paisaje

A demás de esto se hace una descripción de cada uno de los componentes realizando una caracterización de los impactos en cada una de las actividades necesarias para la ejecución de las actividades, en cada una de las fases

Análisis cuantitativo:

Para efectuar la valoracion o calificacion de los impactos la empresa tomo como criterios de calificación los que se presentan en la Tabla de impacto ambiental fundamentados en el decreto 1753 de 1994, analizando los parámetros con mayor potencial de impacto y los componentes ambientales con mayor potencial de ser afectados presentados en una matriz que establece la interacción de 22 posibles actividades impactantes con 13 elementos del ambiente. Se estableció que el proyecto causa 191 impactos potenciales, (102 fisico bióticos – 89 Socio económicos) correspondientes a las interacciones más importantes localizadas en la matriz de identificacion y se relacionan los componentes fisico biótico y componente socio economico

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Áreas de intervención:

La empresa Empsacol relaciona que el proyecto se desarrolla en dos areas, el área que ya está siendo intervenida y el área que se anexa en el proyecto.



En el área total del proyecto no se evidencio áreas de exclusion ni áreas de intervención con restricción; toda el área donde se construye el relleno sanitario el Cucharo se puede intervenir y desarrollar el proyecto con manejo ambiental acorde las actividades y etapas del mismo.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Es el resultado de la evaluacion ambiental del proyecto, donde se identifican, describen, califican y jerarquizan los impactos ambientales que se prevé generará el proyecto sobre los componentes físico – bióticos y socioeconómicos del ambiente, y a los que se direccionarán los programas, actividades y acciones del PMA.

El objetivo principal del PMA es determinar acciones y actividades encaminadas a prevenir, minimizar, mitigar, controlar y corregir los impactos ambientales generados en las actividades relacionadas la modificación de las etapas 2,3,4,5 y 6 del relleno sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A E S P

La empresa EMPSACOL S A. E S P, propone y estipula una vez identificados y valorados (cualitativos y cuantitativos) los posibles impactos que genera la construcción, operación, clausura y posclausura del relleno sanitario. Mediante fichas el manejo que le quiere dar a los impactos identificados, estableciendo medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de acuerdo a los requerimientos de las afectaciones identificadas en cada actividad

La normatividad que se tuvo en cuenta para la elaboración el plan de manejo ambiental PMA fue

Decreto ley 2811 de 1974	Por el cual se reglamenta en materia de ordenación, manejo y aprovechamiento forestal y se adoptan otras determinaciones"
Decreto 1681 de 1978	Recurso Hidrológico
Ley 9 DE 1979	medidas sanitarias sobre el manejo de residuos solidos
Decreto 2190 de 1995	Por el cual ordena la elaboración y desarrollo del plan de contingencia para derrames

Ley 99 de 1993 Titulo VIII	Articulo 49: De la obligatoriedad de la Licencia Ambiental La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental Articulo 50: De la Licencia Ambiental. Se entiende por licencia ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 286 D 196	Articulo 1 Tránsito de legislación. Las empresas de servicios publicos deberán alcanzar progresivamente los limites establecidos en las Leyes 142 y 143 de 1994 y la Ley 223 de 1995 en materia de factores de contribucion, tarifas y subsidios en el plazo y con la celeridad que establezca antes del 30 de noviembre de 1996 la respectiva Comisión de Regulación.
Ley 632 DE 2000	Articulo 1°. Servicio Público de Aseo. Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Tambien se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. Igualmente incluye, entre otras, las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vias y áreas publicas, de lavado de estas áreas, transferencia tratamiento y aprovechamiento
Titulo F de la RASS 2000	Sistema de aseo urbano
Ley 689 de 2001	Articulo 14 Definiciones 14 24 Servicio publico de aseo Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Tambien se aplicará esta ley a las actividades complementarias de

	transporte, tratamiento aprovechamiento y disposición final de tales residuos.
Decreto 1713 de 2002	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Entre otras normas que se encuentran implicitas en el documento

SELECCIÓN DEL MÉTODO DEL DE RELLENO SANITARIO

En relación con el método del relleno la empresa cimpsacol describe los diferentes tipos de relleno que hay tales son

Método combinado

Método por área

Método por terraza

Con lo anterior, teniendo en cuenta las condiciones actuales del relleno y considerando el diseño Inicial fue Aprobado y licenciado por la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, bajo la Licencia Ambiental No 0020 del 15 enero del 2003 por un término de Veinte (20) años, se desarrolla en una extension actual de 56.000 m2 licenciados de las 69.566 18 m2 que cuenta el relleno en la actualidad de su área total Con una capacidad 550.000 m3 de residuos sólidos.

Además de esto es de tener en cuenta que en la actualidad Actualmente el relleno sanitario, se desarrolla con una altura máxima de llenado de Veinte Cinco (25) metros, (promedio de 15 m), pendiente del talud de 2.5H 1V y bermas de un ancho de 5 metros localizadas cada 12 metros de altura LI relleno cuenta con sistemas de Impermeabilizacion desde el fondo destinado a garantizar un aislamiento con el suelo subyacente, lo que permite prevenir infiltraciones de lixiviados en el interior del mismo y con canales perimetrales que permite captar el agua de escorrentia y en forma controlada hacia los drenajes naturales existentes de manejo de agua lluvia.

El relleno dependiendo de cada una de sus etapas se proyectó inicialmente una altura de 25 m. con pendiente de talud externo de 2.5 H: 1V y bermas de un ancho de 5 metros localizadas cada 12 metros de altura.

Como infraestructura propia del relleno cuenta con.

- Área administrativa
- Área de control y pesaje
- Área de control de ingreso y salida de vehiculos
- Área de almacenamiento de herramientas, insumos, materiales
- Áreas de baterias sanitarias
- area de cafeteria
- Área de disposición
- Área de parqueo de vehículos
- Área de piscina de lixiviados

Componentes propuestos por la empresa:

Protección de agua subterránea: para el componente de aguas subterráneas la empresa propone la formulacion de acciones para el control de la calidad del agua subterránea, las cuales se basan en impedir la llegada de sustancias contaminantes a los acuiferos (sistema de impermeabilizacion de fondo). Las medidas adoptadas para el control y manejo de este componente se encuentran descritas en las fichas HG1 y HG-2

PMA- HG-1 PROGRAMA DE AFECTACION DE LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRANEA

IMPACTOS A MITIGAR

El Impacto ambiental a controlar es la presencia de sustancias no deseables en el agua subterránea por actividades del proyecto producto de la lixiviación de los residuos y posterior arrastre por el agua de infiltracion. Sin embargo, es de aclarar que la zona donde se construirá el relleno, será protegida con geomembrana, lo que garantizara la impermeabilización de, suelo de fundación del relleno

EVALUACIÓN

Para el programa de AFECTACION DE LA CALIDAD DEL AGUA SUSTERRANEA la empresa Empsacol plantea 1 objetivo en el cual se contemplan Prevenir el contacto entre los lixiviados generados en el interior del relleno sanitario y las aguas subterráneas, mediante la utilización de barreras impermeables entre la fuente de generación y los acuiferos

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

Acciones tendientes a evitar el ingreso de material contaminante a las aguas subterráneas y generar el menor volumen de lixiviados en el relleno.

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contempla:

- Impermeabilización del fondo: El piso del relleno será impermeabilizado con una geomembrana HDPE 60 Mils
- Con esta medida se pretende evitar que los lixiviados generados ingresen al suelo subyacente del relleno
- Drenajes: Posterior a la impermeabilizacion se construirá el sistema de drenaje de lixiviados que evitarán su acumulación en la masa del relleno y reduciran la oportunidad de infiltración hacia el suelo subyacente del relleno. El sistema consiste en la construcción de filtros provistos de tubería HDPE de diametro de 4 pulgadas protegida con material granular.
- Control de aguas lluvias y escorrentia: Con el fin de minimizar la producción de lixiviado por infiltracion de agua lluvia en el interior de relleno, se construiran canales interceptores
- En las bermas del relleno y un canal perimetral al relleno Cronograma de ejecución: La ejecución de medidas se realiza en la etapa de construcción operación y cierre del relleno sanitario

En la ficha también se relaciona el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operacion y adecuacion del relleno sanitario

PMA- HG-2 PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

IMPACTOS A MITIGAR

De acuerdo al estudio de suelos no se detectó la presencia de aguas su superficiales. Sin embargo, en caso de que estas afloren durante el proceso de excavación, se puede ocasionar una alteracion de los caudales y patrones de flujo superficial. El impacto producido por tal evento es negativo de corta duración local y de baja severidad.

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES la empresa Empsacol plantea 1 objetivo en el cual se contemplan Presentar las medidas de drenaje de las aguas superficiales en los estratos de fundación del relleno sanitario, en caso de que estas lleguen a aparecer

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como

captacion de las aguas superficiales y su drenaje hacia los canales y cuerpos de agua próximos de tal forma que permita conservar el drenaje su superficial en forma normal

Ademas de esto se describe la etapa de implementacion, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan

- Para interceptar las aguas su superficiales en las áreas de los taludes Proyecto o drenaje natural cercano. Para la intercepcion de las aguas su superficiales en las áreas de fondo del relleno se construirán sub drenes por debajo del sistema de impermeabilización consistentes en zanjas de 1.00 x 0.50 m en material granular en piedra envueltos en geotextil

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No\ Acciones\ Realizadas}{No.Total\ Acciones\ a\ realizar} x\ 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operacion y adecuacion del relleno sanitario.

PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES

Para este componente la empresa formula estrategias y mecanismos que contribuyan a mitigar, controlar, prevenir y compensar los efectos causados sobre las aguas superficiales por los posibles aportes de sedimentos y por la producción de lixiviados durante la operación. Asi mismo, dentro del diseño se involucrará un sistema de control de escorrentia proveniente de la operación del relleno. Las med das de manejo se encuentran consignadas en las fichas HS-1, HS-2, HS-3 Y HS-4. Elaboradas para ser aplicadas durante las fases de operacion y cierre.

PMA- HS1 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE TALUDES Y CONTROL DE EROSION CUBIERTA FINAL DEL RELLENO

IMPACTOS A MITIGAR

La conformación de taludes altera la morfologia del terreno, produciendo un impacto paisajistico negativo, permanente, local y de baja severidad

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA PARA EL MANEJO DE TALUDES Y CONTROL DE EROSION CUBIERTA FINAL DEL RELLENO, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contemplan Presentar las medidas de manejo para evitar el efecto de erosión sobre taludes y capas de cobertura final del relleno Sanitario.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como.

Las medidas de control son de tipo preventivo, y podrán ser temporales o permanentes. Se ejecutarán medidas temporales durante la fase de construcción, debido a que continuamente se estarán excavando y conformando taludes, por ser un relleno tipo terraza y de construcción progresiva
Las medidas permanentes, se ejecutarán en dos etapas: unas al inicio del proyecto, con un canal perimetral que interceptará las aguas lluvias o de escorrentía superficial, que puedan llegar a afectar las zonas excavadas. Las otras disposiciones se implementarán a medida que se vayan alcanzando las cotas definitivas del relleno

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan.

Las medidas de control son de tipo preventivo y podrán ser temporales o permanentes. Se ejecutarán medidas temporales durante la fase de construcción, debido a que continuamente se estarán excavando y conformando taludes, por ser un relleno tipo terraza y de construcción progresiva.

- En el proceso de adecuación y conformación definitiva de los taludes del relleno se pueden presentar procesos erosivos, por lo que se deben tener en cuenta los siguientes aspectos
- Una vez localizada in-situ la zona que será afectada por el relleno, se debe iniciar la construcción del canal perimetral revestido con piedra pegada, para disminuir la posibilidad de que las aguas superficiales afecten la zona de proyecto
- En el proceso de adecuación y a medida que se vayan conformando taludes definitivos de excavación, estos deben ser regradados en relación ½ 1.
- Una vez los taludes definitivos hayan sido regradados en la relación establecida en el diseño, se deben construir zanjas de corona que evitaran que las aguas lluvias y de escorrentía superficial puedan generar erosión en los taludes
- Cuando los taludes del relleno (residuos) hayan alcanzado las cotas de diseño, estos deberán ser protegidos por una capa de material impermeable (arcilla) de 0.60 m de espesor debidamente compactada con el paso de máquina
- Colocada la capa de material impermeable se procederá al colocar una capa de 0.20 m de material orgánico, sobre la que se plantara semilla de pasto, cuya función es evitar el proceso de erosión de las capas impermeables previamente colocadas.
- En el borde interior de las bermas intermedias se construirán cunetas en tierra, que serán conectadas con el canal perimetral para la evacuación de las aguas lluvias

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- HS2 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SEDIMIENTOS Y CONTROL DE EROSIÓN EN VIAS DE ACCESO Y AREAS ALEDAÑAS A L RELLENO

IMPACTOS A MITIGAR

La construcción de las vías de acceso, altera la morfología del terreno, produciendo un impacto paisajístico que se considera es negativo, permanente, local y de baja severidad
La erosión sobre las vías tambien genera emision de partículas al medio, y la posible entrega de estas partículas a cauces de agua natural dadas por el arrastre de las mismas (en épocas de lluvia)

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SEDIMIENTOS Y CONTROL DE EROSIÓN EN VIAS DE ACCESO Y AREAS ALEDAÑAS A L REI LENO, la empresa Emosacol, plantea 1 objetivo en el cual se contemplan Presentar las medidas de manejo para evitar la acumulación de sedimentos y el efecto de erosión sobre las vías de acceso del re leno Sanitario, y los efectos sobre las zonas vecinas del mismo.

En a ficha se contemplan tipos de medidas tales como

Las medidas de control son de tipo preventivo, y serán temporales o permanentes. Se ejecutaran medidas temporales durante la fase de construcción y operación, debido a que continuamente se estaran construyendo corredores viales para llegar a las celdas diarias de disposicion de residuos. Las medidas de control de tipo permanente se desarrollarán en los tramos de vía construidos fuera de perimetro que será afectado por la disposición de los residuos y sobre el tramo definitivo de la vía interna de acceso Por otra parte, el canal perimetral que se construirá tendrá estructuras de retención que evitarán la entrega de partículas a los cauces de agua natural.

Además ce esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

Durante el proceso de construccion de vias y operación del relleno, se deben considerar los siguientes aspectos.
Vias definitivas.
Vias Temporales

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas, d seño, cronograma de ejecucion condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No.\,Total\,Acciones\,a\,realizar} x\,100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PMA- HS3 PROGRAMA MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

IMPACTOS A MITIGAR

El impacto considerado es la afectación de los cuerpos de agua superficiales por el aporte de sedimentos durante el apilamiento y manipulación de los materiales que conforman los sitios de disposición de material proveniente del descapote y la excavación, así como de las áreas en proceso de movimientos de tierra y adecuación. Esto ocurre por efecto de la escorrentía del agua lluvia sobre el terreno desprovisto de empradización. El impacto aunque presenta una dirección negativa es de severidad baja y de duración corta se trata de un impacto que se puede controlar.

EVALUACIÓN

Para el programa de MANEJO DE AGUAS LLUVIAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Presentar las medidas necesarias para controlar el arrastre de sedimentos desde las áreas de construcción del relleno hasta las fuentes superficiales de aguas, por efecto de la escorrentía del agua lluvia

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como.

Buscan controlar el arrastre de los sedimentos y la contaminación que aguas de escorrentía puedan generar sobre los cuerpos de agua que circundan el relleno. No obstante, en la zona aledaña al proyecto no existe ninguna fuente superficial permanente de abastecimiento de agua. El manejo de las aguas lluvias se hace necesario en la medida en que estas deben encausarse fuera de los frentes de trabajo del relleno y de la zona de botaderos del material excavado, con el fin de no perjudicar las labores de trabajo ni desmejorar la calidad de los drenajes naturales.

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de mecida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan

Para contrarrestar los efectos causados por las aguas de escorrentía y para manejar los sedimentos producidos por efecto de la erosión hídrica en la zona del proyecto se realizará un canal perimetral al relleno y a la zona de botaderos que evite que las aguas lluvias lleguen directamente a las fuentes de agua de la zona. Dichos canales, tendrán antes de su entrega a los cuerpos de agua estructuras de retención de sedimentos.

Todos los drenajes serán conducidos hacia la parte sur del relleno, aprovechando la topografía del terreno

Adicionalmente, en las vías de acceso, se excavarán cunetas en tierra para la evacuación de las aguas lluvias

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} x\ 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- HS4 PROGRAMA MANEJO DE LIXIVIADOS

IMPACTOS A MITIGAR

Alteracion de la calidad de las aguas superficiales o subterraneas por deficiencias en la impermeabilización del suelo de fundación del relleno.

EVALUACION

Para el programa de MANEJO DE LIXIVIADOS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Establecer las medidas para la recolección, evacuación, tratamiento y disposición final de los lixiviados generados en el relleno sanitario.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

La medida es de tipo preventivo y de control, para evitar cualquier aporte de lixiviados a los cuerpos de agua

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

Implementar un sistema de recolección de lixiviados que permita su evacuación del interior del relleno (ver diseño del relleno)
Los lixiviados se conducirán por medio tuberías HDPE de 4 pulgadas de diametro hasta un sistema de tratamiento conformado por tres balsas, con una profundidad de 4 metros para una capacidad de almacenamiento de cada uno de 2505.34 m3, mediante el cual será adecuado con un sistema de impermeabilización geomembrana de polietileno HDPE de alta densidad donde estos liquidos son almacenados hasta alcanzar una capacidad máxima de rebose la cual son recirculados hasta la zona de los frentes de operación por un sistema de bombeo y aspersión
Todos los drenajes seran conducidos hacia la parte sur del relleno, aprovechando la topografia del terreno.

Acicionalmente, en las vias de acceso, se excavarán cunetas en tierra para la evacuación de las aguas lluvias

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas, diseño, cronograma de ejecucion condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No.\,Total\,Acciones\,a\,realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

Control de la calidad del aire

El manejo de los efectos causados sobre el componente aire durante la etapa de construcción del proyecto se dirigirá a la mitigacion de ruido, minimización de emisiones de polvo producidas en las vías y en las áreas de construccion dentro del área del proyecto. Durante la fase de operación y cierre del relleno, se deberán realizar las acciones tendientes al control de las emisiones de gases producto de la descomposicion de los residuos sólidos depositados Adicionalmente, el relleno sanitario deberá controlar las emisiones atmosféricas generadas de forma tal que éstas cumplan con las exigencias de la autoridad

ambiental competente. Las medidas adoptadas para el control y manejo de este componente se encuentran descritas en las fichas A-1 y A-2.

PMA- A-1 PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS

IMPACTOS A MITIGAR

Se altera la calidad del aire principalmente por material particulado en las áreas donde se llevan a cabo operaciones de remoción y transporte de materiales. además se gereran ruidos por el operar del equipo. Los impactos se consideran negativos, de corta duracion y de magnitud despreciable

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol plantea 1 objetivo en el cual se contempla Minimizar la emisión de ruidos y de contaminantes atmosfericos que se puedan generar durante la etapa de construcción y operación del relleno.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

Mantenimiento vehicular y humectación de las vias destapadas por donde transiten los vehiculos. adicionalmente se cotará de elementos de seguridad industrial diseñados para control de ruido y protección personal de trabajadores.

Además de esto se describe la etapa de implementación los impactos a manejar el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

- Realizar la humectación de vias internas.
- Implementar programas de mantenimiento y sincronizacion vehicular
- Dotar de implementos de protección al personal que labora directamente en el área de relleno

En la ficha tambien se relaciona tecnologias utilizadas. diseño cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- A-1 PROGRAMA MANEJO DE GASES

IMPACTOS A MITIGAR

Se altera la calidad del aire por la emisión de gases como el CH4 y H2S principalmente

El impacto se considera negativo de corta duracion y de magnitud despreciable

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol plantea 1 objetivo en el cual se contempla Evacuar de manera oportuna y adecuada los gases producidos en el interior del relleno producto de la degradación de los residuos organicos.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

Las medidas son más de tipo técnico y consisten en el control de los flujos y volúmenes de gases generados en el relleno.

Ademas de esto se describe la etapa de implementacion los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan.

- Se implementará un sistema de extracción pasiva para los gases producidos dentro del relleno sanitario
- Construcción de barreras vivas en el perimetro del relleno para mitigar la propagación de olores
-

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No\ Total\ Acciones\ a\ realizar} x\ 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

Protección del suelo

El plan de manejo del componente de suelos consiste en la formulación de acciones para el control de la afectación de los impactos relacionados con este elemento. Existen afectaciones en este componente que son irreversibles tal y como es el cambio del uso y de las propiedades del suelo. Asi mismo, durante la etapa de construcción del relleno se requiere un manejo de los materiales producto de la excavación y durante la operación es necesario realizar acciones tendientes a obtener una buena estabilidad del proyecto. Las medidas correspondientes al componente geológico y de suelos se encuentran descritas en las fichas denominadas G1 G2 y G3.

PMA- G -1 PROGRAMA DE MANEJO DE SUELOS REMOVIDOS

IMPACTOS A MITIGAR

Los materiales producto de las actividades de descapote (materia orgánica), se almacenaran para posteriormente ser utilizados como cobertura final del relleno. El almacenamiento de estos materiales altera la morfologia del terreno produciendo un impacto visual negativo Por otro lado, las aguas lluvias arrastran sedimentos que pueden alcanzar los cuerpos de agua superficial alterando su calidad, el impacto producido por el almacenamiento de estos materiales es negativo, de larga duración local y de baja severidad

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Presentar las medidas de manejo para la disposición de materiales de descapote y de desechos producidos durante la construcción y operación del relleno sanitario El Cucharo.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como

Las medidas de control son de tipo preventivo y temporales debido a que estos materiales serán utilizados posteriormente para conformar la cobertura final del relleno.

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan

- El material se depositará por bancos realizando la compactación de los mismos de acuerdo a las características del suelo
- Cuando se desarrolle el ultimo banco de la zona de disposición de materiales de descapote los taludes deben ser Degradado en relación de 2:1 (o la que se establezca acorde con el suelo) para operar con el menor riesgo de falla posible. Adicionalmente se contará con bermas de estabilización de 5 m de ancho cada 16 metros de altura
- Se construirán cunetas en las bermas de los taludes para evitar que el agua se concentre o fluya hacia la cara de los taludes
- El agua superficial debe ser colectada en cunetas perimetrales al área de disposición que las conducirán hasta los canales perimetrales del relleno o hasta los drenajes de agua superficial en cuyo caso deben implementar estructuras de retención de sedimentos.
- A medida que los bancos vayan adquiriendo su estructura final, estos se regarán con semillas de leguminosas para proteger el suelo de la acción erosiva.

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es.

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No.\,Total\,Acciones\,a\,realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PMA- G -2 PROGRAMA DE MANEJO DE ESCOMBROS, MATERIAL DE DESECHO

IMPACTOS A MITIGAR

Los materiales producto de las actividades de excavación se almacenarán temporalmente o de manera definitiva. El almacenamiento de estos materiales altera la morfología del terreno produciendo un impacto visual negativo. Por otro lado, las aguas lluvias arrastran sedimentos que pueden alcanzar los cuerpos de agua superficial alterando su calidad. El impacto producido por el almacenamiento de materiales es negativo, de corta duración, local y de baja severidad.

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Presentar las medidas de manejo para la disposición de materiales producto de las excavaciones durante la construcción y operación de la El Relleno del relleno sanitario.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como

Las medidas de control son de tipo preventivo y pueden ser temporales o permanentes

Temporales durante las fases de construcción y operación del relleno debido a que continuamente se estarán realizando movimiento de materiales para su utilización como material de construcción del relleno. Permanentes para cuando se haya terminado la vida útil del relleno para los materiales sobrantes que se tengan que disponer en forma permanente

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

Si llegase a sobrar material de excavación, se dispondrá en un sitio adecuado para tal fin que se localice dentro del relleno, el cual deberá tener las siguientes condiciones:

- Implementar zonas de disposición de materiales de excavación (ZODMES) para el almacenamiento temporal o permanente de los materiales de excavación, técnicamente construidos.

  Esta área debe estar ubicada dentro del área del relleno, debe poseer las características necesarias para soportar la presión del material y no producir inestabilidad en sus alrededores.

- El terreno natural que vaya a ser cubierto por el material proveniente de la excavación debera limpiarse y dejarse libre de maleza y material orgánico.

- Sobre el terreno limpio se deben construir zanjas rellenas con material permeable (roca limpia durable y dura) en forma de filtro de tal forma que permita la descarga de agua y se evite la concentración de la misma por debajo del ZODMES. Dicho enrocado debera continuarse terreno abajo del talud final y se deben construir drenajes artificiales en la base para dirigir las aguas lejos de la base del talud que se va de los taludes del ZODMES y se realizará la revegetalización de los mismos. La vegetación deberá ser plantada en los taludes finales y si es factible en los taludes que no recibiran cargas adicionales por largos periodos de tiempo para limitar la erosion por escorrentia y vientos. Adicionalmente, esto ayudará a mantener la estabilidad de la escombrera

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No.\,Total\,Acciones\,a\,realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S A E S.P. permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PMA- G -3 PROGRAMA DE RECUPERACION FISICA DE AREAS AFECTADAS

IMPACTOS A MITIGAR

La construcción y operación de un relleno sanitario genera una alteración irreversible a la geologia y geomorfologia de la zona. Sin embargo, aunque el desarrollo del relleno es un cambio en el paisaje de la zona, no necesariamente se debe considerar como un impacto negativo porque una vez restaurado y revegetalizada, éste se integra al paisaje. El impacto del área revegetalizada sobre el paisaje se considera positivo y de larga duración. La ponderación global de este es baja

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Presentar las medidas de manejo necesarias que permitan la integración de las áreas del relleno sanitario al paisaje, contemplando las acciones de prevencion de fenómenos de remoción en masa, recuperación de suelos y repoblamiento forestal

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

Con las medidas propuestas se busca garantizar la estabilidad del relleno al igual que su integración paisajistica con los programas de reforestacion y revegetalización, que se implementan una vez se cierre el relleno.

Temporales durante las fases de construcción y operación del relleno debido a que continuamente se estarán realizando movimiento de materiales para su utilización como material de construcción del relleno Permanentes para cuando se haya terminado la vida útil del relleno para los materiales sobrantes que se tengan que disponer en forma permanente

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan.

- Colocación de la cobertura temporal y final del relleno, en las áreas en las que se logre las cotas definitivas del relleno (capa de material impermeable, suelo organico y empradizacion con semilla de pasto)
- Sembrar especies arbustivas con raices cortas con el fin de no dañar la estructura de cubierta final del relleno.
- Sembrar pastos que se extienden naturalmente sobre el relleno clausurado, para brindar una integración paisajistica al entorno
- Colocar semilla de pasto en los espaldones de los diques de protección en la base del relleno.

En la ficha tambien se relaciona tecnologias utilizadas diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No.\,Total\,Acciones\,a\,realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E S P , permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuacion del relleno sanitario

Protección del Medio Biótico

El programa de reforestacion y traslado de especies, se basa en medidas de recuperacion de las áreas aledañas a relleno como medidas de compensación y mitigacion La revegetalizacion en el momento del cierre permitirá la integración armónica con el paisaje

Las medidas de manejo referentes al componente de vegetación se encuentran descritas en las fichas VG-1 y VG-2.

PMA- V - 1 PROGRAMA PARA LA CONSERVACION DE LA COVERTURA DE VEGETACION NATIVA DE LAS AREAS ALEDAÑAS AL SITIO DE DISPOSICION FINAL

IMPACTOS A MITIGAR

Alteración paisajistica por la eliminacion de las especies arbustivas de la zona afectada por el proyecto

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Protección y conservación de las especies vegetales de porte arbustivo que se encuentran en la zona donde se construye el relleno

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

Protección, mitigación.

Temporales durante las fases de construcción y operación del relleno debido a que continuamente se estarán realizando movimiento de materiales para su utilización como material de construcción del relleno. Permanentes para cuando se haya terminado la vida útil del relleno para los materiales sobrantes que se tengan que disponer en forma permanente

Además de esto se describe la etapa de implementacion, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar centro de las que se contemplan.

Para la conservación de los arbustos a eliminar, se procone el trasplante de los individuos que por sus caracteristicas fitosanitarias ameriten su reubicación en las zonas de compensación forestal o zona de aislamiento perimetral

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \ x\ 100\ \%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PMA- V - 2 PROGRAMA DE REVETALIZACION Y EMPRADIZACION

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 3 objetivos en el cual se contempla recuperación de zonas deportivas, protección de suelos restitución del paisaje, compensar y recuperar

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como

Compensación y recuperación

Temporales durante las fases de construcción y operación del relleno debido a que continuamente se estarán realizando movimiento de materiales para su utilización como material de construcción del relleno. Permanentes para cuando se haya terminado la vida útil del relleno para los materiales sobrantes que se tengan que disponer en forma permanente

Además de esto se describe la etapa de implementacion, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar centro de las que se contemplan:

Se recomienda para las actividades de revegetalización la utilización del material vegetal proveniente de la zona para asegurar el éxito en el desarrollo de las primeras etapas sucesionales Sin embargo, ante la necesidad de introducir material de vivero se recomienda la utilización de gramíneas de rápido crecimiento.

En áreas sometidas a continuo tránsito se recomienda un subsolado superficial, para soltar la tierra y dar así mayor posibilidad de penetración de raíces.

La siembra debe realizarse al inicio y durante el primer tercio de la época lluviosa, con el fin de asegurar la suficiente humedad Para el prendimiento y desarrollo, en caso de efectuarse en época diferente se recomienda el riego

En las zonas de taludes es necesario la implementacion de surcos longitudinales que faciliten el arraigue de la semilla de grama

Se debe dar una resiembra a los dos meses siguientes, en los sectores en donde por condiciones de humedad y del material no se presentó prendimiento total.

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño cronograma de ejecucion condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es.

$$\frac{No\ Acciones\ Realizadas}{No\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A E.S.P . permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

Además de esto se describen fichas para el componente socioeconómico

PMA- S - 1 PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN

IMPACTOS A MITIGAR

Deterioro de la calidad del aire, afectación de la salud humana y protección de fauna

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Establecer las medidas de señalización para la construcción y operación del proyecto

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como:

El proyecto constituye una obra de construcción que implica el trabajo en diferentes frentes, generando circulacion de vehiculos y trabajadores. Con el fin de permitir una operación contro ada, surge la necesidad de instalar señales y protecciones (barricadas, señales preventivas, conos de guia barreras de cinta plástica reflectora

Además de esto se describe la etapa de implementación los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan

Se debe proveer al personal que labora en las noches (De llegar a presentarse), de chalecos con franjas reflectivas. Todas las excavaciones deben de enmarcarse con cintas plásticas reflectivas Se deben instalar señales preventivas que adviertan a todo el personal sobre los peligros asociados a las activ dades que se realizan en la zona de trabajo

OF. PRINCIPAL - SAN GIL
Cra 10 N° 065 Tel 7235675 -
7240422 7212668
Bari - La Playa
cdcadero@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Cra 27 N° 56 16 Te
6436010 Bol Flora
centroatencion@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Cra 49 N° 53 Cra Tercera
Tel 6220770 Cuarto Patrulla
mares@cas.gov.co

MALAGA
Cra 10 N° 3544 Tel 6571421
Edif Comparte Local
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Cra 10 N° 12 51
Tel 7270369
socorro@cas.gov.co

VELEZ
Cra 4A N° 04 11
Barrio Aquiles Arias
Tel 7251111
velez@cas.gov.co

Como por ejemplo señales preventivas tránsito de maquinaria almacenamiento de combustibles, entrada y salida de volqueta etc señales informativas que indiquen frente de descargue de residuos balsas de lixiviados, puntos de control topográfico entre otros Señales reglamentarias que indiquen restricción de velocidad prohibido uso de la bocina, restricción al acceso vehicular entre otros.

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\,Acciones\,Realizadas}{No\,Total\,Acciones\,a\,realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P. permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- S - 2 PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

IMPACTOS A MITIGAR

Debido al que el proyecto viene desarrollando por más de 20 años y en la zona y en la actualidad vienen operando dos rellenos sanitarios no se van a generar nuevos impactos

EVALUACION

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Contribuir a la viabilidad del Proyecto del Relleno Sanitario mediante el diseño e implementación de estrategias de comunicación internas y externas basadas en el diálogo y la información clara, veraz y oportuna, permitan promover la participación y la concertación, para establecer relaciones de confianza con los grupos de interés.

En la fincha se contemplan tipos de medidas tales como

De acuerdo con el objetivo del Proyecto se busca implementar manejos para la prevención y mitigación de impactos
Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan

Entre los temas específicos y de mayor sensibilidad que apoyará el Proyecto se encuentran las medidas de manejo, en las que se atienden impactos ambientales que están directamente relacionados con la seguridad física, la salubridad y la integridad de las personas que por su cercanía a los sitios de obra serán vulnerables a diversos impactos. Seguridad vial, la prevención de la accidentalidad, el manejo de los recursos naturales, el saneamiento básico y medidas de prevención en salud.

Como por ejemplo señales preventivas tránsito de maquinaria almacenamiento de combustibles, entrada y salida de volqueta etc. señales informativas que indiquen: frente de descargue de residuos, balsas de lixiviados, puntos de control topográfico entre otros. Señales reglamentarias que indiquen restricción de velocidad prohibido uso de la bocina, restricción al acceso vehicular entre otros

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A E.S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- S - 3 PROGRAMA DE EDUCCION AMBIENTAL

IMPACTOS A MITIGAR

- Generación de conflictos motivados por la presencia del proyecto
- Generación de expectativas.
- Incremento de enfermedades ocasionadas por la presencia del proyecto.
- Alteración de la calidad el aire.

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol plantea 1 objetivo en el cual se contempla implementar acciones de educación ambiental que permita a las comunidades avanzar en la sensibilización en temas ambientales y sociales que promueva un cambio de actitudes personales y colectivas en relación con el medio ambiente, la convivencia, la conservación y el uso de los recursos.

En la ficha se contemplan metas tales como:

- Una de las estrategias educativas programadas, para prevenir y mitigar los impactos socio - ambientales de acuerdo al cronograma anual establecido.

- No menos del 80% de los trabajadores de obra contratados anualmente, capacitados sobre aspectos que permitan construir actitudes favorables para la prevención, mitigación y corrección de impactos ambientales y establecimiento de relaciones adecuadas con el medio ambiente y entre los pobladores.

- Apoyar el proceso de incorporación de los Proyectos Ambientales Escolares en las instituciones educativas de las veredas comprometidas en el área de influencia puntual del proyecto

Legislación ambiental aplicable al proyecto.

De acuerdo con el objetivo del Proyecto, se busca implementar manejos para la prevención y mitigación de impactos

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

Actividades pedagógicas con la comunidad educativa, enfocado a la convivencia y el cuidado del medio ambiente en las instituciones educativas del área de influencia directa del Proyecto
Actividades de capacitación con las comunidades educativas sobre el cuidado del medio ambiente y la convivencia: Socialización del Estudio de Impacto Ambiental y de los programas contenidos en Plan de Manejo
Taller sobre normatividad y otros temas ambientales y de convivencia dirigido a trabajadores de obra.
Relación con la población, atención a reclamos y demás inquietudes de los habitantes
Actividades pedagógicas con la comunidad
Socialización del Estudio de Impacto Ambiental y de los programas contenidos
Actividades con los trabajadores de la obra.

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \ x\ 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E S.P. permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- S – 4 PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA

IMPACTOS A MITIGAR

- Afectación sobre los yacimientos arqueológicos identificados

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa Empsacol, plantea 1 objetivo en el cual se contempla Implementar acciones si llegase a encontrar para a la preservación del patrimonio arqueológico en el área de influencia directa del proyecto, en las actividades de remoción de tierra, apertura de zanjas, trincheras, vías construcción de celdas.

En la ficha se contemplan metas tales como:

- Rescatar la información arqueológica que pudiera resultar afectada durante la construcción y adecuación de las vías de acceso al proyecto si se llegase a encontrar.

Además de esto se describe la etapa de implementación, los impactos a manejar, el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan:

- Rescate arqueologico
- Monitoreo arqueológico
- Divulgación de resultados:

En la ficha también se relaciona tecnologías utilizadas, diseño, cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \ x\ 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A.E S.P., permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PMA- S – 5 PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA

IMPACTOS A MITIGAR

- Afectación sobre los yacimientos arqueológicos identificados

EVALUACIÓN

Para el programa de PROGRAMA DE MITIGACION DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS. la empresa Empsacol. plantea 1 objetivo en el cual se contempla Implementar acciones si llegase a encontrar para a la preservación del patrimonio arqueologico en el área de influencia directa del proyecto. en las actividades de remoción de tierra. apertura de zanjas trincheras vias construcción de celdas

En la fincha se contemplan metas tales como

- Rescatar la información arqueológica que pudiera resultar afectada durante la construcción y adecuación de las vias de acceso al proyecto si se llegase a encontrar

Además de esto se describe la etapa de implementación. los impactos a manejar el tipo de medida y las acciones a realizar dentro de las que se contemplan.

- Rescate arqueológico
- Monitoreo arqueologico
- Divulgación de resultados:

En la ficha también se relaciona tecnologias utilizadas. diseño. cronograma de ejecución condiciones de seguimiento y monitoreo costos y el indicador de seguimiento y monitoreo el cual es:

$$\frac{No.\ Acciones\ Realizadas}{No.\ Total\ Acciones\ a\ realizar} \times 100\%$$

Las medidas de manejo ambiental planteadas por la empresa EMPSACOL S.A E.S.P , permiten mitigar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades necesarias para la operacion y adecuación del relleno sanitario.

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

PROGRAMA NO 8	**PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**
8.1.2 FICHA SMG - 1	**PROCESOS EROSIVOS Y PRODUCCION DE SEDIMENTOS EN LAS AREAS DE DISPOSICION DE MATERIALES DE EXCAVACION Y/O DESCAPOTE**

Objetivo general
Realizar el monitoreo a los procesos erosivos y a la producción de sedimentos en las áreas de trabajo y de disposicion de materiales provenientes de las actividades de excavación y descapote. durante la operación del relleno

Descripción de actividades
Se tomaran muestras de agua de escorrentia en los lugares indicados 15 minutos después de haber iniciado eventos de lluvia que se consideren intensos. Es muy importante asegurar que los muestreos sean comparables

Se asume que la muestra tomada a los 15 minutos de iniciada la precipitacion

En caso de que los contenidos de sedimentos resulten altos se deberán diseñar e implementar sedimentadores intermedios e intensificar el control sobre la eficiencia de la remoción de sólidos del sistema

CF PRINCIPAL – SAN GIL
Cra 12 N° 9-01 Tel 7238004
7240731 7238054
Bario La Paya
contactenos@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Cra 9 N 56-14 Tel
56 64 Fax
email@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Cra 4F N 24-01 Piso 2
Tel 6221 Fax
email@cas.gov.co

MALAGA
Cll 12 N 2014 Tel 631722
Edif Comfenalco Piso 2
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Cll 16 N 7-05
Tel 7270 60
socorro@cas.gov.co

VELEZ
Cra 5 N 5-16
Barrio Agustinos
Tel 7940 11
velez@cas.gov.co

Representa un promedio de las caracteristicas del agua de escorrentia durante el evento de lluvia.
Esto puede no ser exacto pero lo importante es asegurar que los datos de los distintos eventos de lluvia sean comparables Esto se logra siendo consistente en el sistema de muestreo Más importante que el valor absoluto de los resultados es su posibilidad de ser comparados en términos relativos. con los demas.

Indicadores de seguimiento :
Sólidos suspendidos en la escorrentia. a la salida de los canales perimetrales

Teniendo en cuenta lo plantcado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A E.S P.. permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.3 FICHA SMG - 1 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO A LA ESTABILIDAD DE LAS ZONAS DE DEPOSITO DE MATERIAL DE EXCAVACION Y ESCOMBROS**

Objctivo genera
Monitorear la estabilidad de las zonas para la disposición de los materiales provenientes de las actividades de descapote y excavaciones.
Mediante el analisis de los parámetros que permitan evaluar las condiciones geotécnicas de los taludes que conforman esos sitios de disposición.

Descripción de actividades:
El desplazamiento de los taludes se verificara mediante mojones de concreto localizados en la parte superior e inferior de cada área de disposición. En las observaciones se debe detectar si se están presentando movimientos que puedan conducir a un deslizamiento. Se deberá tabular la localización de los elementos en un plano topográfico y mantener una relación de las Localización de las Medidas:
Las zonas objeto de monitoreo son los lugares de disposición temporal de materiales provenientes de las actividades de descapote y/o de excavación en las bermas de los taludes los taludes mismos y donde se ubican los mojones de concreto.

Indicadores de seguimiento
Movimientos horizontales y verticales que se puedan presentar en los taludes.
resencia de grietas o fallas en las bermas de los taludes caracteristicas de los materiales

Teniendo en cuenta lo plarteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E.S.P. permiten mitigar los impactos generados

en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.4 **FORMATO DE FICHA DE MONITOREO SMG-2F1 MONITOREO A LA ESTABILIDAD DE LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN**

fecha: _____ Reporte No _____
Hora _____ Estado de Tiempo: _____
Responsable: _____ ZODME No _____
Reportado A. _____
PARÁMETROS A MONITORCAR
Material depositado_____ Tasa de disposición_____
Movimientos del Talud (Mojones):
Horizontales: _____m Verticales. _____m
Bermas de Taludes:
Altura. _____ Grietas _____ Localización: _____
Talud _____m Fallas _____ Ángulo: _____
Relación. H_____V_____

Observaciones:_____
_____
_____
_____

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5 6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E.S.P.. la ficha anterior cumple con los parámetros mínimos establecidos para el seguimiento del material depositado.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.5 FICHA SMA - 1 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA DESCOMPOSICION Y LA CANTIDAD DE GASES Y RUIDOS GENERADOS POR EL RELLENO**

Objetivo general
Tener un control sobre la generación de gases generados durante la operación del relleno sanitario, que puedan causar molestias o daños al personal que labora en el relleno a la comunidad o a la salud pública

Descripción de actividades:
Toda la toma de muestras y sus analisis correspondientes atenderán a los métodos y procedimientos recomendados por la autoridad competente.
La medición de olores se realizara a través de personal que opere el relleno y que no se encuentre en las areas de trabajo de forma tal que su percepcion no se vea afectada
La medición de ruidos se realizará a traves del equipo determinado para ello por las autoridades competentes
Indicadores de seguimiento .
Composición y volumen de gas en las chimeneas (CH4)
Presencia de olores ofensivos
Presencia de ruidos altos

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposicion, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5 6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S A E S P , permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.7 FICHA SMHS - 1 **MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD Y CANTIDAD DE LOS RECURSOS HIDRICOS QUE SE PUEDEN VER AFECTADOS POR LA OPERACIÓN EN EL RELLENO SANITARIO**

Objetivo general
Controlar los impactos que se puedan generar por la operación del relleno sanitario sobre los cuerpos de agua, por el aporte de sólidos o de lixiviados

Descripcion de actividades
La medición se realizará 15 minutos después de iniciado el evento de lluvia, y se tomarán dos muestras aguas arriba del relleno y dos muestras aguas abajo del relleno

Todos los análisis de laboratorio y toma de muestras se realizarán de acuerdo con los metodos establecidos en el Standard Methods.

Indicadores de seguimiento
Caudales de los cuerpos de agua antes y despuéde la posible afectación.
PH, DBO5, DQO Metales pesados, Fenoles Tensoactivos Grasas y Aceites, Nitrógeno, Fósforo Sólidos Suspendidos

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003*, mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2 3.4 5 6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E.S.P permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.8 FICHA SMHS - 2 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LA PRODUCCION DE LIXIVIADO EN EL TERRENO**

Objetivo general
Llevar un control sobre la cantidad y calicad de los lixiviados que se genera el relleno sanitario

Descripción de actividades
La técnica de medición de los parámetros será:Mediciones directas del caudal de lixiviados.
Toma de muestras y análisis de laboratorio deacuerdo con los procedimientos del StandardMethods.

Indicadores de seguimiento :
Caudal de lixiviados generados por el relleno sanitario. PH, color, Temperatura. Turbiedad. Conductividad especifica, DBO5 DQO Tenso activos. Grasas y Aceites Aluminio, Cadmio,Calcio. Cianuros Zinc, Cloruros. Cobre Cromo Total. Hierro. Magnesio. Mercurio. Nitratos. Nitritos. Nitrógeno Amoniacal. Fenoles. Alcalinidad. Niquel, Plata, Plomo, Sólidos disueltos. Solidos suspendidos Sólidos suspendidos volátiles, Fósforo. Sulfates y Ácidos Grasos Volatiles.

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003*, mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2 3.4 5 6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E.S.P, permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuacion del relleno sanitario.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.9 FICHA SMHS - 3 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADO**

Objetivo general
Controlar la eficiencia del sistema de tratamiento de los lixiviados que se generan en el relleno sanitario, para garantizar que el proceso de evaporación planteado es los suficientemente eficiente.

Descripción de actividades
El aforo de caudales se realizará por el metodo volumétrico, y el contro de niveles se realizara directamente en cada

Una de las balsas verificando que la lamina de lixiviados no se encuentre por encima del nivel preestablecido en el diseño

Indicadores de seguimiento
Los niveles de la lámina de lixiviado en cada una de las ba sas.

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar e area de disposición, la capacidad de l'enado de cada una de las Etapas 2,3,4 5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte FMPSACOL S.A E.S P , permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operacian y acecuación del relleno sanitario.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.10 FICHA SMV – 1 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS IMPACTOS GENERADOS SOBRE LA VEGETACION**

Objetivo general
Realizar el seguimiento y monitoreo a las actividades ce reforestación. traslado de especies y revegetalización

Descripción de actividades
Para la revegetalización se debe monitorear el desarrollo y crecimiento de la grama o semilla de pasto. Las áreas medidas se deben comparar con las áreas establecidas inicialmente. calculando un porcentaje de aumento o disminución Para la reforestación se debe monitorear la zona reforestada escogiendo al azar transeptos lineales que cubran al menos 10 m. de ancho cor 100 m de largo y evaluanoo su crecimiento y adaotabilicad mediante la comparación directa de los indicadores iniciales con los que se reporte en cada medición.

Para tener una referencia de monitoreo de los individuos trasplantados, se deberá adelantar un censo. Sobre los árboles censados, se deberá monitorear, en cada uno de ellos, la Variación que presenten los indicadores establecidos en esta ficha referentes a la arborización.

Indicadores de seguimiento :
Porcentaje de cubrimiento sobre el área revegetalizada y porcentaje de mortalidad de lcspecie sobre el área revegetalizada
Diámetros a la altura del pecho, altura total,altura al fuste, diámetro de la copa y cantidade follaje afectado

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* . mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar e: área de cisposición la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2 3 4 5.6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S A. E.S.P.. permiten mitigar los impactos generados en e desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

ES NECESARIO TENER EN CUENTA QUE PARA LA REVEGETALIZACION SE DEBE HACER CON GRAMINCAS(PASTOS) Y ESPECIES DE BAJO PORTE CON CERCAS VIVAS PERIMETRALES PARA QUE NO GENERE IMPACTOS.

PROGRAMA NO 8 PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

8.1.11 FICHA SMS - 1 PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO SOBRE LA IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Objetivo general
Controlar la implementacion y seguimiento de la eficiencia del plan de seguricad incustrial garantizando que las condiciones de trabajo sean óptimas paracl personal que labora en las diferentes areas

Descripción de actividades
Se realizarán inspecciones visuales rutinarias siguiendo el instructivo de seguridad industrial para cada uno de los frentes de trabajo Las labores de control estarán a cargo del supervisor

Indicadores de seguimiento
- Aparición de brotes de enfermedades

infecto contagiosas, por carencia de elementos de proteccion personal para cada actividad
. El número de accidentes registrado durante las jornadas laborales
Deficiencia en el proceso de descargue por falta de señalización.
Mejoras en las condiciones de trabajo del personal, respecto a la situación actual.

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificacion de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construccion y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el area de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2 3,4 5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A E.S.P , permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.12 FICHA SMS - 2 **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE SEÑALIZACION**

Objetivo general
Realizar el seguimiento y monitoreo del programa de señalización diseñado para las instalaciones del relleno sanitario

Descripción de actividades
El encargado del programa de seguridad industrial, deberá realizar inspecciones en las que verificara el estado de la señalización y en caso de ser necesario su reubicación para mejorar las condiciones operativas y de seguridad

Indicadores de seguimiento
- ✓ Tiempo de maniobrabilidad de los vehiculos dentro del relleno
- ✓ Reportes de accidentes vehiculares y/o lesiones personales
- ✓ Presencia de personal no autorizado en áreas especificas del relleno

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medidas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificación de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va hacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E S P , permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario.

PROGRAMA NO 8 **PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

8.1.13 **RESUMEN DEL COSTO DEL PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO**

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	COSTO DEL PLAN
Procesos erosivos y producción de sedimentos	12.500000
Programa de monitoreo a la estabilidad de la zona	8.000.000
Composición de gases y monitoreo de ruidos	5.000.000
Cantidad y calidad de lixiviados	3.896.050
Impactos generados sobre la vegetación	2.500.000
Tratamiento de lixiviacos	1.560.000
Plan de seguridad industrial	96.0000
Señalización	960.000
Costo total del plan de monitoreo y seguimiento	$35.376.050

Teniendo en cuenta lo planteado en el PMA las medicas de manejo ambiental en el marco del proyecto "Modificacion de la *Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003* , mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6 y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario en el Municipio de San Gil "que va nacer ejecutado por parte EMPSACOL S.A. E.S.P., permiten mitigar los impactos generados en el desarrollo de las actividades necesarias para la operación y adecuación del relleno sanitario

PLAN DE CONTINGENCIA

Para este item la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P describe que Es un documento interno basado en procedimientos especificos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento y/o accidente en particular para el cual se tiene escenarios definidos. Asi mismo incluirá los procedimientos de evacuación, de simulacros registro y evaluación del mismo. Los desastres ya sean naturales o antrópico son emergencias que se suscitan con frecuencia en nuestro medio y amerita que nuestra empresa cuente con el Plan Anual de Contingencias a fin de contar con el instrumento normativo que permita ponerlo en operación, cuando sea requerido y con personal debidamente entrenado para resolver situaciones de desastres y emergencias con eficacia y eficiencia a nivel individual como en conjunto. Este plan se aplica a todas las actividades que desarrolla la empresa

De igual forma se identifican 2 funciones principales

- Prevención Tomar medidas necesarias y la más adecuadas con la misión de contrarrestar un perjuicio o algún daño
- Servicio de atención. Sistema de servicios previos, coordinación de apoyo mitigación y apoyo con entidades competentes de atencion de desastres del municipio de ser el caso que se presente alguna eventualidad

Con lo anterior la empresa EMPSACOL S.A E.S.P. tomo factores a identificar que les permitio estructurar el plan de emergencias y contingenc a

Inventario de recursos con que se cuenta para la prevención y atención de desastres

- Identificación de vulnerabilidades y amenazas del sistema y la prestación de servicio

- Diseño de las acciones necesarias para minimizar el impacto de cada una de las amenazas que se puedan presentar

Ademas de esto a empresa plantea identificar las condiciones de trabajo actuales y partiendo de alli se utiliza como una herramienta un mapa de riesgos el cual permita identificar las vulnerabilidades de ocurrencia entre otras esta información permite a la empresa realizar una valoracion de riesgo y priorizarlo dando mayor importancia a los riesgos criticos identificados

Objetivos del plan de contingencia

Objetivo general

Identificar las actividades, acciones y procedimientos a permitir en caso de presentarse un desastre natural y/o antrópico orientados a minimizar los impactos que puedan causar un evento adverso, en ambiente, las personas y la operación.

Objetivos especificos

1 Minimizar los posibles impactos ambientales y sociales que se presenten con la ocurrencia de un evento o desastre
2 Diseñar programas de informacion y educacion a los trabajadores encaminados a: conocimiento de los riesgos, los posibles eventos a presentarse y a las acciones y /o respuesta ante una emergencia.
3 Proteger la infraestructura de la operación en caso de presentarse un evento
4. Aplicar una metodologia que facilite identificar, analizar valorar y priorizar los riesgos de manera periódica.
5. Identificar todas las instituciones tanto privadas como estatales presentes en el municipio que puedan ofrecer sus servicios de apoyo logistico para ser vinculadas en el plan de contingencia.
6. Definir grupo de respuesta.
7. Minimizar los impactos que se puedan generar hacia la comunidad.

Dentro del plan de contingencia se enmarca definiciones de los principales fenómenos a presentarse en una emergencia tales como:

Alerta
Amenaza
Análisis de vulnerabilidad
Antrópico
Bienes y servicios
Capacitacion
Contingencia
Consecuencia
Dano
Entre otros

Inventario de recursos

0016 5

En este se describe y relaciona la importancia de contar con un inventario detallado de recursos disponibles para poder responder frente a una emergencia de una manera ágil y oportuna

Instituciones relacionadas con el servicio:

La Asistencia Técnicas y de Carácter Investigativo: INGEOMINAS. IDEAM OMS. Departamento Nacional de Planeación Ministerio de Medio Ambiente. Ministerio de Protección Social, Comisión Regulación de Agua y de Saneamiento Básico. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Sistema Nacional de prevención de Desastres.

Autoridades Ambientales y Entes de Vigilancia y control CAS, Contraloria Departamental, procuraduria, entes municipales entre otras

Infraestructura física

Relleno Sanitario: lugar para la disposicion final de los residuos solidos Urbanos

Sitio de Disposición Final. el sitio de disposición final es la celda que actualmente se está operando la numero 2

Bascula Con capacidad hasta 500 toneladas y con longitud de plataformas que van desde 6.0 metros, permite garantizar calidad, exactitud en el peso cuentan con certificaciones de calidad con el objetivo de garantizar la mayor exactitud y durabilidad de los equipos, cada báscula está perfectamente calculada para resistir la carga para la que es fabricada.

Recursos educativos
En este se contemplan los colegios escuelas e instituciones de educacion superior, publicas y privadas

Medios de comunicación

informacion periódica como es el caso de las emisoras como la caliente 1330 la cometa, periódicos de circulación local como Vanguardia Liberal - El Curubo.

ANÁLISIS DEL RIESGO

consideraran los riesgos endógenos y exógenos así como victimas, daño ambiental y pérdidas materiales que se identifiquen de acuerdo a la descripción del proyecto y su entorno Tipo de medida: el tipo de Medida del Plan de Contingencia es Medida de Control Impactos a manejar:

- Emergencias causadas por amenazas exógenas: Sismos Inundación. Remoción en masa. Estabilidad del terreno Incendios forestales. Eventos sociales (asonadas, sabotaje, terrorismo, etc.)
- Endogenas por riesgos operacionales.
- Amenaza exógena Son las amenazas naturales y sociales externas al proyecto que pueden afectar al proyecto según su magnitud
- Amenaza Endógena Las amenazas endógenas se conocen tambien como aquellas que surgen al interior de las actividades propias de un proyecto

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y/O AMENAZAS:

Los riesgos y amenazas se pueden clasificar en naturales tecnologicos y sociales, se analizan de acuerdo a su importancia Para la cual se relacionan dos variables que son probabilidad de ocurrencia (I) y potencia de daño (P) cada una de estas variables se establecen con criterios de calificación

Probabilidad de ocurrencia (T)		Potencial de daño (P)	
Bajo	1	Bajo	1
Medio	2	Medio	2
Alto	3	Alto	3

Para obtener los datos que permita clasificar el nivel de importancia (S) de los riesgos y/o amenazas se multiplican los valores (T) por (P) para obtener (S) posteriormente se identifican los niveles de importancia de acuerdo a la siguiente tabla y se categorizan las amenazas para poder crear el plan de contingencia de acuerdo a los valores mas altos de la tabla y se categoriza las amenazas para poder crear los planes de contingencia de acuerdo a los valores mas altos de la tabla

Indice	Nivel de significancia
De 1 a 2 inclusive	No significativa
De 3 a 5 inclusive	Significativa
De 6 a 9 inclusive	Muy significativa

Basados en la metodología se aplican valores pertenecientes a cada una de las variables del riesgo así

Item	Descripción	T	P	S
1	Inundación y explosiones	3	3	9
2	Incendios	2	2	4
3	Actividad sísmica	1	3	5
4	Avalanchas e inundaciones	3	3	9
5	Fallas mecánicas de los vehículos	3	3	9
6	Accidentes	2	3	6
7	enfermedades	2	1	2
8	Proliferación de plagas y vectores	2	3	6
9	Problemas de orden público	2	3	6
10	tecnológicos	3	3	9
11	eléctrico	3	2	6
12	Fallas mecánicas	2	3	6
13	Caída de servicio de energía	2	1	3
14	Fallas operacionales	2	3	6

Identificación y definición de posibles escenarios de riesgo

Para la identificación de impactos la empresa EMPSACOL S.A.E.S.P. realizo una tabla en la que relaciono los recursos expuestos y las amenazas mas importantes y así identificando las intersecciones en la matriz son posibles en el sistema de evaluación

Item	Amenaza y/o Riesgo	Recurso amenazado					
		1 Comunidad	2 Empleados	3 Base de operaci	4 Celda	5 Bodega	6 Planta
1	[illegible]			X	X	X	X
2	[illegible]		X				
3	[illegible]	X	X	X	X	X	X
4	[illegible]	X	X	X	X	X	X
5	[illegible]			X			
6	Accidentes	X	X				
7	[illegible]	X	X				
8	[illegible]	X		X	X	X	
9	[illegible]	X	X				
10	Tecnológicos					X	X

Plan de emergencia y contingencia

En relacion al plan la empresa busca a través del programa planificar las acciones para evitar la ocurrencia de un evento potencialmente grave o por lo menos para minimizar el impacto del evento sobre la operación teniendo en cuenta los lineamientos de la teoria general de desastres se toma frases como Antes Durante y Despues en cada una de las cuales se identifican y desarrollan las acciones a que haya lugar

FASE	PARTE DEL PROGRAMA	ACCIONES	OBSERVACIONES
Antes	Plan de emergencia	Prevención, mitigación, reparación alerta y alarma	En esta fase se determina el grado de vulnerabilidad global y el nivel de exposición a la amenaza
Durante	Plan de contingencia	Respuesta	Respuesta Los primeros momentos hasta que llegue el personal de socorro a atender la situacion
Despues	Plan de contingencia	Rehabilitación	Rehabilitación Las primeras 72 horas no hay un limite tajante entre el durante y despues

Después	Plan de emergencia	Reconstruccion	Recuperacion = Rehabilitacion + Reconstrucción

FASE 1 ANTES DE LA EMERGENCIA

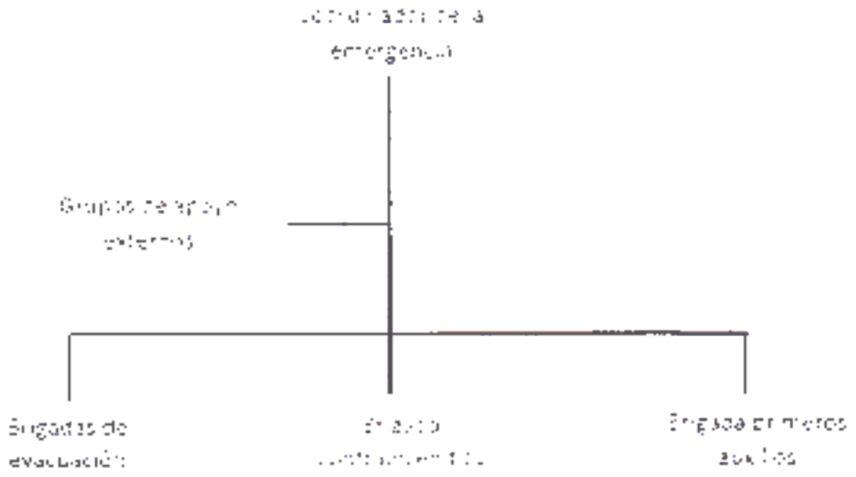
Es la etapa más significativa de un desastre por cuanto de ahí se parte para identificar el nivel de daño ocasionado por el evento potencialmente destructivo lo primero que se debe es identificar y diseñar estrategias para minimizar el riesgo por intermedio de mecanismos técnicos operativos e institucionales con la participación de todos los trabajadores, articulados con los entes municipales y departamentales de ser el caso

Acciones institucionales

Conformacion del comité para la prevención atención de emergencias La atencion y prevención de emergencias y contingencias debe estar liderado por un grupo multidisciplinario capacitado para diseñar estrategias para la minimización de riesgo y el montaje de planes de accion frente a situaciones de emergencia
El comité para la prevención y atención de emergencias debe estar conformado por empleados del relleno sanitario el Cucharo

La estructura organizacional esta conformada por la siguiente forma: El coordinador general, coordinador operativo personal operativo y administrativo

Organigrama de Emergencia



Acciones técnicas

En esta fase se contemplan los mecanismos de mitigación de riesgo en la etapa de contingencia, atención de emergencia y rehabilitacion al servicio

Acciones operativas

Es de vital importancia luego de la identificación de los riesgos posibles que puedan generar mayor impacto dentro del sistema Aplicar estrategias que permitan luego de la ocurrencia de un evento

Atención de la emergencia

Respuesta inmediata

- Emergencia por evento natural. La comunidad dará la respuesta al evento y espera apoyo de los organismos de socorro y rescate. lo más importante en este punto es el bienestar físico de la población afectada atendiendo a heridos. desaparecidos evaluación de zonas de riesgos y recuperación de vienes
- Si la emergencia se encuentra directamente involucrada con la operación las personas responsables es la empresa Emosacol s.a.e s.p

Posterior a la emergencia

Posterior a la emergencia es fundamental determinar el nivel de afectación y los requerimientos para la normalización de los servicios Para la realización de esta etapa es de vital importancia los registros diligenciados en la fase 1 se describen los riesgos y se identifican así:

- Evaluación de daños en el sistema y posibilidad de restablecer la operación después del evento
- Actividades a desarrollar

Brigadas

Esta está conformada por un grupo fundamenta conformado de la siguiente manera:

- Jefe de brigada
- Brigadista de primeros auxilios
- Brigadista contra incendios
- Brigadista de evacuación y rescate

Plan de capacitación

La capacitación y entrenamiento que tenga una brigada de emergencia son fundamentales para lograr éxito frente a situaciones de emergencia. Podemos tener dos alternativas para la capacitación de la brigada. en cualquiera de ellas, la capacitacion la puede realizar la empresa misma. si cuenta con el personal idóneo. o puede contratarla con entidades especializadas (Cruz Roja Colombiana, Bomberos comites de ayuda mutua del sector etc).

- Capacitación general
- Capacitación especifica por grupo de respuesta
- Contenidos de capacitacion sugeridos

GRUPO DE APOYO

Interno

Personal que se encuentra en el interior de la empresa **EMPSACOL S.A. E.S.P.** y que tiene un área de trabajo dentro del mismo.

Externos:

Para el municipio del Socorro donde se encuentra la oficina administrativa Hospital Manuel Beltran. Bomberos Policia Cuadrante. Defensa Civil. y Batallón Galán.

SIMULACROS

Los simulacros son actividades destinadas a evaluar el comportamiento de los empleados ante una situación de emergencia y de la misma forma revisar si el Plan de Evacuación se encuentra acorde a las situaciones y acciones vividas

En algunos casos se decide evaluar la atención de la emergencia por parte de las personas responsables de los diversos manejos ya mencionados o por la Brigada de Emergencia. En todos los casos un simulacro debe cumplir un fin específico y para esta labor se recomienda tener en cuenta

Objetivos

Ejecución de actividades

Evaluación de actividades

Señalización y Ruta de Evacuación

Clases de señalizacion:

La señalización, empleada como técnica de seguridad, se puede clasificar en función del sentido por el cual se percibe es decir señalización óptica, señalización acústica, señalización olfativa y señalización táctil.

SEÑALES DE SEGURIDAD

Son aquellas que resultan de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo o pictograma, con un significado determinado en relación con la información que se quiere comunicar de forma simple y rápida. Es el método de señalización más ampliamente usado.

Según su significado, las señales se clasifican en:

De prohibición, de obligación, de prevención, de información.

Los colores básicos empleados en las señales de seguridad se encuentran definidos y unificados por la norma ICONTEC 1461. A continuación, se las señalizaciones en la empresa

Color	Significado	Ejemplos de aplicación
ROJO	Prohibición	• Alto
		• Prevención y prevención
	Identificación / localización	• Prohibición
		• Contra incendios
AZUL	Obligación	• Uso obligatorio de elementos de protección personal
		• Acciones de mando
AMARILLO	Precaución	• Señal Caución de riesgos
		• Señal Caución de peligros (Prohibición para [illegible])
	Advertencia de peligro / Delimitación de áreas	• Señalización de vías y salidas de emergencia
VERDE	Condición segura	• Duchas de seguridad
	Extintores y equipos	Puertas de primeros auxilios

El azul se considera color de seguridad solo cuando se usa en forma circular.

CLASE DE SEÑAL	SEÑAL	CANTIDAD	UBICACIÓN
Botiquín de primeros auxilios		1	En el pasillo atrás en la antepenúltima oficina
Extintores		2	Dos en la primera planta en los pasillos, uno en la planta superior en el pasillo.
Prohibido fumar		4	Recepción, sala de espera, sala de junta cafetería
Prohibido el ingreso a personal no autorizado		1	La segunda entrada
Prohibido el ingreso con animales		1	Recepción
Ruta de evacuación		5	En toda las instalaciones
Punto ecológico		1	En el pasillo al fondo
Punto de encuentro		1	Parque la Chiquinquirá
Baños		4	Instalaciones

CLASE DE SEÑAL	SEÑAL	CANTIDAD	UBICACION
[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible]
Prohibido el ingreso a personas no autorizadas		[illegible]	En las entradas Cuarto de herramienta
Ruta de evacuación		[illegible]	En la parte de la [illegible]
[illegible]		[illegible]	Entre el cuarto de herramientas y el cuarto de residuos
[illegible]		[illegible]	Terminal de transporte

PLAN DE CIERRE Y RESTAURACION AMBIENTAL

La empresa presenta el plan de cierre y restauración en el cual se complementa de objetivos, alcance, consideraciones y actividades las cuales se describen así:

Identificación de áreas

- A partir del análisis de la información, el equipo encargado de la reforestación verificará áreas a restablecer identificando las áreas susceptibles a estas actividades.
- Posteriormente se realizará una visita de campo con el objeto de corroborar la información obtenida, para lo que se contará con la participación de técnicos de la empresa

Capacitación del personal de restauración:

Previo el inicio de esta fase es necesario que se realice un taller teórico y practico en el siguiente tema:

- Actividades de manejo de vivero, en lo que respecta al objetivo del vivero, diseño y construcción, materiales a utilizar, forma de disponer las parcelas o bandejas y llenado, substrato a utilizar, consecución de semilla selección de semillas, sistema de siembra de las semillas mecanismo de riego, posibles enfermedades, forma de prevenirlas y forma de organización de las labores.

- Actividades de siembra y mantenimiento en el campo, en lo que concierne a objetivo de las actividades de restauracion, revegetación, métodos de siembra, siembra directa de plántulas labores de adecuación del terreno, delimitación del área a siembra trazado para el proceso de siembra, ahoyado para el trasplante de plantas, mantenimiento y resiembra.

- Actividades de recuperación en lo que respecta a: objetivo de la rehabilitación de los flujos hídricos, mecanismo de excavación y limpieza, dimensiones y herramientas a utilizar.

- Las especies consideradas para la siembra son: Sunvia, Guaimaro, Guacimo, gallinero, moral especies nativas de la región.

Durante el Cierre o Clausura se debe realizar:

- Revegetalización de los perfiles definitivos del relleno (Componente Biótico).

- Creación de hábitats similares o iguales a los destruidos y/o afectados mediante revegetalización en las zonas aledañas al relleno (Componente Biotico).

- Disposición adecuada de la cobertura final del relleno sanitario clausurado (Componente Biótico y Paisajistico)

  Inspección y mantenimiento adecuado a los canales de recolección de aguas de escorrentia (Componente Geosférico y Paisajistico).

PLAN DE INVERSION

Segun lo estipulado en el PMA presentado EMPSACOL S.A. E.S.P

"El decreto 2099 del 22 de Diciembre de 2016 El paragrafo 1° del articulo 43 de la precitada ley, modificado por el articulo 216 de la ley 1450 de 2011, señala que "todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrografica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El beneficio de la licencia ambiental deberá invertir estos recursos en las obras y recursos en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservacion de la respectiva cuenca hidrográfica, de acuerdo con la reglamentación vigente"

Con lo anterior el relleno sanitario no toma, capta y no hace uso directamente de ninguna fuente natural superficial o subterranea, el agua empleada para las actividades diarias dentro del relleno es suministrada directamente por la red domiciliaria de acueducto del municipal operada por la empresa de acueducto alcantarillado y aseo de San Gil Acuasan E.S.P. identificada con número de Nit. 800.120.175-7 y de la cual lleva el registro control y facturación de cada uno de los metros cúbicos consumidos mensualmente. Teniendo en cuenta lo anterior y revisando la "**Resolución No 0020 de 15 de enero de 2003, mediante la cual se otorga Licencia Ambiental para la construcción y operación de un Relleno Sanitario**" **no se ha otorgado ninguna concesión de agua a nombre de EMPSACOL S.A. E.S.P ni hay afectación al recurso hídrico por tanto el plan de inversión no aplica para este trámite.** (.).

Que de acuerdo a la geomorfologia regional el área se encuentra limitado por la falla de Bucaramanga – Rio Chicamocha. Litológicamente predominan los shales, calizas y arenitas, las cuales se encuentran parcialmente cubiertas por rocas terciarias continentales de tipo arcnisca, conglomerados y lodolitas, las cuales forman plegamientos en dirección suroccidente – nororiente y predominan los sistemas de pliegues simples que guardan en su núcleo rocas jóvenes y pliegues convexos estrechos y fallados que guardan en su núcleo rocas antiguas. El area de estudio allora rocas de edad Cretacea y Cuaternario correspondiente al Cretáceo las Formaciones Paja, Tablazo, Simiti y el Cuaternario depósito de Coluvion.

Que respecto a la geología estructural comprende las estructuras jóvenes de pliegues abiertos en la zona de la mesa de Barichara y los santos extendiéndose por las regiones de Socorro, Oiba y Guadalupe, en esta región del Macizo de Santander predomina un sistema de fallamiento en bloques y un sector de pliegues anticlinales y sinclinales estrechos.

Las principales unidades geomorfológicas encontradas dentro de la zona de mesas se pueden agrupar de la siguiente manera:

Unidad de Planicies y semi planicies: Comprende formas de mayor tamaño y de edades diferentes, en general tienen una pendiente que no excede el 10% el suelo afectado sensiblemente por la erosión debido a la acción eólica, hídrica y antrópica y la formación de semiplanicies relacionadas a los depósitos de tipo coluvial de edad relativamente reciente.

- Pendientes: Corresponde formas de menor tamaña varían en el porcentaje correspondiendo a los taludes que delimitan las mesas y las semi planicies; y las interzonas entre estas dos formas de mayor tamaño.

Que la zona donde se posiciona geográficamente el Relleno Sanitario El Cucharo se encuentra el paisaje de montaña siendo este parte de la Cordillera Oriental y ocupa la mayor extensión. El relieve es abrupto y complejo y varía de moderadamente empinado a muy escarpado, con pendientes que difieren en grado de inclinación, longitud, forma y configuración. El Paisa está constituido por un mosaico litológico, en donde alterna rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

Que según el componente geomorfológico en el área de estudio afloran los depósitos coluviales correspondiente a materiales de derrubio conformado por bloques de calizas y areniscas que alcanzan espesores de aproximadamente 1.5 metros embebidos en una matriz que varía desde arenosa, limosa y rara vez arcillosa.

Que el levantamiento geológico se realizó recorriendo las áreas de interés mediante observación directa de los afloramientos el cual permitió definir la geología local del área de estudio sin tener que acudir a otro tipo o método de investigación y que según las fotografías aéreas registradas el lote no presenta inestabilidad.

Que los suelos de montaña ocupan aproximadamente el 60% del área estudiada, cubren varios tipos de relieve y evolucionan bajo la acción de diferentes climas siendo la mayor parte de estos suelos derivados de rocas sedimentarias e ígneas las cuales influyen directamente en las propiedades físicas resultantes por otra parte la textura de los suelos es heterogénea y varía de un perfil a otro y centro del mismo. En suelos desarrollados en tipos de relieve correspondientes a filas, vigas, crestones y escarpes, en clima extremadamente frío húmedo y muy húmedo, se presentan texturas relativamente gruesas lo cual permite buena permeabilidad y aireación y baja compacidad para retener fluidos (agua), sin embargo el clima y el tipo de vegetación no permiten que haya déficit hídrico en estas zonas, a continuación se muestra la composición de la granulometría del suelo.

La anterior imagen muestra capas o estratos de suelo de suelo arenoso en su mayor composición en promedio a 60cm y en menores cantidades limo y arcilla, a medida que aumenta la profundidad se pueden encontrar estratos o capas de suelo con mayor composición de suelos finos (limos y arcillas).

Que el area donde se encuentra el relleno sanitario se caracteriza por ser un predio con escasa vegetacion altamente intervenido por la acción del hombre y se presenta en forma puntual.

Que según el componente hidrológico presentado a esta entidad no se intervendrán las aguas superficiales y subterráneas. las cuales son vertidas naturalmente mediante cauces de caudal intermitente, la franja protectora del rio se preservará y conservará sin modificaciones adversas ya que se encuentra a una distancia horizontal de al menos quinientos (500) metros lineales al sitio de disposición de residuos sólidos (Relleno el Cucharo).

Que no se realizarán caracterización de los cuerpos de aguas debido a que en el área de construcción y ampliación del relleno sanitario no existen espejos de aguas que puedan verse afectas por las actividades propias del relleno
Que de acuerdo al componente hidrogeológico y a la composición del terreno en la zona donde se está operando el relleno sanitario el Cucharo no se evidencia puntos de aguas como manantiales aljibes y aguas subterráneas.

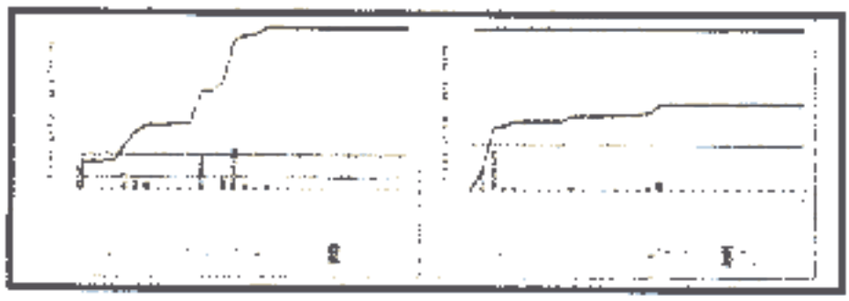
Que de acuerdo al componente geotécnico el suelo presente en el relleno sanitario y en la ampliación del mismo consiste en un material de derrubio de ladera conformado por una matriz arcilloarenosa de plasticidad media, buena cohesión (presencia de material fino como limos y arcillas y poca arena y grava) y consistencia con grandes cantos de roca caliza dispuesto a azar.

Que de acuerdo al componente atmosférico los monitoreos de los gases y olores emitidos por la acumulación de residuos sólidos se deben realizar con laboratorios especializados y acreditados de los parámetros de – toma de muestras y análisis. información que se deberá entregar a la entidad ambiental Corporacion Autónoma Regional de Santander – CAS cada vez que esta los requiera

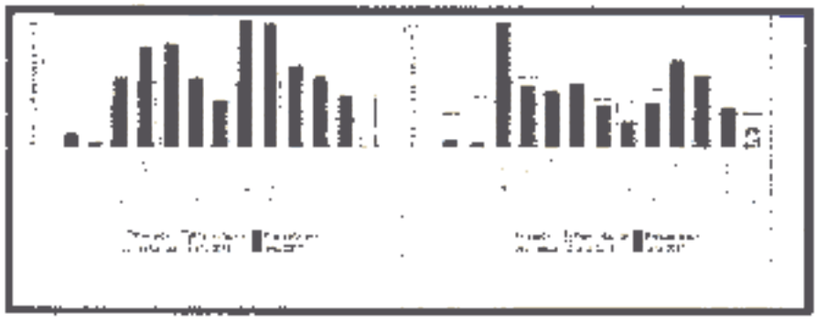
Que la zona conde se encuentra el relleno sanitario y la ampliación del mismo se encuentra totalmente expuesta a la radiación solar dia y una leve disminución en la noche, el valor promedio de temperaturas máximas anua es es de 27.8 grados Celsius y el minino de 22.7 grados Celsius con un valor promedio da 24 6 grados Celsius, a continuación, se presenta la relación de valores de temperatura en la zona durante los meses de febrero y marzo.

TEMP	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máximo	29.3	29.4	29.6	28.7	28.4	28	28.5	29	28.5	27.8	27.9	28.4
Medio	23.3	23.5	23.8	23.9	23.3	22.9	23.6	23	22.9	23.6	23.8	22.9
Mínimo	17.4	17.7	18.1	18	18	17.8	17.7	17	17.2	17.5	17.7	17.8

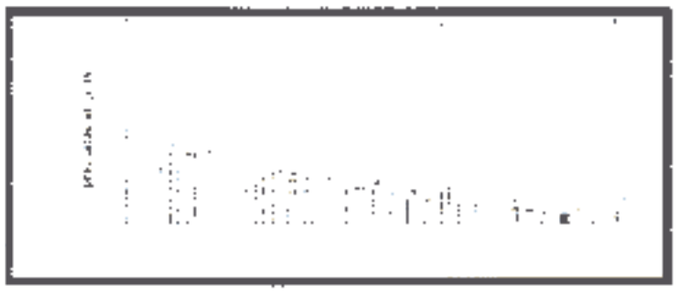
Que según los registros de eventos de precipitación se presenta un comportamiento claro de la lluvia donde la linea azul representa el volumen de precipitación que se va acumulando en el mes, lluvia morada corresponde a la precipitacion promedio de la primera década la naranja al promedio acumulado a la segunda década y la verde al promedio climatológico



Que de acuerdo al seguimiento de la lluvia en la siguiente imagen se muestra la precipitación mensual (barra naranja) y la ocurrida en el año anterior mes de julio del año 2016 (barra azul oscuro) comparado con el promedio histórico (1981-2010 barra azul clara).



Que según el seguimiento histórico de precipitación se ubica el total de lluvias para el mes de enero (barra rojas) con relación para el mismo mes, registrados en los últimos 30 años (barras verdes) y transporte muestran las ubicaciones 10, 20 30.



Que se relaciona el seguimiento mensual de temperatura durante el último año, la línea azul corresponde al promedio histónco de (1981-2010) y la línea naranja representa el registro mensual del año anterior y el verde para lo que va recorrido del año.

Que en base al estudio hidrológico se concluye que en el área del proyecto del relleno sanitario no existe probabilidad de inundaciones, lo que reduce significativamente el riesgo de contaminación de aguas superficiales y mantos acuíferos.



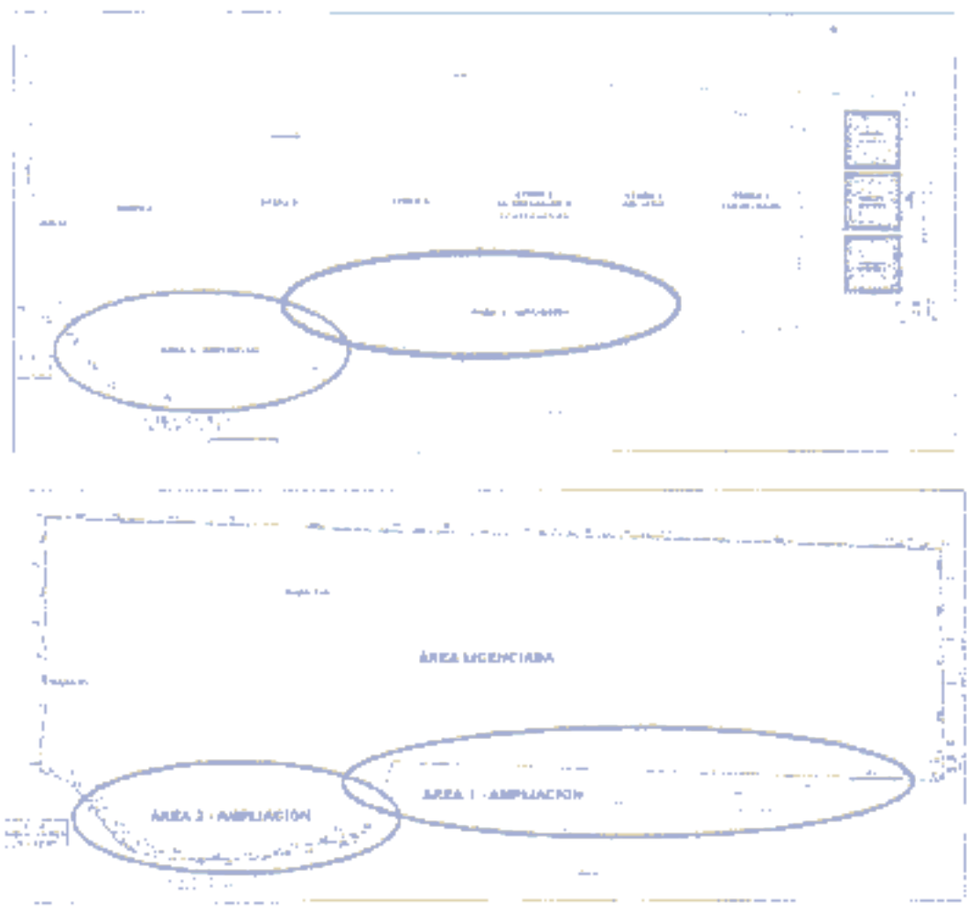
A continuación se presenta al geolocalizacion del relleno sanitario El Cucharo incluido la ampliación solicitada por EMPSACOL S A E.S.P según las siguientes coordenadas planas.

CUADRO DE COORDENADAS PLANAS			
Punto	Norte	Este	Elevacion
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Que según las áreas de los predios donde se construya el relleno sanitario e. Cucharo y donde se pretende realizar la ampliac ón se presenta dos lotes. el Lote 1 tiene como área 57000 m2 con matricula inmobiliaria No 319-10624 y el lote 2 tiene un area de 15000 m2 con matricula inmobiliaria 319-44123 Lotes adquiridos por EMPSACOL S AS E S P Tal como se muestra en la siguiente imagen.



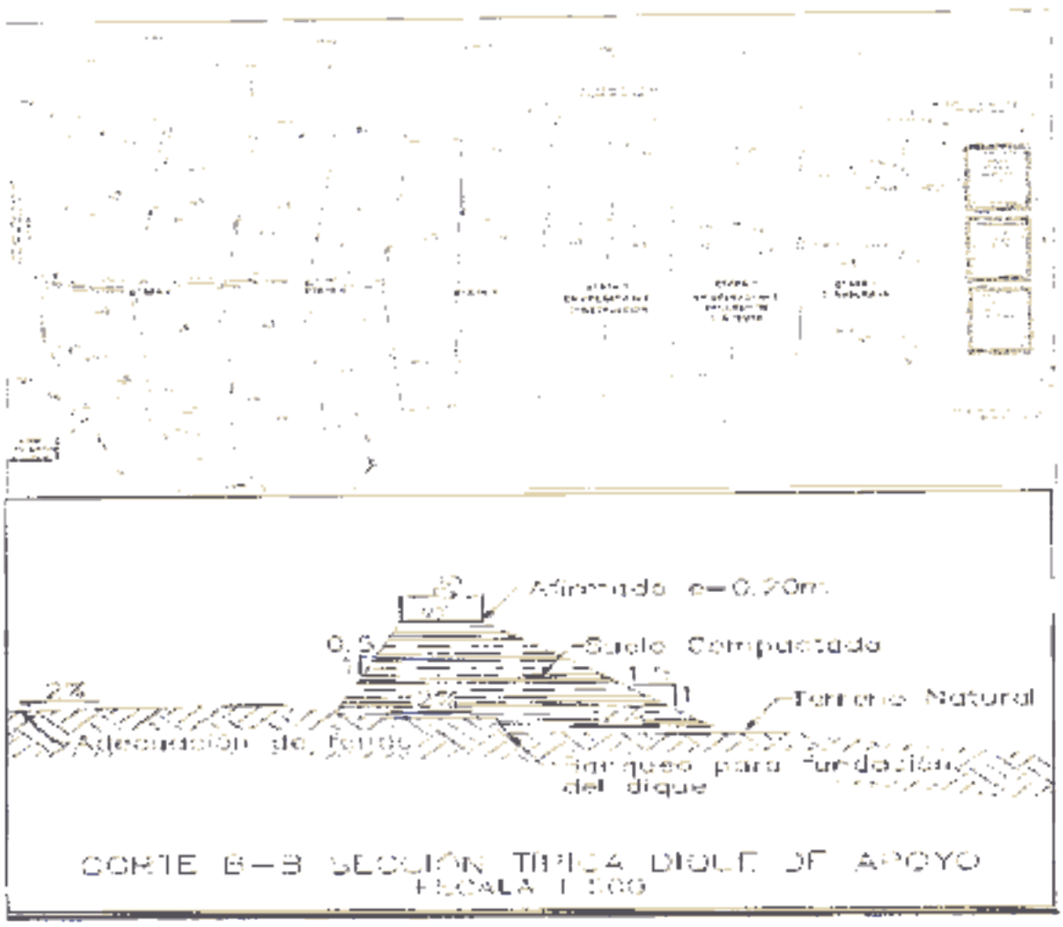
Que actualmente el relleno san tario contempla seis (06) etapas donde la etapa 1 o celda 1 se encuentra en proceso de clausura y recuperacion ambiental por lo que no se requiere ninguna ampliación en la etapa aludida y si lo requiere las demas cinco (05) etapas. conformadas por sus respectivas celdas restantes ta como e muestra la siguiente imagen



A continuación, se relaciona el cuadro de áreas donde se contempla el área inicialmente adquirida y las áreas de ampliación de cada una de las celdas que conforma el relleno sanitario el Cucharo

AREA	AREA	AREA AMPLIACIÓN	TOTAL AREA
ETAPA1	4464.06 m2	0.00 m2	4464.06 m2
ETAPA2	5388.57 m2	5196.57 m2	9635.14 m2
ETAPA3	8401.15 m2	4276.59 m2	12676.74 m2
ETAPA4	6722.53 m2	2159.17 m2	8652.00 m2
ETAPA5	8527.56 m2	2683.07 m2	10210.63 m2
ETAPA6	10936.12 m2	907.32 m2	11843.51 m2
Total Etapas	43617.87 m2	5839.49 m2	49537.06 m2
AREA DIQUE AMPLIACIÓN			5203.36 m2
AREA DIQUE LICENCIA			5420.52 m2

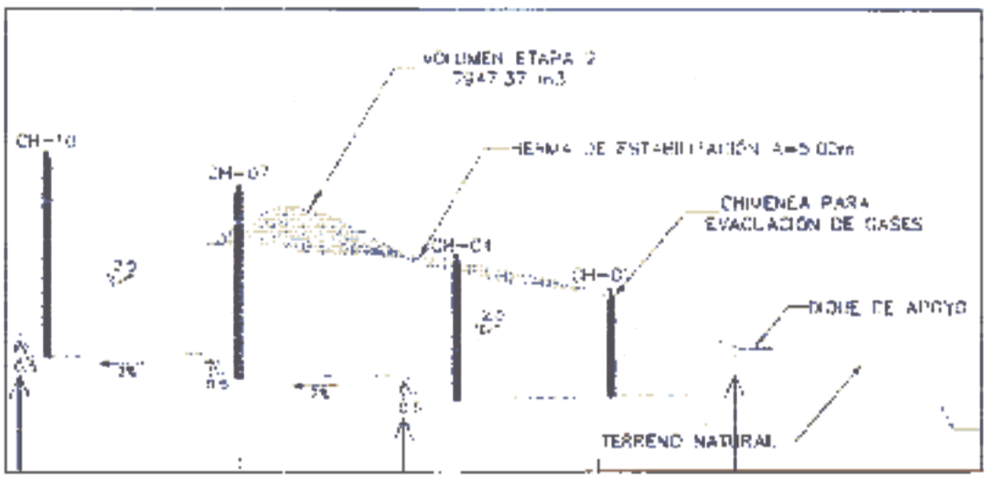
Que las etapas que se encuentran en operación y construcción se dividen en dos celdas las cuales presentan una adecuación del fondo con pendientes del 2% para recolección de fluidos lixiviados y con pendientes del talud de 1:1.5 adicionalmente cuenta con un canal perimetral de todo el relleno sanitario para recolección de aguas de escorrentía. Las etapas 5 y 6 presentan cuatro (4) celdas cada una debido a que presentan relación de ancho – largo no recomendable.



Que se presentan los diseños de evacuacion de gases generados dentro de la masa de residuos sólidos acopiados distribuidos los sistemas de evacuación (chimeneas) uniformemente por cada una de las etapas clausuradas, en uso y en etapas posteriores de construcción tal como se evidencia en la siguiente imagen. Por otra parte se evidenció el dia de la visita de inspección ocular que las chimeneas construidas en la etapa No1 y Etapa No.2 evacuaban los gases provenientes de la masa de residuos sólidos de manera adecuada



Vista en Perfil – Distribución de Sistema de Evacuación de Gases – Relleno Sanitario El Cucharo – Etapa No.1



(...)".

FUNDAMENTOS LEGALES.

De la competencia de la Autoridad Ambiental y causales de modificación.

Frente al Régimen de transición a tener en cuenta dentro del proceso de evaluación de la modificacion de la Licencia Ambiental, se ha de tener en cuenta la reglamentación ambiental vigente al momento de expedición de dicho instrumento, para el caso concreto la licencia fue otorgada con la **Resolución DGL No. 0000020 del 15 de enero de 2003**, encontrándose vigente el Decreto 1728 del 06 de agosto de 2002, por el cual se reglamenta el titulo VIII de la Ley 99 de 1993.

Que el Decreto No. 1180 del 10 de mayo de 2003 (El cual derogo el Decreto 1728 del 06 de agosto de 2002) en su articulo 28, señala el régimen de transición, los proyectos, obras o actividades, que de acuerdo con las normas vigentes antes de la expedición del presente decreto obtuvieron los permisos concesiones, licencias y autorizaciones de caracter ambiental que se requerian, continuarán sus actividades sujetos a los términos, condiciones y obligaciones señalados en los actos administrativos así expedidos

Considerando lo anterior esta corporación se acoge al regimen de transición establecido en el Decreto 1180 del 10 de mayo de 2003, sin embargo en algunos casos se remitirá al Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario) para fines de procedimientos y definiciones dentro del presente acto administrativo.

Que de conformidad con el articulo 22 del Decreto 1728 del 06 de agosto de 2002, señala sobre la modificación de la licencia ambiental, que la licencia ambiental podrá ser modificada total o parcialmente en los siguientes casos

1. A solicitud del beneficiario, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.

2. Por iniciativa de la autoridad ambiental competente cuando se hayan variado las circunstancias existentes al momento de otorgarla.

3 Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable consagradas en la licencia ambiental (...)'.

De conformidad con lo anterior y acorde a la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental y analizando las condiciones técnicas en que se debe modificar la misma, para el caso en particular se invocan las causales uno y tres del artículo 22 del Decreto 1728 del 06 de agosto de 2002

Del principio de participación ciudadana.

Que una vez verificados los requisitos necesarios para atender la solicitud, se emitió el Auto de inicio de trámite **No. 00697 de 12 de noviembre de 2019**, el cual fue publicado en el periódico "El Frente" el día 13 de noviembre de 2019, constancia vista en el XV Tomo II del expediente 68679-072 2002.

Que considerando lo anterior y bajo el principio de la publicación de los actos administrativos, se dio eficaz cumplimiento al mismo sin presentarse oponibilidad a la solicitud radicada ante esta Autoridad Ambiental.

Que no obra dentro del trámite de evaluación a la solicitud de modificación de Licencia Ambiental, petición expresa de tercer interviniente o audiencia pública ambiental que conlleve a resolverse dentro del presente proveído.

Que la constitución política de Colombia establece en su Artículo 79 todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizara la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente conservas las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Y establece en su Artículo 80, el estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Evaluación ambiental.

Que mediante Resolución DGL No 00000020 del 15 de enero de 2003, la Corporación Autónoma Regional de Santander, en su artículo primero, otorgó a la empresa ANDINA DE SERVICIOS S.A. - E.S.P. LICENCIA AMBIENTAL para la construcción y operación de un relleno sanitario, el cual se construirá en el predio conocido como hacienda El Cascajal, localizado en la Vereda el Cucharo, a 9 Km de la cabecera municipal de San Gil – Santander entre las coordenadas geográficas E 1.097.000 a 1.098.000, N 1.216.000 a N 1.217.000, en una extensión de 5.8 Has

Que se señaló que el relleno tendría una vida útil de 20 años y una capacidad total de 550.000m3 de residuos, el cual prestará el servicio de disposición de residuos al municipio de San Gil y doce (12) poblaciones circunvecinas aproximadamente

Que mediante Resolución DGL 1261 de 12 de diciembre de 2006, se modificó el artículo primero de la Resolución DGL No 00000020 de enero 15 de 2003, quedando de la siguiente manera "Artículo primero. Otorgar a TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., Licencia Ambiental para la construcción y operación de un relleno sanitario en el predio conocido como hacienda El Cascajal vereda El Cucharo, municipio San Gil en una extensión de 5.6 Ha, vida útil de 20 años y una capacidad de 550.000m3 de residuos, para servicio de disposición de residuos solidos de San Gil y los demás municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander ( )"

Que con Resolución DGL 810 de 10 de mayo de 2012, en su artículo primero, autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones otorgados a la SOCIEDAD TECNOAMBIENTALES S.A. E.S.P., mediante Resolución DGL No 00747 del 1 de agosto de 2006, en concordancia con la Resolución DGL No 01261 del 12 de diciembre de 2006, a favor de la EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA S.A. E.S.P. – EMPSACOL S.A. E.S.P.–

Que mediante oficio radicado CAS No. 80 30 19540 2018 de fecha 26 de octubre de 2018 la empresa EMPSACOL S A E.S.P. solicita modificación de la Resolución No. 00020 de 15 de enero de 2003 otorgada por la corporación Autónoma Regional de Santander, en ampliación del area de disposición, capacidad de llenado de cada una de las etapas 2 3 4 5 6, y tiempo de licencia ambiental del relleno sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S A. E.S.P

Que la empresa EMPSACOL S A E.S.P., efectuará el proyecto modificación de la Resolución DGL No 00000020 del 15 de enero de 2003, mediante la cual se otorga LICENCIA AMBIENTAL para la construccion y operacion de un relleno sanitario: en el sentido de ampliar el área de disposición la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2 3,4,5,6, y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del relleno sanitario de propiedad de la empresa en mención, teniendo en cuenta el documento aportado.

Que la empresa EMPSACOL S.A E.S.P., puso a consideración de la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, el Estudio de Impacto Ambiental que contempla el Plan de Manejo Ambiental, el cual incluye programas y actividades tendientes a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos, considerandose que el documento cumple con los requerimientos exigidos para el desarrollo de este tipo de proyectos en especial en relación con la modificación de la Licencia Ambiental otorgada con la Resolución DGL No. 00000020 del 15 de enero de 2003

Que dentro del proceso de evaluación a la solicitud de modificación de la Resolución DGL No 00000020 del 15 de enero de 2003, de San Gil, no requiere el aprovechamiento de permisos menores (aprovechamiento forestal, permiso de vertimientos y concesión de aguas superficiales o subterráneas).

Que mediante radicado CAS No 80 30 22972 2019 de fecha 02 de diciembre de 2019 la empresa EMPSACOL S.A E S P. allega la información adicional solicitada mediante oficio radicado CAS No 80 10 07545 2019 de fecha 27 de noviembre 2019.

Que la empresa EMPSACOL S A E.S P. dio cumplimiento a lo requerido por la Autoridad Ambiental ante la solicitud de complemento y ajuste tecnico del Estudio de Impacto Ambiental soporte del trámite adelantado en la CAS Asi las cosas, una vez evaluada la información aportada, las generalidades del proyecto y de acuerdo a lo evidenciado en campo, técnicamente cumple con los términos de referencia para la realización de este tipo de estudios Se proponen procedimientos técnicos y aprovechamiento racional de los recursos naturales y sus consideraciones y recomendaciones se encuentran dirigidas al manejo ambiental de las zonas afectadas por el desarrollo del proyecto, para el caso en concreto de la nueva área a ampliar

Que conforme al **Concepto Técnico SAO No. 00745 del 06 de diciembre de 2019**, de acuerdo a la visita ocular no se encuentra ninguna ESPECIE DE CONNOTACION ESPECIAL según el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en un territorio nacional, establecido mediante Resolución No. 1912 de septiembre 15 de 2017 emanada del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y restricción a través de la CAS

Asi mismo el Concepto en cita, señala que la actividad a llevarse a cabo, no causa daños considerables a los recursos naturales, ni introduce modificaciones que alteran negativamente el paisaje debido a que se realizará en un área con alta intervención antrópica.

Continuando con el Análisis al Concepto en cita no es necesario el aprovechamiento forestal debido que el area solicitada para la ampliación del relleno hay aproximadamente 20 árboles de Leucaena (Leucaena leucocephala) las cuales son de porte bajo y no cumple con las condiciones según el decreto 1076/2015 "Articulo 2.2.1.1.4.5. Trámite. Para los aprovechamientos forestales ubicados en terrenos de dominio público o privado, el

interesado deberá presentar en el plan de manejo forestal un inventario estadístico para todas las especies a partir de diez centímetros (10 cm) de Diámetro a la Altura del Pecho"

Del término de vigencia de la Licencia Ambiental.

Que sea el primer caso señalar que mediante Resolución DGL No 00000020 del 15 de enero de 2003, la Corporación Autónoma Regional de Santander, en su artículo primero, otorgó LICENCIA AMBIENTAL para la construcción y operación de un relleno sanitario, el cual se construirá en el predio conocido como hacienda El Cascajal, localizado en la Vereda el Cucharo, a 9 Km de la cabecera municipal de San Gil – Santander, entre las coordenadas geográficas E 1.097 000 a 1 098 000, N 1 216 000 a N 1.217.000, en una extensión de 5.6 Has.

Que el termino establecido según la resolución en cita, tendría una vida útil de 20 años, evento que conllevaría a identificar que la misma tendría su vigencia al 2023.

Que dada esa situación la empresa titular con radicado CAS 20 30 19540 2018 del 26 de octubre de 2018, presentó solicitud de modificación y prórroga de la Resolución DGL No 00000020 del 15 de enero de 2003.

Con relación a la prórroga en tiempo para la vigencia de la licencia ambiental, si bien acorde al Concepto Técnico SAO No. 00745 del 06 de diciembre de 2019, se evaluó su funcionabilidad a trescientos treinta y nueve (339.2) meses o veintiocho puntos tres (28.3) años, para las labores de recepción de residuos sólidos urbanos y doce (12) años para las labores de desmantelamiento, restauración final y abandono en las cuales incluyen las fases del plan de cierre, clausura y pos clausura se ha de considerar que el tiempo de llenado de cada una de las etapas, así como la del relleno, depende de la cantidad de residuos sólidos que se reciban al igual que la cantidad de municipios que dispongan en este.

Por tal razón una vez verificada la información suministrada por la empresa EMPSACOL, no es posible establecer con precisión el tiempo de funcionalidad y la vida útil del proyecto, puesto que el relleno sanitario el Cucharo está autorizado para recepcionar o recibir los residuos sólidos de los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander, dicho lo anterior las proyectos pueden variar eso si, sin exceder la capacidad máxima de operación de toneladas día

Que el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015 señala que la licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad

Dado lo anterior, a efectos de dar aplicación al ordenamiento jurídico, conforme las condiciones evaluadas en el Concepto Técnico SAO No 00745 del 06 de diciembre de 2019, se procederá a modificar el término de vigencia de la licencia ambiental por la vida útil de la misma.

Del área del proyecto.

El Relleno Sanitario de propiedad de la empresa EMPSACOL S.A. E.S.P. Se encuentra en operación dentro del predio denominado el Cucharo, Ubicado en la Vereda El Cucharo, del municipio San Gil el predio cuenta con una extensión de 71.246.02 m2 (7,12 Hectáreas) descontando un área de 1.659,84 m2 que corresponde a la vía cedida por escrituras para servidumbre tránsito de ingreso a la escombrera, quedando con un área total del proyecto 69.586.18 m2 (6,958 Hectáreas)

Que teniendo en cuenta lo reportado por la empresa EMPSACOL S.A E.S.P , la capacidad total del relleno sanitario dado en metros cúbicos (m3) de residuos sólidos urbanos es de 611.890,5 m3 con una capacidad diaria máxima de operación de ciento sesenta (170 Ton/día) toneladas día.

CAPACIDAD TOTAL DE CADA ETAPA PROYECTO AMPLIACION Y MODIFICACION LICENCIA AMBIENTAL							
iten	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTALES
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	M3	5.960,5	95.833,5	154.896,8	166.752,6	188.447,1	611.890,5
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	TONELADAS	7.152,60	115.000,20	185.876,16	200.103,12	226.136,52	734.268,6
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	MES	5,05	81,26	80,40	86,56	85,88	339,2
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	AÑO	0,42	6,77	6,70	7,21	7,16	28,3

Que según lo reportado la capacidad total por etapa del proyecto es a siguiente:

CAPACIDAD TOTAL DE CADA ETAPA PROYECTO AMPLIACION Y MODIFICACION LICENCIA AMBIENTAL							
iten	UNIDAD	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6	TOTALES
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	M3	5.960,5	95.833,5	154.896,8	166.752,6	188.447,1	**611.890,5**
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	MES	5,05	81,26	80,40	86,56	85,88	**339,2**
CAPACIDAD RESIDUSO SOLIDOS	AÑO	0,42	6,77	6,70	7,21	7,16	**28,3**

Que en caso de que el volumen calculado en los cuadros de proyección se modifique a medida que transcurra el tiempo de operación del relleno, se deberá ir recalculando su vida útil del proyecto, teniendo en cuenta que la capacidad proyectada es de 611.890 m³ y los valores de volúmenes fueron proyectados en base de datos de disposición que actualmente el relleno cuenta con cada uno de los municipios y empresas con los que cuenta contrato de disposición final, así mismo se proyectaron con volúmenes de municipios que a futuro contemplan la disposición final de residuos sólidos urbanos, igualmente existe la posibilidad que a futuro se preste el servicio a nuevos municipios que hagan parte de la jurisdicción de jurisdicción de la Corporación Autónoma de Santander-Cas, por tratarse de un relleno Regional

Que con fundamentos en las consideraciones de orden legal y técnico en especial el Concepto Técnico SAO No 00745 del 006 de diciembre de 2019, es procedente modificar la licencia ambiental otorgada con la **Resolución DGL No. 00000020 del 15 de enero de 2003,** en los términos a establecer en la parte resolutiva del presente proveído.

0001.6

Con respecto a la importancia de proteger la diversidad biológica, la Constitución de 1991 consagra varias disposiciones a fin de asegurar su conservación. Así, el artículo 8 establece que es una obligación del Estado y de las personas "proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación". En este mismo orden, el artículo 79, previamente analizado, consagra el deber del Estado de "proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de esos fines".

Que el numeral 2 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993, establece como uno de los principios generales ambientales que debe seguir la política ambiental colombiana, el principio de protección a la biodiversidad:

> "Artículo 1º.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales: (...) 2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible."

Que en relación con el concepto de Biodiversidad, la Corte Constitucional en Sentencia C-519 de 1994, al ejercer el control constitucional sobre el Convenio sobre Diversidad Biológica, aprobado mediante Ley 165 del 30 de agosto de 1994, manifestó:

> "Biodiversidad significa, en principio, variedad de vida. Sin embargo, numerosas posiciones doctrinarias en materia ecológica le han dado alcances diferentes. Así, por ejemplo, algunos consideran que ella abarca la totalidad de genes, especies y ecosistemas de una región, otros, con planteamientos quizás más radicales, señalan que el concepto de biodiversidad "debería ser una expresión de vida que incluyese la variabilidad de todas las formas de vida, su organización y sus interrelaciones, desde el nivel molecular hasta el de la biosfera, incluyendo asimismo la diversidad cultural".

El Convenio sobre Diversidad Biológica prevé lo siguiente sobre el tema:

> "Por 'diversidad biológica' se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y complejos ecológicos de los que forman parte: comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas". De este modo, el concepto de biodiversidad incluye tanto la diversidad en los organismos vivos que componen un ecosistema, y la diversidad de ecosistemas y hábitats, como la diversidad humana y cultural.
>
> De esta forma, tanto la diversidad biológica como la diversidad humana cultural están subsumidas en el concepto de biodiversidad y por tanto, merecen protección por parte del Estado mediante la determinación de medidas que compensen realmente el impacto producido. En desarrollo del deber constitucional de proteger la biodiversidad, la Corte Constitucional ha manifestado lo siguiente: "Al respecto, debe destacarse que el deber de procurar la conservación de la biodiversidad, no solamente se manifiesta en la preservación de la variedad que se encuentra en aquellas zonas que, por su fragilidad, son objeto de protección, sino que dicha obligación debe ser reflejada mediante las actuaciones del Estado en todos los niveles del desarrollo, esto es, en los planos político, económico, social y administrativo".

De conformidad con lo anteriormente expuesto se concluye que, por virtud de las disposiciones constitucionales mencionadas y en cumplimiento del Convenio sobre Diversidad Biológica, declarado exequible por la Corte Constitucional en Sentencia C 519 de 1994, el Estado tiene la obligación de identificar los componentes de diversidad biológica que revistan alguna importancia, con el fin de velar por su conservación y su utilización sostenible. Para ello, se deberá elaborar planes y programas nacionales en los que se

determinen las estrategias y objetivos a seguir, así como se buscara la cooperación de todos los estamentos de la sociedad.

En consecuencia, en atención al deber de protección a la biodiversidad, esta Corporación impondrá medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación del impacto que sean adecuadas y suficientes en relación con la afectación sobre la biodiversidad, entendiendo ésta conforme a los criterios anteriormente descritos.

Que la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, como maxima autoridad ambiental en su jurisdicción y en atencion al articulo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, tiene entre sus funciones otorgar concesiones, permisos autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el Medio Ambiente.

Que el numeral 12 del articulo 31 de la Ley 99 de 1993, faculta a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, para 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 en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el **ARTÍCULO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN DGL NO. 0000020 DE FECHA 15 DE ENERO DE 2003** por la cual la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, otorgo **Licencia Ambiental** modificada con **Resolución DGL No. 0001261 de fecha 12 de diciembre de 2006** y cedida a través de la **Resolución DGL No. 00000610 de fecha 10 de mayo de 2012**, a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, identificada con Nit. No 900.508.525-9, representada legalmente por el señor Jhonnathan Vesga Palomino, conforme lo expuesto en la parte motiva del presente proveído el cual quedara de la siguiente manera:

"Otorgar Licencia Ambiental a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para la construcción y operación de un relleno sanitario en el predio conocido como hacienda El Cascajal, ubicado en la vereda El Cucharo, municipio de San Gil, en una extensión de 71.246.02 m2 (7.12 Hectáreas) descontando un área de 1.659,84 m2 que corresponde a la vía cedida por escrituras para servidumbre tránsito de ingreso a la escombrera, quedando con un área total del proyecto 69.586.18 m2 (6.958 Hectáreas), con una capacidad de llenado de cada una de las etapas 2, 3, 4, 5 y 6, de **49.577.36 m2** de la siguiente manera.

AREA	AREA	AREA AMPLIACION	TOTAL AREA
ETAPA 1	4434.06 m2	0.00 m2	4434.06 m2
ETAPA 2	5986.51 m2	649.60 m2	6636.11 m2
ETAPA 3	6030.15 m2	1274.99 m2	7278.74 m2
ETAPA 4	5773.98 m2	2863.11 m2	8892.09 m2
ETAPA 5	9077.98 m2	988.87 m2	10016.85 m2
ETAPA 6	10045.19 m2	803.32 m2	10839.51 m2
Total Etapas	41517.81 m2	5959.49 m2	49577.36 m2
AREA DIQUE AMPLIACIÓN			5203.36 m2
AREA DIQUE LICENCIA			5120.52 m2

El Relleno sanitario se localizara bajo las siguientes coordenadas:

CUADRO DE COORDENADAS GEOREFERENCIADAS					
De.	A.	Distancia.	Azimut.	Norte	Este
P1	P2	37.560	162°30'45"	1216598.160	1098406.475
P2	P3	61.730	160°34'36"	1216562.340	1098417.760
P3	P4	86.170	161°36'14"	1216504.120	1098438.289
P4	P5	25.270	160°52'25"	1216422.342	1098465.434
P5	P6	43.770	161°11'33"	1216398.465	1098473.715
P6	P7	15.610	158°57'1"	1216357.032	1098487.825
P7	P8	16.270	154°14'29"	1216342.462	1098493.433
P8	P9	20.730	159°36'2"	1216326.803	1098497.852
P9	P10	19.190	159°10'54"	1216307.377	1098505.076
P10	P11	120.860	161°41'50"	1216289.442	1098511.895
P11	P12	8.030	162°48'6"	1216174.701	1098549.848
P12	P13	16.950	155°49'9"	1216167.027	1098552.223
P13	P14	15.560	244°48'12"	1216150.590	1098556.377
P14	P15	32.440	248°39'39"	1216143.964	1098542.293
P15	P16	23.310	248°46'16"	1216132.158	1098512.074
P16	P17	31.530	250°18'21"	1216123.718	1098490.346
P17	P18	7.070	249°50'6"	1216113.092	1098460.658
P18	P19	10.090	166°36'27"	1216110.654	1098454.020
P19	P20	5.290	245°16'36"	1216100.840	1098456.351
P22	P23	270.730	333°32'10"	1216141.184	1098432.008
P23	P24	9.930	333°32'10"	1216383.550	1098311.360
P24	P25	21.340	322°26'37"	1216392.443	1098306.933
P25	P26	10.010	327°10'5"	1216409.357	1098293.928
P26	P27	11.050	326°57'41"	1216417.769	1098288.500
P27	P28	19.790	333°51'55"	1216427.030	1098282.477
P28	P29	15.290	341°34'34"	1216443.898	1098274.201
P29	P30	25.820	349°16'7"	1216458.408	1098269.367
P30	P31	5.760	356°45'6"	1216483.773	1098264.559
P31	P32	7.930	352°24'5"	1216489.529	1098264.434
P32	P33	4.620	20°29'24"	1216497.390	1098263.385
P33	P34	7.360	30°12'40"	1216501.718	1098265.002
P34	P35	9.270	30°6'59"	1216508.077	1098268.705
P35	P36	6.610	29°10'40"	1216516.098	1098273.358
P36	P37	6.190	60°5'58"	1216521.873	1098276.582
P37	P38	15.400	6°46'12"	1216524.961	1098281.952
P38	P39	13.830	8°22'52"	1216540.258	1098283.768
P39	P40	30.820	73°47'50"	1216553.942	1098285.784
P40	P41	25.920	68°55'22"	1216562.543	1098315.393
P41	P42	18.230	55°39'1"	1216571.965	1098339.570
P42	P43	30.630	68°57'47"	1216579.379	1098356.174
P43	P1	23.070	70°16'29"	1216590.373	1098384.758

Parágrafo Primero: En relación a la capacidad total de la licencia ambiental del relleno sanitario de propiedad de la empresa **EMPSACOL S.A.E.S.P** a partir de la ejecutoria del presente proveído es de **611.890,5 m³** de residuos sólidos urbanos hasta completar el llenado de las etapas 2,3,4, 5 y 6 de acuerdo a los diseños allegados a esta entidad y presentados en el proyecto de modificación, con una capacidad operativa diaria máxima de ciento setenta (170 Ton/día) toneladas día, provenientes de los diferentes municipios de Jurisdicción De La Corporación Autónoma De Santander-CAS

Parágrafo Segundo: En relación al término de la vigencia de la Licencia Ambiental del relleno sanitario de propiedad de la empresa **EMPSACOL S.A. E.S.P.**, será por la vida útil del proyecto, el cual dependerá de la funcionalidad y la capacidad total la cual es de

SEDE PRINCIPAL – SAN GIL
Cra 12 N° 9-38 Tel. 7758925 - 7243731 - 7235956
Barrio La Playa
solidaria@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Cra 27 N° 32-102 Tel. 6455042 Ext. 1
subbucaramanga@cas.gov.co

BARBOSA-SOLA
Cra 10 con Cra 9 Esquina
Tel. (8212) 6 Barrio Palmira
mtaller@cas.gov.co

MALAGA
Cra 12 N° 10-41 Tel. 6531593
Ext. Consulta externa 3
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Cra 10 N° 12-03
Tel. 7270139
socorro@cas.gov.co

VELEZ
Cra 9 N° 10-14
Barrio Aquiles Parra
Tel. 7554071
velez@cas.gov.co

611.890,5 m³ (Lenado total de las etapas 2 3.4.5 y 6) de acuerdo a los diseños allegados a esta entidad y presentados en el proyecto de modificación.

Parágrafo Tercero: En caso alguna modificación a las condiciones antes establecidas deberá presentarse la respectiva solicitud ante esta Autoridad Ambiental con el fin de evaluar las condiciones del área y la capacidad.

Parágrafo Cuarto: En caso de existir modificaciones con respecto a los diseños allegados a esta entidad y presentados en el proyecto de modificación, que puedan presentar cambios con respecto a su capacidad, se deberá presentar los respectivos documentos, diseños, y demás que determinen las modificaciones a realizar, para su evaluación y aprobación así realizar los respectivos ajustes a la vida útil del proyecto y termino de la Licencia

Parágrafo Quinto: El Concepto Técnico SAO No. 00745 del 6 de diciembre de 2019, hace parte integral del presente proveído

ARTICULO SEGUNDO: INFORMAR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P,** que la vida útil del proyecto puede variar, de acuerdo a la cantidad de residuos sólidos urbanos que ingrese de forma mensual y anual, en proyección si estos aumenten o disminuyan de acuerdo a la cantidad de toneladas de R.S.U. provenientes de los municipios de jurisdicción de la Corporación Autónoma de Santander-CAS, que se les preste el servicio de recepción, tratamiento y disposición final, donde antes de culminar la vigencia de la licencia ambiental deberá presentar los respectivos estudios análisis y diseños para ser sujetos a evaluación y modificación de la licencia ambiental si llegasa existir capacidad remanente dentro del área licenciada del proyecto.

ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** realizar cada una de las obras civiles contemplada en los diseños allegados a esta entidad para la ampliación de las etapas 2, 3, 4, 5 y 6 aplicando los mejores procesos constructivos y siguiendo a detalle las especificaciones técnicas para garantizar la calidad y el buen funcionamiento del relleno sanitario y en lo posible mitigar el impacto ambiental de zonas aledañas

ARTÍCULO CUARTO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** realizar la impermeabilización adecuada del fondo y taludes del relleno sanitario con el fin de evitar la migración de líquidos y gases hacia el exterior del módulo previniendo de esta manera la contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas para ello se deberá contar con una capa de suelo de baja permeabilidad (barrera geológica) si en el sitio no existe ese tipo de suelo, será necesario crear una barrera artificialmente y sobre esta barrera se debe colocar una membrana flexible impermeable para completar el cierre hidráulico

ARTICULO QUINTO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** realizar el control adecuado de los líquidos lixiviados que se generan en el relleno sanitario los cuales deben extraerse y transportarse a plantas de tratamiento y/o a piscinas de lixiviados donde sea depurado para evitar el vuelco de los módulos o etapas la construcción de bermas y drenajes en el interior del módulo, debe ser tal que se logre una separación efectiva de las aguas lluvia de los líquidos lixiviados y minimizar al máximo el volumen a tratar, en los sitios previstos para la acumulación del líquido lixiviado, se deber colocar e instalar caños para el control y extracción del mismo

ARTÍCULO SEXTO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** que cuando se alcancen las cotas finales, presentadas en los diseños del proyecto allegados a esta entidad para la ampliación de las etapas 2.3.4.5.6 en cada celda, se proceda a la cobertura final de los mismos con una capa de suelo de 20cm de espesor mínimo, a continuación una capa de suelo arcilloso compactado de 40cm de espesor como mínimo a efectos de minimizar el ingreso de agua

de lluvia que generaría lixiviado, evitar la emanación de olores, proliferación de vectores como insectos y roedores y posibilitar que comience la etapa de descomposición anaeróbica de los residuos. Sobre esta superficie se coloca una capa de suelo vegetal, con un espesor igual o mayor a 20 cm, extraído y acopiado previamente durante el proceso de preparación del módulo. Cuando los taludes de residuos, que por la secuencia operativa deban permanecer transitoriamente expuestos, se procede a la cobertura provisoria de los mismos. La superficie superior del módulo debe ser uniforme y libre de depresiones que permitan y/o faciliten la acumulación de agua sobre el terreno y en el caso que se originen asentamientos diferenciales se debe proceder a su corrección.

ARTICULO SEPTIMO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que cuando se alcance la cota final, presentada en los diseños del proyecto allegados a esta entidad para la ampliación de las etapas 2 3 4 5 6 en cada celda, se debe realizar el plan de cierre y clausura post clausura de forma progresiva una vez se culmine el llenado de cada etapa el cual deberá ser presentado el documento del diseño, obras, especificaciones y acciones a seguir ante la Corporación Autónoma De Santander-CAS, para su respectiva evaluación

ARTICULO OCTAVO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que se realicen periódicamente relevamientos de las etapas clausuradas con instrumentos de precisión apropiados a fin de seguir la evolución de los asentamientos producidos y tomar medidas adecuadas si estos se están produciendo.

ARTICULO NOVENO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que antes de la instalación y durante la operación y luego del cierre del relleno sanitario se lleven a cabo las correspondientes tareas de control ambiental para comprobar que no se están produciendo afectaciones al aire, al suelo o a las aguas subterráneas y superficiales

ARTICULO DECIMO: INFORMAR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que una vez cerrados o clausurados los modulos o etapas se presentarán disminución en el volumen de la masa de residuos debido a la descomposición de los mismos descendiendo el nivel superior del módulo cerrado en vista de la heterogeneidad de los residuos, se pueden producir diferentes magnitudes de asentamientos en distintas áreas del relleno, generándose cesniveles o hundimientos en los que se puede acumular agua que luego podría entrar al relleno y sumar volumen al liquido lixiviado. Se debe controlar y corregir la producción de estos asentamientos diferenciales, asi mismo, se pueden producir horadaciones por efecto de la erosión hídrica que deteriorarían la cobertura y por lo tanto deben ser rápidamente corregidas. De la misma manera, en caso de producirse perdidas de liquido lixiviado deben ser rápidamente corregidas y no permitir que el liquido salga fuera de los límites del módulo, permanentemente se debe controlar el estado de los canales de desagües y canales perimetrales, efectuando correcciones y tareas de limpieza que fueran necesarias para mantenerlos permanentemente operativos.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.** para que realice la Revegetalización cobertura y manejo paisajistico con especies tales como gramineas (pastos) que se adapten con facilidad: Asi mismo para que implemente cercas vivas perimetrales, aislamientos con cercas con postes y alambre de púa calibre 14 y con especies de porte bajo con el fin de no generar peso al Zomme

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: INFORMAR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que debera compensar de la siguiente manera:

Por afectacion al componente biótico o intervencion de cobertura vegetal (Corine Land Cover) y cambio de uso suelo por área afectada por la construcción del cique de ampliación compensara: 0,6 Has. segun lo especificado en la siguiente tabla:

Cobertura	Área (m^2)	Factor de compensación de acuerdo al tipo de cobertura	Área a compensar
2.3.1 Pastos Limpios	5 959 49(m^2)	1	0,6 Has
TOTAL		1	0,6 Has

ARTICULO DECIMO TERCERO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** que deberá presentar a esta Corporación en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, un plan de compensación, teniendo en cuenta la Resolución 256 del 2016, numeral 5.4 , donde se habla del plan de compensación asi:

El plan de compensación deberá incluir todos los elementos técnicos jurídicos y financieros necesarios para una compensación efectiva

Las medidas de compensacion a implementar, deberán ser informadas tanto a las comunidades que puedan verse impactadas por éstas, como a los entes territoriales y autoridades ambientales donde se desarrolla dichas acciones

En el caso de implementar medidas de compensación en áreas protegidas publicas, se debera requerir concertación de las mismas con la autoridad ambiental encargada de la administración del área protegida.

Este proceso deberá realizarse durante la elaboración del estudio de impacto ambiental."

"5.4.1 CONTENIDO DEL PLAN DE COMPENSACION

El Plan de compensacion que se presentará como parte del estudio de impacto ambiental, deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

1. Identificación de los impactos no evitados, mitigados o corregidos.

2. Objetivos y alcance del plan de compensación

3. Localizacion preliminar de las áreas para la implementación de las medidas de compensación. Las áreas detalladas serán presentadas en el marco del seguimiento y ejecucion del Plan.

4. Información de las areas ecologicamente equivalentes para compensación (Tipo de ecosistema, estructura, condicion, composición y riqueza de especies, entre otros) a la esca a más detallada posible.

5. Propuesta de las acciones de compensación y los resultados esperados que incluira el cronograma de implementación. Las acciones de restauracion, se deberán presentar de acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Restauración. Se incluirán los criterios para seleccionar los predios y los posibles beneficiarios.

6. Cronograma preliminar de implementación, monitoreo y seguimiento de las acciones de compensacion, donde se identifiquen de forma clara los hitos que ayuden a determinar el estado de cumplimiento del plan.

7. Evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de la implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.

8. Definición de las acciones modos, mecanismos y forma de implementación

9. Plan operativo y de inversiones del plan de compensación

10. Identificación de indicadores de gestión de impacto. Se podrá contar como insumo orientador la información contenida en el anexo 2 del Plan Nacional de Restauración.

11. Plan de monitoreo y seguimiento en función de la eficacia, eficiencia e impacto del programa de compensación. Dicho plan de monitoreo y seguimiento será coordinado con la autoridad ambiental competente y el IDEAM. Se podrá contar como insumo orientador la información contenida en el anexo 2 del Plan Nacional de Restauración.

12. Propuesta de Manejo a Largo Plazo).

ARTICULO DECIMO CUARTO: **REQUERIR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que informe de forma previa a la Corporacion Autónoma Regional de Santander-CAS, la fecha de inicio de la actividad del proyecto modificación LICENCIA AMBIENTAL para la construcción y operación de un Relleno Sanitario en el sentido de ampliar el área de disposición, la capacidad de llenado de cada una de las Etapas 2,3,4,5,6, y el tiempo inicialmente autorizado para el funcionamiento del Relleno Sanitario de propiedad de la empresa en mención

ARTICULO DECIMO QUINTO: **INFORMAR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que las demás disposiciones dispuestas en las anteriores resoluciones continuan vigentes y no sufren modificaciones

ARTICULO DECIMO SEXTO: La empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas y ejecutar las medidas de manejo ambiental planteadas, a efectos de prevenir controlar, mitigar y/o compensar los impactos identificados

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: **REQUERIR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que presente semestralmente ante la Corporación, los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA's que incluyan los avances de la obra, operatividad, actividades del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Monitoreo y de Seguimiento.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: Advertir a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, que deberá dar estricto cumplimiento a lo ordenado en el articulo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 que en relación con la protección y conservación de los bosques, deberán dar cumplimiento a las siguientes obligaciones.

- ✓ Mantener en cobertura boscosa los nacimientos de fuentes de agua, en una extensión de por lo menos cien (100) metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.
- ✓ Mantener en cobertura boscosa, una franja no inferior a treinta (30) metros de ancho a cada lado de los cauces de quebradas y arroyos, sean permanentes o no
- ✓ Mantener con cobertura boscosa los predios con pendientes superiores a 45°.

ARTICULO DECIMO NOVENO: **REQUERIR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que informe previamente y por escrito a la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, cualquier modificación que

implique cambios con respecto al Proyecto, para su evaluación y aprobación, según lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo: Para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen nuevos impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el estudio de impacto ambiental, el titular de la licencia ambiental, podrá solicitar mediante escrito y anexando la información de soporte, el pronunciamiento de la Corporación, sobre la necesidad o no de adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental.

ARTICULO VIGESIMO: INFORMAR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** que en caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del Proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental debera suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar.

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO: La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER - CAS, programará visitas de seguimiento cuando lo estime conveniente, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas por medio del presente proveído. Los gastos que se generen con el fin de realizar seguimiento ambiental, correrán a cargo de la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**

Parágrafo: Informar a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** que en virtud de lo previsto en el artículo sexto del Acuerdo CAS No. 298 del 29 de junio de 2012, tiene la obligación de presentar dentro de los primeros treinta (30) días de cada año los costos del proyecto, cumpliendo con los parámetros establecidos en el artículo cuarto del aludido Acuerdo. De lo contrario, esta Autoridad Ambiental procederá a liquidar el servicio de seguimiento con base en lo previsto en el artículo octavo del referido Acto Administrativo, es decir, a través de la Tabla Unica Nacional, adoptada mediante la Resolucion No. 1280 del 7 de julio de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO: REQUERIR a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** para que procure la conservación y protección de las especies floristicas y faunisticas silvestres, evitando la caza, sustracción o ingreso de especies animales, así como la destrucción de nichos ecológicos que sirvan de refugios para los especimenes de la fauna silvestre. En caso de encontrarse o afectar sus nidos o nichos estos deben ser rescatados, con el fin de ser valorados, tratados y determinar su disposición final.

ARTÍCULO VIGESIMO TERCERO: La empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.,** debera dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

A. Todo el personal técnico, administrativo y demás, deberá estar afiliado a un sistema de seguridad social, de acuerdo a lo establecido por la Ley.

B. Crear un sistema efectivo de comunicaciones, que permita entrar en contacto directo con las autoridades y entidades de seguridad, tales como: Ejército Nacional, Policia Nacional, Cruz Roja, Bomberos etc, para que puedan intervenir de manera oportuna en la eventualidad de un siniestro o situación de emergencia.

C. Implementar la debida aplicacion del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a la normatividad vigente.

D. Mantener en perfecto estado de transitabilidad todas las vias internas que se utilicen para el desarrollo del proyecto. Dicho mantenimiento consistirá básicamente en afirmado de la superficie de rodadura y apertura de los drenajes laterales de desco'e.

E. Realizar la señalización de toda la zona del proyecto, con vallas de caracter informativo y preventivo que alerten a la comunidad de los cuidados que se deben tener al transitar por dichos sectores. Dichas vallas deben ser elaboradas en un material adecuado a fin de garantizar su durabilidad y con colores de fácil percepción para los transeúrtes

F. Por ningún motivo se podrá intervenir las franjas forestales de los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda medidos a partir de su periferia y una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las lineas de mareas máximas a cada lado de los cauces de los rios quebradas y arroyos, sean permanentes o temporales y alrededor de los lagos o depósitos de agua y asi como tampoco se deberán disponer en ellas materiales que deterioren la calidad del recurso hídrico, tales como residuos sólidos o material esteril producto de las excavaciones

G. Evitar la alteración de las aguas de escorrentia por contacto con residuos de combustible, grasas, aceites, aditivos y acelerantes o concreto y otros residuos liquidos contaminados

H. Hacer restauración final de las areas intervenidas que hayan quedado expuestas a los agentes erosivos por la ejecucion del proyecto, mediante la siembra de pastos naturales con el fin de evitar el arrastre y transporte de sedimentos por efectos de la escorrentia superficial

I. Por ningún motivo se podrán adelantar quemas u otras prácticas que lleven al deterioro del ambiente.

J. De ninguna manera, el titular del proyecto, permitirá que el personal que labora en el mismo realice actividades de caza o captura de fauna silvestre en el area que lo comprende la presente Licencia Ambiental y deberá dictar al menos un taller semestral de capacitación al personal que labora en dicha empresa, en temas de conservación ambiental por parte de personal profesional en este tipo de temas

K. Los residuos producto de la utilización de maquinaria y/o equipos como son envases, grasas, aceites entre otros, se deben recolectar y disponer en sitios de tal forma que no afecten el ambiente

L. Los residuos provenientes del mantenimiento de maquinaria, deberán ser dispuestos en recipientes herméticos, asegurando su disposición final.

M. No se deben verter aceites, grasas pinturas combustibles o cualquier producto quimico a los cuerpos de agua o suelos

N. Los aceites deben verterse en tanques especiales dispuestos en un sitio de almacenamiento temporal.

O. La Autoridad Ambiental podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto hacer requerimientos, imponer obligaciones ambientales,

corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitores realizados por el beneficiario de la licencia ambiental

P. Si durante la vigencia la ejecución de los proyectos obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar e informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

ARTICULO VIGESIMO CUARTO: **REQUERIR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que las acciones desarrolladas durante la ejecución del proyecto, se ajusten a los términos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, presentado y evaluado en esta autoridad ambiental.

ARTÍCULO VIGESIMO QUINTO: La empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, será responsable por el incumplimiento de los terminos, requisitos, condiciones, obligaciones y/o exigencias contenidas y aprobados en el Plan de Manejo Ambiental, especificaciones técnicas y de diseño para la construcción de las obras proyectadas y demás obligaciones ambientales señaladas en el presente acto administrativo.

ARTICULO VIGESIMO SEXTO: La empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, será responsable única y exclusivamente por cualquier inconveniente que en cuanto a servidumbres y/o adquisición de predios necesarios para la ejecución del mismo.

ARTÍCULO VIGESIMO SEPTIMO: **REQUERIR** a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, para que informe a la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS cualquier anomalía o evento que cause o pueda causar deterioro al Ambiente o a los Recursos naturales.

ARTÍCULO VIGESIMO OCTAVO: Advertir a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.** que deberá implementar el departamento de gestión ambiental, en cumplimiento al Decreto 1299 de 2008 definiendo la política ambiental y de seguridad de la compañía en cuanto al almacenamiento de sustancias y residuos, difundiendo a todos los trabajadores la información y definiendo de igual manera los responsables de la operación la seguridad, el medio ambiente y las comunicaciones con las autoridades y medios.

ARTICULO VIGESIMO NOVENO: De conformidad con lo señalado por el Articulo 71 de la Ley 99 de 1993, el encabezamiento y la parte resolutiva de la presente providencia deberán ser publicados en un periódico de amplia circulación regional a costa de la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, allegando la respectiva constancia para ser anexada al expediente No. Expediente No.68679-0672-2002

ARTÍCULO TRIGESIMO: Compulsar copia de la presente providencia al señor Procurador 24 Judicial II Agrario y Ambiental de Bucaramanga, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO TRIGESIMO PRIMERO: Notifíquese personalmente el contenido de la presente providencia de conformidad con lo establecido en el Articulo 67 de la Ley 1437 de 2011 a la empresa **SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA EMPSACOL S.A. E.S.P.**, representada por el señor **JHONNATHAN VESGA PALOMINO**, en calidad de Representante Legal o quien haga sus veces quien podrá ser ubicado en la carrera 14 No. 11-30 Interior 2 de Municipio de Socorro-(S), a quien se le entregara una copia de la misma, dejando la respectiva constancia en el expediente

Parágrafo: De no ser posible la notificación personal se deberá notificar por aviso conforme al procedimiento señalado en el articulo 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO TRIGESIMO SEGUNDO: Contra lo dispuesto en la presente providencia procede ante el Director General de la Corporación encargado, recurso de reposición, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su notificación personal o por aviso de conformidad con lo establecido en los Artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

JUAN GABRIEL ÁLVAREZ GARCIA
Director General CAS

Expediente 68679-0672-2002

	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Abg. Agda Mesa García	
Revisó	Abg. Andrés Rosas Cancino	
Vo. Bo.	Dr. Edgar Alan Rojas	
Vo. Bo.	Director General	

000001

CORPORACIÓN AUTÒNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS
DIRECCION GENERAL

14 MAR 2016 RESOLUCION DGL No 000236

"Por la cual se aprueba la actualización de un Plan de Manejo Ambiental y se dictan otras disposiciones"

La Directora General de la CAS, en uso de las facultades legales y Estatutarias, y en especial las otorgadas por la Ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución DGL No 749 del 3 de agosto de 2009, la Corporación Autónoma regional de Santander, aprobó el Plan de Manejo Ambiental presentado por la Empresa Unipersonal MANIPULACION DE RESIDUOS DEL TABACO, para el proyecto "Planta de tratamiento, valoración y recuperación de residuos Sólidos en San Gil".

Que mediante oficio radicado CAS 9751 del 28 de diciembre de 2009, se allega copia física y magnética de un nuevo Plan de Manejo Ambiental, asimismo se informa que la planta en adelante se estará a cargo de la Sociedad ECOSANGIL, para el efecto se allega la siguiente documentación:

- Certificado de existencia y representación legal de la Sociedad **ECO SANGIL LTDA**, con nit 900328213-6 expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- Certificado de tradición del folio de matrícula inmobiliaria No 319-28121 de la OIRP de San Gil.

Que con resolucion No 500 del 18 de mayo del 2000 modificada con la No 839 del 23 de julio de 2000 se ordena la suspensión de actividades de tratamiento, valorización y recuperación de residuos sólidos.

Que a través de auto DGL No 143 del 28 de septiembre de 2010, se inicia investigación y se formulan cargos en contra de ECO SANGIL LTDA, por el incumplimiento de la orden de suspensión dada mediante No 500 del 18 de mayo del 2000 modificada con la No 839 del 23 de julio de 2000. El proveído fue notificado el día 8 de octubre de 2010 al señor Jesús Ayala, representante legal de la empresa.

Que por medio de la resolución DGL No 1378 del 25 de noviembre de 2010, se levanta la medida de suspensión ordenada mediante auto DGL No 143 del 28 de septiembre de 2010 y se aprueba el Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa ECO SANGIL LTDA a través de oficio radicado CAS 9751 del 28 de diciembre de 2009. El acto administrativo en comento fue notificado el día 26 de noviembre de 2010, al señor Jesús Ayala, representante legal de la empresa.

Que con resolucion RGA No 1849 del 14 de agosto de 2012, se requiere a la empresa para que cumpla con algunos aspectos técnico-ambientales dentro de la Planta de aprovechamiento y asimismo para que acate lo establecido en la resolución DGL No 1378 del 25 de noviembre de 2010. El acto administrativo en comento fue notificado el día 14 de febrero de 2013, al señor Jesús Ayala, representante legal de la empresa.

Que mediante radicado No 11027 del 15 de diciembre de 2014, el Señor JORGE MAYORGA RUIZ, en su condición de representante legal de la empresa, allega la actualización del Plan de Manejo Ambiental de la Planta de aprovechamiento.

Que con auto SGA No 066 del 20 de abril de 2015, se ordena al titular cancelar la suma de **UN MILLON SETECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS ($1.706.913)**, por concepto de tarifas de servicio de evaluación ambiental de la actualización del Plan de Manejo Ambiental; dinero que fue cancelado según constancia vista a folio 554.

Que por medio de Auto SAO No 277 del 19 de junio de 2015, se ordena la evaluación de la actualización del plan de manejo ambiental y la práctica de una visita de inspección ocular de cuyo resultado se emitió el concepto técnico No 754 del 30 de diciembre de 2015, del cual se transcriben los siguientes apartes:

(...) En cumplimiento a lo ordenado en el Auto No. 0277-15 de fecha 19 de junio de 2015, durante el día 10 de agosto de 2015, se llevó a cabo la visita de inspección ocular al sitio de interés, en compañía de los señores Jorge Mayorga Ruiz, en calidad de representante legal de la empresa ECOSANGIL S.A.S. y Jesús Alfredy Ayala Martínez, con quienes se determinó lo siguiente:

La Planta de Tratamiento, valoración y recuperación de residuos sólidos se encuentra ubicada a siete 7 Kilómetros de distancia del casco urbano de San Gil, en el predio denominado El Trébol, vereda El Cucharo, en un área intermedia a los sitios de localización de los rellenos sanitarios de las Empresas de TECNOAMBIENTALES y ACUASAN EICE E.S.P y se delimitada por las siguientes coordenadas planas:

Punto	Este	Norte
PA	1098411,18	1216200,82
1	1098398,97	1216200,82
2	1098390,24	1216243,05
3	1098381,84	1216259,66
4	1098371,06	1216283,61
5	1098357,02	1216310,15
6	1098345,67	1216334,19
7	1098317,01	1216376,56
8	1098307,23	1216372,00
9	1098296,61	1216366,35
10	1098267,79	1216353,75
11	1098253,58	1216346,54
12	1098231,89	1216335,04
13	1098215,10	1216329,40
14	1098213,51	1261619,31
15	1098217,99	1216304,72
16	1098218,63	1216283,97
17	1098223,00	1216264,90
18	1098226,24	1216240,77
19	1098220,75	1216223,49

000236
14 MAR 2018
000002

20	1098223,11	1216209,69
21	1098219,60	1216187,86
22	1098227,64	1216186,75
23	1098233,93	1216182,21
24	1098255,73	1216165,20

Tabla 1. Coordenadas del área de la planta de valorización de residuos sólidos ECOSANGIL

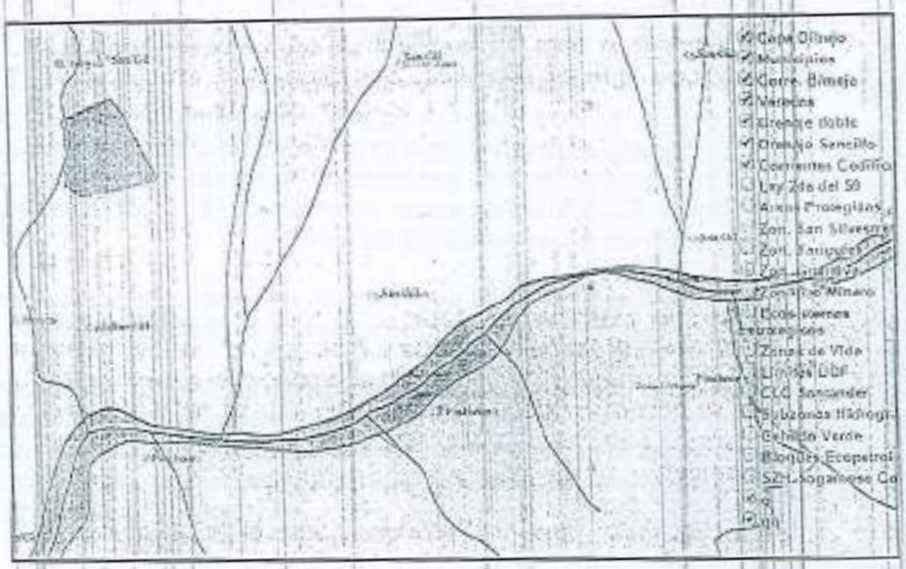
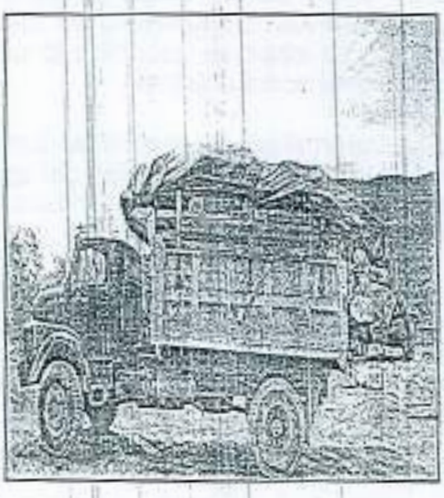


Figura 1. Polígono del área de la planta de valorización de residuos sólidos ECOSANGIL

El predio El Trébol, de propiedad de la Empresa ECO SAN GIL LTDA., identificado con la matricula Inmobiliaria No. 319-28121, tienen un área de 35.000 m² (3.5 Has), y a él se accede tomando la vía que de San Gil comunica con el municipio Cabrera, siguiendo la misma ruta que comunica a los rellenos sanitarios de la vereda el Cucharo.

Los residuos sólidos ingresan a la planta de tratamiento generalmente en volquetas debidamente carpadas para evitar la caída de los mismos durante su desplazamiento, una vez ingresan a la zona de recibo, los residuos sólidos son dispuestos en la caseta de ingreso para ser clasificados e iniciar cada uno de los procesos de valorización.





En este frente de trabajo realizado en la caseta de ingreso, operarios realizan la actividad de clasificación de los residuos sólidos que se reciben de cada uno de los municipios que cuentan con el servicio de ECOSANGIL, así como los provenientes de la zona céntrica del municipio de San Gil, se observó en esta área de la planta que a la misma ingresan desechos de tipo orgánico, reciclable e inerte y que estos últimos de acuerdo con la información suministrada por los representantes de la empresa son dispuestos en el relleno sanitario el Cucharo administrado y operado por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de San Gil ACUASAN EICE ESP.

Básicamente en este frente de trabajo se realiza la clasificación de los residuos sólidos que ingresan a la planta de valorización de acuerdo con su composición física para posteriormente ser conducidos a cada uno de los procesos que se realizan en ECOSANGIL, según corresponda, es decir para la producción de abono orgánico o como material reciclable.

El material inerte como ya se mencionó anteriormente una vez se clasifique es llevado al relleno sanitario El Cucharo para su disposición final.

Una vez se clasifican los residuos éstos son predispuestos para iniciar cada uno de los procesos de acuerdo con su naturaleza. Los reciclables se trasladan al área para tal fin y continuar con el procedimiento, los inertes son acumulados para su posterior disposición final bajo la tecnología de relleno sanitario y por su parte el material orgánico es picado y preparado para iniciar el proceso de compostaje.

En la fotografía siguiente se puede observar la acumulación de los desechos inertes y la preparación previa de la fracción orgánica para la producción del abono.

Una vez son reducidos de tamaño los residuos orgánicos en la picadora son acumulados en el área interna de la planta ECOSANGIL, en dicho lugar a temperatura ambiente y en estado aeróbico se le adiciona cal a los residuos para el control de la acidez y de ahí son llevados al patio de compostaje en donde se realizan los respectivos volteos, control de pH, humedad, temperatura y demás parámetros de importancia en este tipo de procesos de transformación biológica de residuos sólidos.

El material a compostar es dispuesto en el patio de compostaje ubicado en una zona contigua a las instalaciones de la planta, hasta el momento de la inspección ocular esta área de la empresa ECOSANGIL se encuentra sin ninguna construcción ni adecuación, es decir se acondicionó un lecho de secado del material orgánico directamente sobre el terreno.

El material orgánico que se encuentra en stock en el patio de compostaje se cubre con un material sintético para evitar la incorporación del agua lluvia e impedir de esta manera que los parámetros del abono en producción varíen y se pueda generar un material de mala calidad.

Con el propósito de que el abono orgánico que se produce en ECOSANGIL cuente con los estándares mínimos de calidad se dispone de operarios para que realicen la actividad de limpieza de materiales como plásticos, textiles y metales que puedan haberse incorporado en el abono y que no corresponden al material orgánico a utilizar como mejorador de suelos.

Una vez el abono se encuentre en las condiciones fisicoquímicas adecuadas y se haya terminado el proceso de compostaje, se procede a empacar el abono.

debidamente pesado en sacos de fibra, los cuales son almacenados en una bodega para su comercialización en la región.

Otra de las áreas de valorización y aprovechamiento de residuos en ECOSANGIL, corresponde a la zona de manejo de los materiales reciclables, tales como recipientes PET de bebidas, vidrio, cartón y papel.

El papel y el cartón es reducido de tamaño mediante la utilización de la prensa, para formar bloques de material los cuales se amarran y se almacenan para su posterior comercialización, en ECOSANGIL no se realiza ningún proceso de transformación de estos residuos reciclables o incorporación de los mismos como materia prima para la elaboración de nuevos productos.

Durante el recorrido efectuado se logró evidenciar adecuaciones en obras civiles adelantadas en las instalaciones de la empresa ECOSANGIL las cuales se realizan con el objeto de mejorar y optimizar cada uno de los procesos de aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos que ingresan a esta planta.

Dentro de la optimización que se llevará a cabo en ECOSANGIL, se incorporará maquinaria y equipos de mayor capacidad que le permitirán a la planta mejorar su productividad y prestar un mejor servicio a más localidades y empresas en aras de coadyuvar en la solución a la problemática de los residuos sólidos en el departamento de Santander.

En las fotografías que se presentan a continuación se puede observar la maquinaria existente en la planta y la que se incorporará para mejorar la eficiencia y productividad de la misma.

Para el control y manejo de las aguas lluvias y los lixiviados que posiblemente puedan generarse en l caseta de ingreso de los residuos sólidos se construyó una red de canales perimetrales en concreto para asegurar la conducción para ser utilizado en riego de pastos en predios aledaños.

El tratamiento de los lixiviados se realiza a través de un sistema de tratamiento al cual son conducidas las aguas lluvias que se logren canalizar a través de la técnica perimetral implementada y los lixiviados que se generen por la descomposición de los residuos orgánicos.

Los lixiviados son recogidos en tubería de cuatro pulgadas 4" y llevados a un tanque de almacenamiento temporal de 2, 50 x 2,50 x 0,5 para un total de capacidad de 3,1 metros cúbicos o de 3.125 litros día, el tanque tiene tres cámaras de decantación, al cual se le aplica alúmina y un producto llamado ecosystem plus de la empresa tratamientos químicos industriales para el control de olores, para luego ser aplicado el lixiviado tratado nuevamente a las pilas de compost.

Los lodos son sacados y llevados a las pilas cada quince días para alimentar el proceso de compost.

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

LINEA BASE AMBIENTAL

HIDROGRAFIA: San Gil cuenta con seis (6) áreas de drenaje. Se encuentra delimitado por el río Fonce con el Municipio de Pinchote y por el río Mogoticos con los municipios de Valle de San José y Mogotes. Los cuerpos de agua existentes en el municipio pertenecen todos a la cuenca del río Suárez y son recolectados por la subcuenca del río Fonce.

La vereda el Cucharo donde se encuentra ubicada la planta de ECOSANGIL, se encuentra en la franja de la subcuenca del río Fonce.

CLIMA

Características climatológicas de la vereda el Cucharo San Gil

CARACTERISITICAS CLIMATOLOGICAS DE LA VEREDA EL CUCHARO DE SAN GIL	
Temperatura Minima	23,1°c
Temperatura Maxima	26,6 °c
Precipitacion Aproximada	1,349 mm .
Humedad Relativa	71%
Brillo Solar	2,239 horas sol* año

SUELOS: En el municipio, el orden de ocurrencia de los suelos por capacidad de uso corresponde de la siguiente manera: Clases III, IV, VI y VII.

La vereda el Cucharo se encuentra dentro de la clasificación de suelo clase VII y VI.

***Clases VII y VI:** Incluye los suelos ondulados, fuertemente ondulados o quebrados con erosión moderada a severa; superficiales, moderadamente profundos o profundos; textura media, fina o moderadamente gruesa. Son suelos aptos para vegetación permanente a fin de evitar el efecto de la erosión, reforestar y sembrar vegetación de cobertura que sirva de protección*

***Clase III:** Es una de las mejores clases en el municipio. Necesitan prácticas moderadas de conservación y algunos sistemas especiales de cultivos.*

***Clase IV:** Se caracteriza por tener pendientes entre 7% a 25% profundos, buen drenaje superficial, fertilidad moderada y ligeramente ácidos y erosión ligera o moderada.*

***FAUNA Y FLORA:** Existe diversidad en vegetación arbórea y arbustiva, debido a que el municipio se encuentra influenciado por zonas de vida de bosque seco y húmedo.*

Existencia de endemismos en fauna como:

Thryothorus nicefori (cucarachero), Micrurus (boucari) bocourisangilensis, Bolitoglossa nicefori, Se presenta intervención de las áreas boscosas existentes en el municipio, como consecuencia de la ampliación de las fronteras agrícolas y pecuarias, extracción de leña para combustible, incendios por quemas incontroladas, entre otros. Deteriorando así el equilibrio natural para la conservación y preservación de la fauna y flora.

Las áreas de bosque existente se encuentran actualmente, destinadas a sombrío de café.
En la vereda el Cucharo, se acostumbra la siembra del tabaco, frijol y mazorca, aunque hoy en día en menor escala.

Dentro de las especies faunísticas encontradas en la actualidad, son la iguana, lagartos, codorniz de monte, conejo de monte, fara, ratón y aves carroñeras como chulo.

GEOLOGIA: *En el municipio de San Gil las rocas sedimentarias ocupan un 100% del área total del municipio, no están representadas las rocas ígneas y las rocas metamórficas.*

Rocas Sedimentarias

Sistema Jurásico: *Girón (Jg), areniscas de grano grueso a conglomeráticas.*

Sistema Cretáceo: *Tambor (Kita) areniscas feldespáticas bien cementadas y conglomerados.*

Rosablanca (Kir), caliza gris oscura, cristalina con algunas intercalaciones y shales grises calcáreos.

Paja (Kip) Consta de Shale negros, ligeramente calcáreos y micáceos

Tablazo (Kit) (San Gil Inferior) alternancia de calizas gris azulosa cristalina, en parte fosilífera y Arcillolita gris oscura Simiti (Kis) (San Gil Superior): arcillolita gris a crema con nódulos ferruginosos, alternando con areniscas arcillosas grises a pardas de grano fino.

Cuaternario: *Depósitos aluviales (Qal) gravas, cantos de rocas sedimentarias en matriz areno limosa suelta y algunos niveles de arena y limo.*

Depósitos de Derrubios (Qd) cantos de rocas sedimentarias angulares y semi angulares en matriz limo arcillosa y arcillo arenosa.

El marco tectónico del área es la posible resultante de una orogenia pre-Girón que facilitó los depósitos molásicos de Girón. Después se produce la acumulación de los estratos del Arcabuco que sufre plegamientos y hundimientos, permitiendo de esta manera la posterior sedimentación marina y discordante del cretáceo. Por último la Orogenia Andina levantó la cordillera oriental, afectando todo el conjunto originando pliegues y fallas longitudinales y transversales. la principal falla presente en el Municipio de San Gil es la Falla Las Cruces – Curití, el cual, tiene una dirección aproximada Norte sur, con una longitud de 45 Km. Aprox.

Morfometria o Pendientes: *Para la clasificación morfométrica del área del municipio de San Gil se utilizó la metodología propuesta por la F.A.O. La cual utiliza los mismos rangos de pendientes que sugiere el I.G.A.C.*

Los rangos de pendientes propuestos son los siguientes:

Morfometria o pendientes

CONVENCIÓN	DESCRIPCIÓN	%
A	Ligeramente plano	0-3
B	Ligeramente inclinado	3-7
C	Moderadamente inclinado	7-12
D	Fuertemente inclinado	12-25
E	Moderadamente escarpado	25-50
F	Escarpado	50-75
G	Muy escarpado	>75

La vereda el Cucharo aplica dentro de la tabla morfológica con convención E, moderadamente escarpado con pendiente de 25-50%.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

La planta ECOSANGIL, tiene como objetivo, convertir el material orgánico en compostaje y reciclar cualquier material que cumpla con las condiciones de transformación y aprovechamiento.

Hoy en día, existe un grave problema con la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios a nivel nacional, por la falta de suelos disponibles para el uso de rellenos sanitario y la baja capacidad técnica para el manejo de estos, generando significativos impactos ambientales negativos sobre los recursos naturales, el medio ambiente y la población aledaña.

ECOSANGIL SAS, ofrece una alternativa más a la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios, reduciendo y aprovechando los residuos sólidos domiciliarios hasta un 70% del producido en cualquier municipio, alargando la vida útil de los rellenos sanitarios actuales disponibles.

La gran producción de residuos sólidos generados en Santander, ha hecho necesario que
ECOSANGIL, proyecte e implementar una serie de proyectos técnicos que le brindaran a los residuos sólidos un mejor tratamiento, mejor calidad de los productos y facilidad de aprovechamiento.
Entre los proyectos más relevantes, se tiene la adecuación de la zona de descargue, adecuación de los pisos donde se realiza el compostaje, adecuación de tuberías hidráulicas y sanitarias para el control de lixiviados de las zonas de compostaje, adecuación de techos con el fin de controlar aguas lluvias y revegetalizacion de suelos.

ETAPAS DEL PROYECTO DE ACTUALIZACION DEL PMA

Etapas del proyecto de adecuación

ETAPA DE PLANEACION: *En esta etapa se determina las zonas que necesitan se adecuadas, replanteadas, trasladadas o construidas para hacer un buen manejo de recepción, valorización y recuperación de los residuos sólidos en la planta ECOSANGIL.*

También se realiza toda la parte de diseño y se proyectan las obras hidráulicas y sanitarias pertinentes a las necesidades del proyecto.

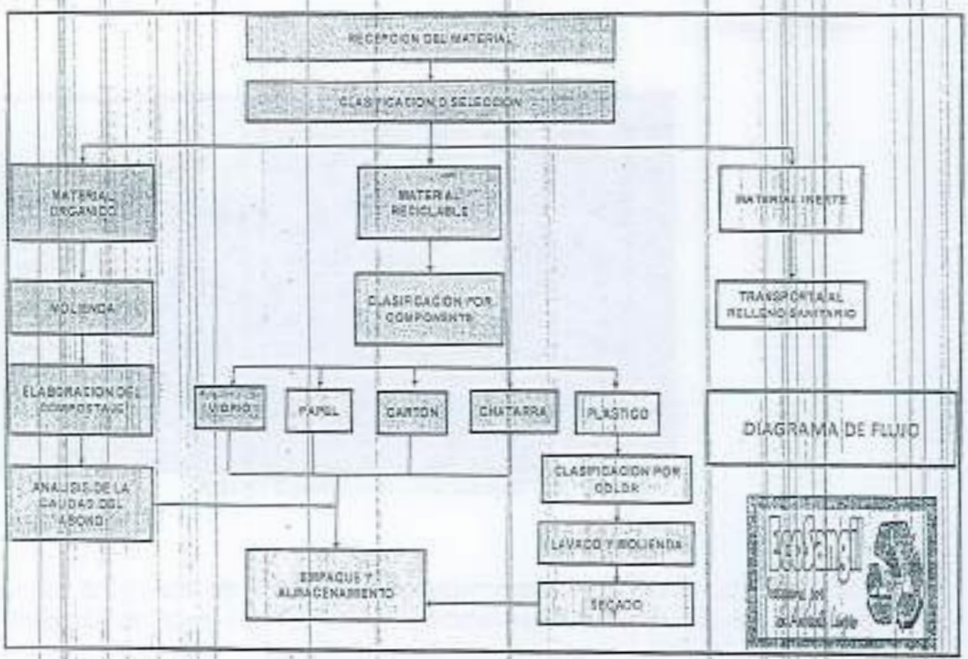
ETAPA DE CONSTRUCCION E INSTALACION: En esta etapa, se procede a plasmar en campo las actividades que se proyectaron en los planos, con el fin de hacer realidad el proyecto y poder dar solución a las necesidades replanteadas de la planta.

ETAPA DE OPERACIÓN: Es una de las partes más importantes del proyecto, ya que determina si lo construido cumplió con el objetivo o se hace necesario realizar otro tipo de adecuaciones, en esta etapa se evalúan los posibles riesgos que se pueden presentar y así mismo como se pueden prevenir, mitigar y controlar.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS

Los servicios públicos, son prestados por empresas de San Gil, ya que esta vereda se encuentra en jurisdicción de este municipio.

El servicio de la luz lo presta la empresa EPM o Empresas públicas de Medellín y el servicio de acueducto se tiene de la empresa ACUASAN, a la cual se le solicito mediante radicado No. 319-28121 el consumo de 0.0081 litros.



La planta de tratamiento, valoración y recuperación de residuos sólidos en el municipio de San Gil, basa su sistema en cuatro operaciones básicas: Recepción y Clasificación de Residuos, Recuperación de Material Reciclable, Compostaje de Residuos Orgánicos y disposición final de sobrantes e inertes en el Relleno Sanitario de propiedad de ACUASAN, con quien se firmó el correspondiente Convenio Interadministrativo para ejecutar esta actividad.

Recepción de Residuos – Tipo de Residuos a Recibir

Los residuos sólidos que recibe la planta de ECOSANGIL SAS tienen su origen y generación de acuerdo con su procedencia en las siguientes clases: Residencial, Comercial, industrial, barrido de vías y áreas públicas, mercados e institucionales.

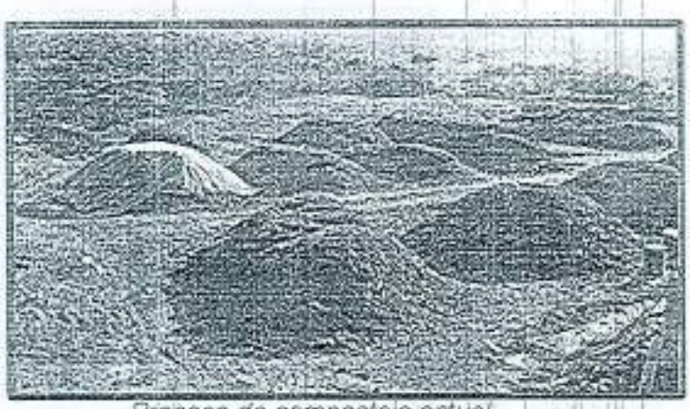
***Residencial:** Las basuras o desechos sólidos domésticos están compuestos de papel, cartoné, latas, plásticos, vidrios, trapos, materia orgánica putrescible principalmente*

Comercial: *Con algunas excepciones el comercio no representa altos índices en la producción de desechos sólidos, dado que en estas localidades no está muy desarrollado, y en general la actividad comercial se combina con la vivienda, la composición de los desechos es similar a la del tipo residencial con una mayor proporción en los materiales de empaque (papel, cartón, vidrio y plástico).*

Industrial: *La actividad industrial generalmente es baja y de tipo artesanal, compatible con el uso residencial, por lo tanto, es de esperar que sus desechos sólidos no representen características especiales.*

Mercados: *El mercado presenta un carácter más definido, dado que allí se concentran los expendidos de carne, pescado, vegetales, frutas y otros, lo que indica que gran parte de los residuos están constituidos por materia orgánica, y una reducida cantidad de ellos por material de empaque; para estos desechos puede ser recomendable la producción de compost con métodos manuales.*
Barrido de vías y áreas públicas: *El servicio de barrido de vías y limpieza de áreas públicas, tales como el parque principal y vías, contribuye a la producción de desechos.*
Estos compuestos básicamente de hojas, hierba, cascaras y frutas, además de papeles, plásticos, latas, vidrios, palos y un alto contenido de tierra.

Compostaje



Proceso de compostaje actual

Este proceso involucra aproximadamente el 70% de los residuos recolectados anualmente que aportaran un rendimiento de 5:1, es decir de cinco (5) toneladas de materia orgánica se obtiene una (1) de compost.

El compostaje en un proceso AEROBICO caracterizado por el predominio de los metabolismos respiratorios aerobios y el control de calidad de etapas del proceso.

La definición más aceptada para este proceso es "la descomposición biológica aeróbica de residuos orgánicos con condiciones controladas". Las elevadas temperaturas alcanzadas, son consecuencia de la relación superficie / volumen de la cavas ó pilas de compostaje y de la actividad metabólica de los siguientes grupos fisiológicos participantes en el proceso.

En una cava ó pila de compost se distinguen dos zonas:

La zona central o núcleo de compostaje, que es la que está sujeta a los cambios térmicos más evidentes.

A corteza o zona cortical que es la que rodea al núcleo y cuyo espesor dependerá de la compactación y textura de los materiales utilizados.
El compostaje presenta las siguientes variables:
Humedad: *si la humedad inicial de los residuos crudos es superior a un 50%, necesariamente hay que buscar la forma que el material pierda humedad, antes de*

conformar las pervs. Este procedimiento, se puede realizar extendiendo el material en capas delgadas para que pierda húmeda por evaporación natural, o bien mezclandolo con materiales secos, la humedad optima se sitúa en el orden de 15 a 30% y de 40 a 60%, si se puede mantener una buena aireación.

pH: El pH cercano al neutro (6,5 – 7,5), ligeramente acido o ligeramente alcalino asegura el desarrollo favorable de la gran mayoría de los grupos fisiológicos. Valores de pH inferiores a 5.5 (ácidos) inhiben el crecimiento de la mayoría de los grupos fisiológicos. Valores superiores a 8 (alcalinos) también son agentes inhibidores del crecimiento.

Aireación: cuando existe mala aireación, la concentración de Oxigeno alrededor de las partículas baja a valores inferiores al 20%, se producen las condiciones favorables para el inicio de las fermentaciones y las respiraciones anaerobias, esta situación es notoria por la aparición de olores nauseabundos o fuerte olor a Amoniaco. En una masa en compostaje con una adecuada relación C/N, estas condiciones de anaerobiosis se produce por exceso de humedad o por una excesiva compactación del material. En estas situaciones, se debe proceder de inmediato a suspender los riegos, a la remoción del material y a la reconfirmación de los camellos.

***Reciclaje**: El material reciclable, equivalente aproximadamente al 30% de los residuos sólidos recolectados, se clasificara, empacara y comercializara al mercado.*

En el proceso de reciclaje, los desechos se incorporan al proceso industrial como materia prima para su transformación en un nuevo producto de composición semejante (vidrios rotos, papel, cartón, hoja lata, metales y plásticos).

De acuerdo con las características de los residuos sólidos de las poblaciones del área de influencia de la planta de tratamiento, valoración y recuperación de residuos sólidos, se establece proporciones de la composición del material reciclable es la que se muestra en la siguiente tabla:

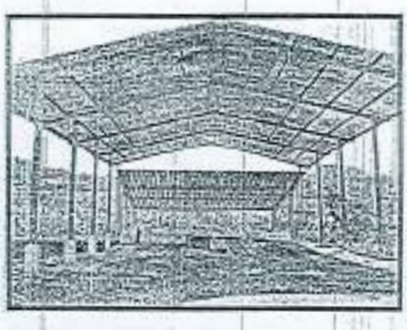
Material Reciclable que llega a ECOSAGIL

MATERIA	%
VIDRIO	5.5
PAPEL	3
CARTON	9.8
CHATARRA	2.9
PLASTICOS	8.8
TOTAL	30

La separación del material reciclable en la planta de recuperación se realiza de forma mecánica, con una banda transportadora donde el personal de forma manual va recogiendo cada uno de los materiales que aparte se encuentran en cada una de las rutas de reciclaje establecidos

***Disposición final – relleno sanitario:** Los residuos que no pueden ser aprovechados en la planta se recolectarán para ser transportados y dispuestos finalmente al relleno sanitario el Cucharo, administrado por la empresa de ACUASAN, que se localiza aproximadamente, a 500 m del proyecto. Este relleno esta licenciado por la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, quien realiza seguimiento y monitoreo permanente al cumplimiento de las obligaciones ambientales inherentes a la citada Licencia Ambiental.*

SERVICIOS QUE SE PROYECTA PRESTAR



Área de recepción de los residuos sólidos en la planta

La Empresa ECOSANGIL SAS además de prestar el servicio de disposición y aprovechamiento de residuos sólidos, también está en capacidad de prestar los servicios de personal para la recolección, barrido, clasificación y adecuación de zonas verdes, transporte de residuos, asesoría en tratamiento de residuos industriales para su posterior tratamiento.

A continuación se realiza la descripción de los procesos y actividades que se ejecutan en la planta de tratamiento, valoración y recuperación de los residuos sólidos urbanos localizada en el predio El Trébol, vereda El Cucharo del municipio de San Gil, como son: clasificación y segregación de los residuos, preparación, embalaje y bodegaje de los materiales reciclables para su comercialización y el proceso de conversión de la fracción orgánica biodegradable –FOB- de los residuos sólidos urbanos -RSU- en compostaje

SERVICIOS ACTUALES

A continuación se realiza la descripción de los procesos y actividades que se ejecutan en la planta de tratamiento, valoración y recuperación de los residuos sólidos urbanos localizada en el predio El Trébol, vereda El Cucharo del municipio de San Gil, como son: clasificación y segregación de los residuos, preparación, embalaje y bodegaje de los materiales reciclables para su comercialización y el proceso de conversión de la fracción orgánica biodegradable –FOB- de los residuos sólidos urbanos -RSU- en compostaje

CLASIFICACION Y SEGREGACION PRIMARIA: *La planta de tratamiento recibe los residuos de forma clasificada de acuerdo a las diferentes rutas que los municipios han dispuestos y la planta ya que el material orgánico solo se recibe los lunes, martes, viernes y sábado para darle espacio a los días miércoles y viernes con material reciclado.*

Este procedimiento se realizará en una rampa ubicada en la entrega de la planta, en forma MANUAL, con la participación del personal preferencialmente habitante en la zona influencia del proyecto (vereda el Cucharo), con el objeto de generar un impacto social positivo (generación de empleo).

Los RSU recibidos por lo general viven embalados en bolsa plástica o suelto y altamente mezclado en el interior de los tanques de almacenamiento de los carros recolectores (volquetas y/o compactadores), siendo necesaria su clasificación y separación.
Los operarios encargados de esta actividad, rompen las bolsas separan y clasifican los residuos por:

- *Materiales reutilizables como plástico, vidrio, papel materiales los cuales serán objeto de adecuación y embalaje para su comercialización.*

- *Fracción orgánica biodegradable - FOB-corresponde a la materia prima para el proceso de composteje, la cual pasa a un nivel inferior de la planta, mediante una tolva que descarga en una banda transportadora.*

- *Material inerte, el cual se cargaría nuevamente a los vehículos para ser transportados y dispuestos finalmente en el relleno sanitario.*

Se tiene proyectado a mediano plazo (segundo o tercer año del proyecto), incluir a este procedimiento (separación y segregación), una maquina adicional que permitirá darle mayor efectividad y automatización al mismo. La actividad se desarrollaría de la siguiente forma: los vehículos y/o compartidores verterá el material en una tolva acoplada a un trómel sellado de dos tapas, que se encargaran de romper las bolsas y hacer perder compactación al material; una vez separado el material este caerá por gravedad a la banda transportadora, donde continuara la segregación.

NOTA: el personal contratado para ejecutar la actividad de separación y clasificación de los residuos sólidos, será debidamente entrenado y sensibilizado en el tema garantizando el cumplimiento de las normas sanitarias y de seguridad social vigente. Este tema se ampliara en las acciones de Plan De Manejo para prever y controlar los impactos controlados por la operación del proyecto.

***Clasificación y Segregación Secundaria:** Se realizará en forma manual sobre una banda transportadora de 20 metros de longitud, 0.80 m de ancho y 0.01 m de espesor con operarios debidamente entrenados para eliminar impurezas de la fracción Orgánica Biodegradable (FOB), antes de iniciar el procedimiento de conversión de ésta en compost. La banda se encuentra ubicada en el nivel o terraza intermedia de la planta.*

Las impurezas eliminadas, serán clasificadas como material reciclable e inerte, este último para su disposición final en el relleno sanitario.
***Reciclaje:** El material seleccionado como reutilizable, esto es, papel, cartón, plásticos, vidrios, cerámicas, etc., será sometido a un proceso de adecuación y limpieza (si se requiere), embalaje y bodegaje, con el fin de comercializarlo con recicladores de la región, generando de esta forma recursos económicos para el proyecto.*

El tratamiento propuesto para estos materiales, de acuerdo con sus características, contempla:

Vidrio: se clasifican por tipo (Color o blanco) y calidad, posteriormente se embala en empaques de polietileno, se bodega y se comercializa con empresas como Conalvidrios ó Peldar.

Papel y Cartón: se selecciona, para su posterior embalaje, bodega y comercialización.

Plástico: luego de seleccionado (plástico, botella), se procede a su limpieza en una maquina lavadora y se aglutina para su posterior embalaje, bodega y comercialización con recicladores de la región, este proceso, requiere del uso del recurso hídrico para la ejecución, el cual es suministrado en la zona por parte de la empresa de Acueducto de los sangileños. En la actividad de lavado se genera un residuo líquido, al que se le aplicara un tratamiento para ser recirculado al proceso, o para su disposición final.

Los requerimientos de aguas y sistema de tratamiento para el residuo líquido generado se describen en las acciones y programas definidos en el Plan de Manejo Ambiental, propiamente dicho.

Metales: se realizará una selección manual de los materiales ferrosos, aluminios y otros elementos que son llevados a las bodegas de almacenaje para su posterior comercialización. En el mediano plazo se tiene proyectado automatizar esta actividad mediante la instalación de un selector de metales.

Compostaje: *Luego de seleccionadas y retiradas las impurezas de La Fracción Orgánica Biodegradable en la banda transportadora, esta FOB es fraccionada en dos Molinos Trituradores, con punto de descarga a la terraza inferior, en una fosa de admisión donde se disminuye sobre la zona con piso en concreto, formando una serie de pilas en las que se realiza el proceso de compostaje.*

El material compostado y estabilizado se pasará a un tamizado o cribado en criba mayor de 40 mm y luego será empacado en bultos de 50 Kilogramos para su posterior comercialización.

Disposición final de Inertes: *Los residuos inertes segregados en las diferentes etapas del proceso, se cargarán en los vehículos de transporte (volquetas) se dispondrán finalmente en el relleno sanitario operado por la Empresa de ACUASAN, con quien se realizará un Convenio interadministrativo para la ejecución de esta actividad.*

Los residuos inertes o impurezas se segregan en tres etapas del proceso, así:

- *En la rampa de clasificación y segregación primaria.*
- *En la clasificación y segregación secundaria efectuada que se realiza en la banda transportadora.*
- *En la unidad de cribado donde se retienen residuos gruesos o fragmentos de plástico que han llegado hasta esta etapa del proceso de compostaje.*

INSTALACIONES DEL PROYECTO
DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES

La planta ECOSANGIL SAS, cuenta actualmente con las siguientes instalaciones:

LÍNEA DE RESIDUOS ORGÁNICOS: *En la actualidad tiene una capacidad de manejo de 30 ton/ día.*

Estado Actual de la línea de Residuos Sólidos orgánicos

ESTADO ACTUAL : LINEA DE RESIDUOS ORGANICOS		
DESCRIPCION DE LA ZONA	AREA	EQUIPOS
Recepción	397.45 m^2	Mini cargador bobkap y compuerta
Recuperación		Tolva
Clasificación	224.50 m^2	Banda
Molienda	180 m^2	Molino tipo licuadora, 4 cuchillas movibles y 3 fijas con capacidad para 7 ton hora.
Elaboración de compostaje	5.900 m^2	Tractor Kubota ref. LA 1153 y compostera de transporte de tiro fijo capacidad de red 300 m^3 * metro, potencia de 80 caballos; para hacer pilas de compostaje de 3,3 m^3
Control de calidad		Termómetro, ph y control de humedad, zaranda de 100 bultos hora
Empaque	300 m^2	Maquina empacadora cocer sacos
Almacenamiento	400 m^2	

Dependiendo de las rutas de cada municipio, en ECOSANGIL llega lunes, martes, viernes y sábado

LINEA DE RESIDUOS RECICLABLES: *En la actualidad tiene una capacidad de manejo de 2400 kilos /día*

Estado Actual de la línea de Residuos Reciclables

ESTADO ACTUAL : LINEA DE RESIDUOS RECICLABLES		
DESCRIPCION DE LA ZONA	**AREA**	**EQUIPOS**
Recepción Recuperación	397.45 m^2	Mini cargador bob kap y compuerta
Clasificación por tipo de material	506,70 m^2	Prensa hidráulica de 360 psi para realizar fajos de cartón o papel de 240 kg, para material rígido de 110 a 130 kg, para hojalata 170 a 210 kg; con una fuerza de compactación de 40 ton y potencia 10 caballos
Valorización del plastico	506,70 m^2	Triturador de material plástico de 800 kilos/ hora, una lavadora de material rígido de 55 kilos/ hora.
Empaque		Maquina empacadora para coger sacos
Almacenamiento		Estibas de 0,8 m^3

Tipo de materiales: vidrio, cartón

LINEA DE RESIDUOS INERTES: *En la actualidad tiene una capacidad de manejo de 3.800 kilos diarios.*

Estado Actual de Residuos Inertes

ESTADO ACTUAL : LINEA DE RESIDUOS INERTES		
DESCRIPCION DE LA ZONA	**AREA**	**EQUIPOS**
Recepción Recuperación	397.45 m^2	Min cargador bob kap y compuerta
Transporte para la disposición final	XXXX	Volqueta Chevrolet modelo 54 articulada

ESPECIFICACIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Tipo de piso de las instalaciones de la planta

TIPO DE PISO (Afirmado, concreto, asfalto, adoquí, etc) Y TECHOS	
ITEM	**DESCRIPCION**
Zona de recepción	concreto
Zona de manejo de residuos orgánicos	concreto
Zona de manejo de residuos reciclables	concreto
Zona de manejo de residuos inertes	concreto
Tubería de conducción y tratamiento de lixiviados	Tubería de 4 pulgadas
Tipo de material de las construcciones	Ladrillo y concreto
Planta Eléctrica	no
Planta de tratamiento de agua potable	no
Planta de tratamiento de agua residual.	no
Unidades sanitarias	2 baterías en buen estado.
Zona de almacenamiento temporal.	Tubo, concreto y techos en acesco

PROYECCION DE ADECUACIONES A REALIZAR EN LA PLANTA

LINEA DE MANEJO DE RESIDUOS ORGANICOS: *Proyección de 40 ton/ día*

Proyección de adecuaciones: línea de residuos orgánicos

PROYECCION DE ADECUACIONES : LINEA DE RESIDUOS ORGANICOS				
DESCRIPCION DE LA ZONA	**AREA ACTUAL**	**AREA PROYECTADA**	**EQUIPOS ACTUALES**	**EQUIPOS PROYECTADOS**
Recepción	397.45 m²	700 m²	Mini cargador bob kap y compuerta	
Recuperación		650 m²	Tolva	TROMEL PARA ZARANDIAR CON CAPACIDAD PARA 200 KILOS HORA
Clasificación	224.50 m²		Banda	
Molienda	180 m²		Molino tipo licuadora, 4 cuchillas movibles y 3 fijas con capacidad para 7 ton hora.	
Elaboración de compostaje	5.900 m²		Tractor Kubota ref. LA 1153 y compostera de transporte de tiro fijo capacidad de red 300 m³ * metro, potencia de 80 caballos, para hacer pilas de compostaje de 3,3 m²	
Control de calidad			Termómetro, ph y control de humedad, zaranda de 100 bultos hora	
Empaque	300 m²		Maquina empacadora cocer sacos	
Almacenamiento	400 m²			

LINEA DE MANEJO DE RESIDUOS RECICLABLES: *Proyección de toneladas 3.000 kilos/día.*

Proyección de Adecuaciones: línea de residuos reciclables

PROYECCION DE ADECUACIONES LINEA DE RESIDUOS RECICLABLES				
DESCRIPCION DE LA ZONA	AREA ACTUAL	AREA PROYECTADA	EQUIPOS ACTUALES	EQUIPOS PROYECTADOS
Recepción Recuperación	397.45 m^2	400 m^2	Mini cargador bob kap y compuerta	PARA RECUPERACIÓN DE MATERIAL
Clasificación por tipo de material	506,70 m^2	499.5 m^2	Prensa hidráulica de 360 psi para realizar fajos de cartón o papel de 240 kg, para material rígido de 110 a 130 kg, para hojalata 170 a 210 kg; con una fuerza de compactación de 40 ton y potencia 10 caballos	LINEA PARA LAVADO DE FLEXIBLES LINEA DE SECADO DE FLEXIBLES LINEA DE AGLOMERADO DE FLEXIBLES LINEA DE EXTRUCCION DE FLEXIBLES LINEA DE TRITURADO DE RIGIDOS LINEA DE LAVADO Y SECADO DE RIGIDOS LINEA DE PELETIZADO DE RIGIDOS
Valorizacion del plastico	506,70 m^2	506,70 m^2	Triturador de material plastico de 800 kilos/ hora, una lavadora de material rigido de 55 kilos/ hora.	
Empaque			Maquina empacadora para coser sacos	
Almacenamiento			Estibas de 0,8 m^2	

LINEA DE MANEJO DE RESIDUOS INERTES

Estado actual: linea de residuos inertes

ESTADO ACTUAL : LINEA DE RESIDUOS INERTES		
DESCRIPCION DE LA ZONA	AREA	EQUIPOS
Recepción Recuperación	397.45 m^2	Mini cargador bob kap y compuerta
Transporte para la disposición final	120 M2	Volqueta Chevrolet modelo 54 artillada

NECESIDADES DE RECURSOS A UTILIZAR EN LAS DIFERENTES ETAPAS

Para todas las etapas de ampliación y adecuación de las áreas a realizar se hace necesario el consumo de los presentes servicios públicos:

RECURSO	FUENTE	CANTIDAD	USO	PERMISO A INCLUIR	
				SI	NO
AGUA	ACUASAN	Litros /segundo	Industrial y domestico	X	
ENERGIA	EMP	Kw/día	Doméstico e Industrial.	x	

Necesidad de los recursos a utilizar

RESIDUOS GENERADOS durante la OPERACION

Residuos Generados durante la operación

TIPO DE RESIDUO	ACTIVIDAD QUE LO GENERA	SITIO DE DISPOSICION FINAL	PERMISO	
			SI	NO
Residuos solidos	clasificación	Reciclaje y relleno sanitario.		x
Vertimiento de agua	Domestico	Poso séptico		x

ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACION DE LAS OBRAS DE ADECUACION Y CONSTRUCCION

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO

Se presentan dos etapas, la constructiva y la operativa, las dos presentan impactos ambientales positivos y negativos mitigables.

ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCION, ADECUACION Y OPERACIÓN DE LA PLANTA ECOSANGIL.

- *Construcción de viga de amarre Sobre Muros Parte De Recepción De Residuos Solidos*
- *Cambio de Lozas, pisos partes baja, Zona de Selección de material orgánico*
- *Construcción de Muro para Zona de Cargue Volqueta.*
- *Construcción de Cubierta Parte Baja Zona de descargue de Material Orgánico*
- *Construcción de Pisos Plataforma de Material Orgánico*
- *Construcción de Muro lateral para Material Orgánico*
- *Replanteo zona de compostaje*
- *Mantenimiento de Cargador Bob Cat*
- *Adecuación y adaptación de bajante para material reciclable hacia la banda transportadora*
- *Fabricación y montaje de banda transportadora de 25 metros de longitud por 1,20 metros de ancha para clasificación de material reciclable*
- *Mantenimiento de banda transportadora para material orgánico y montaje de segundo nivel*
- *Mantenimiento de banda Transportadora para material orgánico y montaje de segundo nivel*
- *Construcción de casino para alimentación de los empleados.*

ADECUACION DE ZONAS VERDES

- *Jardineras*
- *Arborización*
- *Empradización*

DETERMINACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

000236

14 MAR 2016

000010

EVALUACION AMBIENTAL

La evaluación de impactos, se realiza en la elaboración y puesta en marcha de cualquier tipo de proyecto, en este caso se van a evaluar los posibles impactos ambientales positivos y negativos que se puedan ocasionar, con el fin de formular programas que ayuden a la mitigación, control y prevención de daños causados a los recursos naturales.

METODOLOGIA A IMPLEMENTAR

Para realizar la evaluación ambiental del proyecto se utilizó la matriz de Leopold, la cual está constituida por 100 columnas en las que se representan las acciones del proyecto, y 88 filas relacionadas con factores ambientales, produciendo un total de 8.800 posibles interacciones. Dada la dificultad de trabajar con tal número de interacciones, normalmente se hace con matrices reducidas para 100 o 150, de las cuales un máximo de 50 es significativo.

El principio básico del método consiste, inicialmente, en señalar todas las posibles interacciones entre las acciones y los factores, para luego establecer, en una escala que varía de 1 a 10, la Magnitud e Importancia de cada impacto identificando si éste es positivo o negativo.

DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

IDENTIFICACION DE ACTIVIDADES BASICAS A REALIZAR EN EL PROYECTO

En la etapa de planeación: se elaboraron los diseños necesarios para llevar a cabo el proyecto; entre estos el informar a la comunidad del proyecto.

La primera etapa comprende la proyección de capacidad de las áreas y las adecuaciones que se deben realizar.

La segunda etapa comprende la puesta en operación de las líneas de aprovechamiento y valorización de ECOSANGIL.

IDENTIFICACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

Los componentes ambientales básicos, incluidos para la evaluación de impactos fueron: Abiótico, biótico y socioeconómico.

Posteriormente y para poder identificar los impactos, se seleccionó los principales indicadores, que son los parametros o variables que reflejan el comportamiento real de los componentes ambientales; estos indicadores se seleccionan de la matriz base de Leopold y adaptados para el proyecto, de adecuación de las áreas de la planta de ECOSANGIL.

El área de influencia del proyecto corresponde al espacio geográfico en donde se presentan características particulares donde interactúan los diferentes componentes físicos, bióticos y socioeconómicos, con los efectos ambientales derivados de las operaciones del proyecto, estas operaciones pueden presentar un carácter regional o local.

Componente Abiótico: *Lo comprenden la geología, geomorfología, suelos, hidrología, calidad de agua, geotecnia, clima, calidad de aire y ruido.*

Componente Biótico: *Lo comprenden la fauna y flora*

Componente socioeconómico: *Lo componen los aspectos sociales y paisajísticos.*

IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Una vez descritos las diferentes etapas y actividades que se desarrollan en el proyecto de adecuación de las áreas de la planta de ECOSANGIL, se proceden a interactuar los indicadores con el fin de identificar los impactos a generar por la continuidad del proyecto.

Evaluación Cualitativa: *El objetivo principal es detectar los cambios que se producen en el ecosistema, como consecuencia del desarrollo de las diferentes actividades del proyecto, estas modificaciones que se producen en el medio físico biótico y socioeconómico, se analizarán en lo posible antes, durante y después de la ejecución del proyecto, para lo cual se utiliza la matriz de aspectos e identificación ambientales y valoración de significancia de aspectos e impactos.*

Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES			
ASPECTO		IMPACTO	
CLASE	DESCRIPCION	RECURSO NATURAL	DESCRIPCION
Nombre genérico con el que se denomina el aspecto ambiental	Detalles sobresalientes sobre el aspecto ambiental	Nombre del recurso natural afectado	Detalle y/o especificaciones sobre el impacto generado.

Evaluación Cuantitativa: *Una vez definidos los impactos se procede a evaluarlos cuantitativamente, para lo cual planteamos la utilización de criterios de evaluación. Los cuales se resume en la misma matriz utilizada para identificación de impactos, basados en la capacidad de restitución del medio, el periodo de tiempo de actuación del impacto ambiental sobre el medio natural, el área afectada por el impacto y la probabilidad de ocurrencia del mismo. Posteriormente y utilizando los criterios de evaluación descritos a continuación, realizamos la sumatoria según el puntaje que nos reporta cada criterio con el fin de obtener una evaluación general de los impactos.*

Severidad: *Descripción cualitativa en función del estado del recurso y de la capacidad que se tenga para restituir su condición original despues del impacto. El significado aplica con que al menos una de las condiciones se cumpla.*

Criterios de evaluación y determinación de la severidad del impacto ocasionado.

CRITERIOS DE EVALUACION Y DETERMINACION DE LA SEVERIDAD DEL IMPACTO OCASIONADO			
Criterio de evaluación	Escala	Significado	Puntaje
Severidad (S)	BAJA	Ø No se corre ningún riesgo potencial sobre el medio ambiente.	2
	MEDIA	Ø Se presenta en cantidades moderadas.	6
		Ø Se tiene un potencial de riesgo medio.	
		Ø Daño ambiental controlable.	
	ALTA	Ø Existe en grandes cantidades y tiene impactos importantes sobre el medio ambiente	12
		Ø Daños no controlables e irreversibles al medio ambiente	

Permanencia: *Hace referencia al periodo de tiempo de actuación del impacto ambiental sobre el medio natural. La duración de la actuación esta expresada en años.*

Criterios de evaluación y permanencia del impacto

CRITERIOS DE EVALUACION PERMANENCIA DEL IMPACTO		
Criterio de evaluación	Significado	Puntaje
Permanencia (P)	Menor de 2 años	2
	Entre 2 y 4 años	6
	Mayor de 4 años	12

Radio de acción: *Hace referencia al área afectada por el impacto.*

Matriz de evaluación del radio de acción del impacto

MATRIZ DE EVALUACION DEL RADIO DE ACCION DEL IMPACTO		
Criterio de evaluación	Significado	Puntaje
Radio de acción (R)	En un radio de 0.5 km a la redonda donde se realiza la actividad	2
	En un radio entre 0.5 km y 2 km a la redonda.	6
	En un radio mayor a 2 km a la redonda	12

Frecuencia: *Es la probabilidad de ocurrencia. Cantidad de veces que puede suceder un impacto en un periodo de tiempo (mes).*

Matriz de evaluación de la frecuencia del impacto

MATRIZ DE EVALUACION DE LA FRECUENCIA DEL IMPACTO		
Criterio de evaluación	Significado	Puntaje
Frecuencia (F)	0 a 2 veces mes	2
	2 a 11 veces mes	6
	Mayor de 11 veces mes	12

Evaluación General (EG): *Es la expresión numérica (suma) de la interacción de los criterios que describen los impactos ambientales de la siguiente manera:*

Matriz de evaluación general de los impactos

MATRIZ DE EVALUACION GENERAL DE LOS IMPACTOS			
Calificación	Puntaje mínimo	Puntaje Máximo	Color
Significativo	31	48	
Normal	21	30	
No significante	6	20	

En el Anexo 1 del presente cobecpto técnico se presenta la Matriz de evaluación ambiental del proyecto.

ANALISIS DE IMPACTOS POTENCIALES

Una vez analizadas las características de adecuación de la planta de ECOSAN GIL, se puede afirmar que se producirán, o existe la probabilidad de que se generaran los siguientes impactos.

Medio social: *La adecuación y ampliación de la capacidad de valorización de los residuos sólidos en la planta ECOSANGIL, tiene un gran valor ambiental y social, ya que ayuda a disminuir la disposición final de residuos sólidos en los rellenos sanitarios y a mitigar algunos daños ocasionados por la generación indiscriminada de RS producidos por la población de San Gil y municipios vecinos.*

Estas adecuaciones presentan impactos positivos por las siguientes razones:

- ✓ *Generación de expectativas*
- ✓ *Generación de empleo.*
- ✓ *Cambio en la calidad de vida.*

Medio Fisico

- ✓ *Contaminación atmosférica.*
- ✓ *Generación de residuos sólidos domésticos e industriales.*

- ✓ *Empleo y demanda de recursos naturales.*

Impacto sonoros: *El impacto sonoro es causado por el ingreso constante de volquetas a la planta y la maquinaria de uso diario para el funcionamiento y operación de la maquinaria.*

Impacto Aumento del riesgo de accidentalidad: *Se puede decir que los impactos generados sobre este aspecto están condicionados directamente con la etapa de adecuación y operación, pero el cual es prevenible y mitigable.*

Impacto Sobre el Suelo: *Se puede decir que el impacto generado sobre este componente por las adecuaciones de la planta es bajo, gracias a que se localiza en un área intervenida desde hace años, por lo cual solo se presenta una edeptación o reforma y una ampliación siendo estas actividades compatibles y complementarias con el funcionamiento actual.*

Impacto Sobre El Medio Atmosférico: *Este es impacto es mínimo, ya que solo se generada periódicamente en la etapa de construcción de las adecuaciones y muy bajo en la etapa operativa, solo sería cuando ingresan las volquetas cargadas a la planta.*

Impacto Socioeconómico: *El impacto generado sobre este componente es positivo, ya que al aumentar la capacidad de operación de las diferentes líneas, se podría recibir más residuos sólidos domiciliarios para su valorización y transformación, proyectando mejor calidad de vida la población y alarga la vida útil de los rellenos sanitarios autorizados.*

COMPONENTE HIDRICO: *Solo se afectaría el uso del recurso, ya que la generación por vertimiento es muy mínima y tiene manejo como pozo séptico y recirculación.*

EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ADMINISTRACION Y MANEJO AMBIENTAL

ECOSANGIL propone para administrar y manejar de manera sostenible los Recursos Naturales y el Ambiente para cada componente las siguientes acciones:

MANEJO DE AGUAS LLUVIAS: *Con el fin de prevenir que las aguas lluvias se contaminen con los diferentes componentes de los residuos sólidos que allí se manejan y prevenir la erosión en la zona, se debe construir canaletas a los antiguos y nuevos techos que se vallan a instalar, con el fin de recolectar las aguas lluvias y poderlas reutilizar para riego de zonas verdes, empradizadas y zonas de compensación forestal.*

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS: *Los residuos sólidos que allí se generan son de mínima cantidad comparada con el volumen que se maneja en toda la planta, lo importante es fomentar a los empleados la importancia de separar los residuos sólidos que ellos mismos generan y poderlos integrar nuevamente al proceso que allí se desarrolla.*

MANEJO DE ESCOMBROS

Almacenamiento Temporal

- ✓ *Los materiales en la obra, deben permanecer acordonados, apilados y cubiertos con lonas, plásticos o geotextil evitando la acción erosiva del agua y el viento.*

- ✓ *La distancia entre los cargadores y las volquetas será mínima para evitar la dispersión de partículas. En caso de requerirse, la emisión de partículas se controlara mediante la aspersión de agua.*
- ✓ *Durante los días de no lluvia, y en caso de requerirse, se deben realizar humedecimientos, al igual que a los materiales que se almacenen temporalmente en la obra y que sean susceptibles de generar material particulado.*
- ✓ *Se prohíben las quemas a cielo abierto en los lugares donde se adelantan las obras.*
- ✓ *Cuando se requiera el uso de compresores neumáticos se deberá garantizar el humedecimiento del sitio de obra de tal forma que se evite la emisión de partículas fugitivas.*
- ✓ *El contratista debe garantizar el aislamiento del equipo y operario para el uso de cortadoras y pulidoras, con el fin de mitigar la generación de material particulado.*
- ✓ *Los escombros generados se almacenaran, transportaran y dispondrán de acuerdo a lo propuesto en el programa de manejo de residuos sólidos.*
- ✓ *Los materiales almacenados temporalmente no podrán interferir con el tráfico peatonal, vehicular de la planta. Estos deben estar acordonados y protegidos contra la acción erosiva del agua y el viento. La protección se hará con elementos tales como, plásticos, lonas impermeables o mallas, asegurando su permanencia. Se tendrá especial cuidado que dichos escombros tampoco sean ubicados próximos a las fuentes hídricas cercanas para evitar que el material acumulado sea arrastrado.*

Transporte

- ✓ *Durante el transporte de escombros, el material debe cubrirse con lonas o cualquier otro material para evitar la generación de polvo y que el material caiga sobre la vía los vehículos destinados al transporte de escombros no deben ser llenados por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón), la carga debe ir cubierta.*
- ✓ *No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.*
- ✓ *El contratista deberá garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra, tal como lo establece la resolución 541/94. Lo anterior se hace con el fin de evitar el arrastre y transporte de barro, polvo y en general de los residuos sólidos producidos, a las vías y zonas aledañas. El sistema de limpieza de las llantas de los vehículos, debe facilitar tanto la recolección como la evacuación del material particulado proveniente de esta actividad.*
- ✓ *El contratista deberá limpiar los lugares de carga de las volquetas, de manera que garantice la no generación de aportes de material particulado a cuerpos de aguas superficiales, ni la generación de material particulado a la atmosfera.*

Disposición final

La disposición final de escombros debe realizarse en lugares autorizados por el municipio.

SEÑALIZACIÓN

Señalización de las obras de construcción o adecuación

Es prioridad número uno cumplir con los requisitos de seguridad establecidos por las normas vigentes al respecto.

- ✓ *Se tendrán cintas de señalización en material plástico amarillo con rayas negras, con leyendas de peligro a lo largo de los frentes de obra formando cordones de seguridad.*
- ✓ *Se utilizaran señales fijas en los frentes de obra en donde se especifica claramente la necesidad de precaución.*

Señalización para el tránsito vehicular y peatonal

El programa de señalización tiene como objetivo evitar cualquier impacto negativo sobre el normal desarrollo del tránsito vehicular en las áreas donde se ejecutan las actividades propias de adecuación de la planta, para de esta forma garantizar el acceso seguro al área de los trabajos.

CONTROL DEL POLVO Y RUIDO

En la obra

- ✓ *Se deberá garantizar los niveles de presión sonora establecidos en la resolución 8321/83 o el que haga sus veces.*
- ✓ *Por la ubicación del proyecto los trabajos en horarios nocturnos, no representan ninguna incomodidad por ser zona rural.*
- ✓ *La empresa suministrara a los trabajadores equipos de protección adecuados para evitar la ocurrencia de enfermedades laborales.*
- ✓ *Elementos como tapones auditivos, cascos, tapabocas, ropa y botas, se emplearan de acuerdo con las condiciones de exposición del operario.*

INTERVENTORIA AMBIENTAL: Durante la etapa constructiva o de adecuación, se contratará una interventoría ambiental, encargada de verificar el cumplimiento de los parámetros y medidas de manejo ambiental estipulados en el Plan De Manejo Ambiental, la Interventoría deberá hacer seguimiento de los programas de manejo aquí establecidos como una forma de controlar la implementación de los mismos. La Interventoría deberá entregar informes mensuales durante la etapa de construcción y acorde con lo exigido por la autoridad ambiental en la etapa de operación.

TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

El objetivo del compostaje es la descomposición biológica de substratos orgánicos, bajo condiciones que permitan el desarrollo de temperaturas termófilas como resultado del calor producido biológicamente, para producir un producto final estable y pueda ser aplicado de forma beneficiosa al suelo.

En esta fase de descomposición se produce una serie de lixiviados que son recogidos en tubería de cuatro pulgadas 4" y llevados a un tanque de almacenamiento temporal de 2, 50 x 2,50 x 0,5 para un total de capacidad de 3,1 metros cúbicos o de 3.125 litros día; el caudal tiene tres cámaras de decantación, al cual se le aplica alúmina y un producto llamado ecosystem plus de la empresa tratamientos químicos industriales para el control de olores, para luego ser aplicado el lixiviado tratado nuevamente a las pilas de compost.
Los lodos son secados y llevados a las pilas cada quince días para alimentar el proceso de compost.

La fase de descomposición tiene una duración cuarenta días y debido a las altas temperaturas presentes en la fermentación se hace necesario humectar diariamente a las pilas, es por eso que se tiene una motobomba para poder aplicar el lixiviado ya tratado de nuevo a las pilas de compostaje para terminar su maduración, además de los volteos o aireación constante para mantener unas buenas condiciones en el material a compostar. Esta aireación genera emisiones de nitrógeno en forma amoniacal y dióxido de carbono.

OBSERVACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA E INFORMACIÓN PRESENTADA: Las medidas de administración y manejo ambiental que propone ECOSANGIL para su proyecto de ampliación y optimización de la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos y reciclables, responden a los

requerimientos ambientalmente necesarios para la preservación y conservación del ambiente y los Recursos Naturales para un desarrollo sostenible de la actividad a ejecutar en dicho lugar.

EVALUACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Las medidas de manejo ambiental fueron formuladas a partir del resultado del análisis de la evaluación de impactos. Estas medidas están conformadas por una serie de lineamientos encaminados a la implementación de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación, de acuerdo con el manejo requerido para cada aspecto ambiental asociado a las actividades de construcción y adecuación de la planta.

El contenido de cada ficha está conformada por:

- ✓ **Objetivo.** El efecto directo y concreto que se busca con la aplicación o ejecución de la medida.
- ✓ **Etapa.** Corresponde a las dos etapas que requerirá el proyecto (construcción y operación)
- ✓ **Tipo de medida.** Especifica si las acciones incluidas en la ficha son de prevención, protección, mitigación, corrección o compensación de los impactos mencionados en el numeral anterior.
- ✓ **Acciones a desarrollar.** Presenta las medidas y criterios de diseño de las actividades inherentes a la ficha; así como también, las estrategias que se deben seguir paralelo a las acciones planteadas.
- ✓ **Tecnologías utilizadas.** Se describen teórica y conceptualmente las técnicas, métodos o sistemas que se emplearán durante la ejecución de las acciones a desarrollar que propone la ficha.
- ✓ **Responsable de la ejecución.** Enumera en un listado no exhaustivo, las personas, empresas contratistas y/o entidades privadas o públicas que participan dentro de la ejecución de las acciones y estrategias propuestas.
- ✓ **Lugar de aplicación.** Se refiere al sitio, área o unidad de manejo o proceso donde deben aplicarse las acciones ambientales recomendadas.
- ✓ **Indicadores de seguimiento y monitoreo.** Presenta los procedimientos e indicadores de avance y cumplimiento de las medidas adoptadas.
- ✓ **Cuantificación y costos del programa.** Estimado de los costos de inversión de aplicación de la ficha.

FICHAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación se relacionan los aspectos más importantes contenidos en las fichas que hacen parte del Plan de Manejo Ambiental – PMA para el presente proyecto:

ETAPA CONSTRUCCION Y ADECUACION DE LA PLANTA ECOSANGIL

Ficha No. 1 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

Objetivo: Gestionar la adquisición del material de construcción en sitios debidamente legalizados, que cuenten con manejo ambiental adecuado.

Definir acciones para el manejo adecuado de los sitios de acopio de los materiales de construcción.

Se implementarán las siguientes Acciones: Durante la etapa de construcción el contratista debe definir el volumen y los sitios para la adquisición de los materiales de construcción (gravas, arenas, material para rellenos, terraplenes etc.). Conforme lo establece la Ley 685 de 2001, los materiales de construcción requieren para su exploración y explotación contar con un título

minero y licencia ambiental, por lo cual éstos deberán ser comprados a terceros que cuenten con los permisos mencionados vigentes.

Medidas de manejo para Concreto:

- *Para las obras de concreto in-situ, que requieran adelantar mezcla de concreto en el sitio de la obra, estas deberán realizarse sobre una superficie impermeable que garantice su aislamiento del suelo, ya que es prohibido realizar la mezcla directamente sobre el terreno.*
- *En caso de derrame de mezcla de concreto, se deberá recoger y limpiar la zona de manera inmediata, de tal forma que no quede evidencia del derrame presentado y se dispondrán los residuos en los sitios aprobados por la interventoría, los cuales deben quedar por fuera de las rondas de protección de los cuerpos de agua.*
- *No se permitirá arrojar mezclas de concreto cerca de los cuerpos de agua, zonas de cultivo y/o áreas verdes; los materiales de construcción se mantendrán cubiertos.*
- *Es prohibido el lavado de mezcladoras de concreto en el frente de obra sino se cuenta con las estructuras y el sistema de tratamiento necesario para realizar esta labor.*

Medidas de manejo para los materiales de construcción

- *Los prefabricados y las tuberías se almacenarán ordenadamente en los sitios destinados para tal fin y aprobados por la Interventoría y no se podrán apilar a alturas superiores a 1,5 metros.*
- *Los vehículos de transporte de materiales deberán estar completamente carpados y en perfectas condiciones mecánicas.*
- *Para cumplir con estas medidas al personal de obra se incluirán charlas sobre el manejo de los materiales de construcción en los frentes de obra.*

EVALUACIÓN: *Esta ficha de manejo ambiental cumple con los parámetros a tener en cuenta para la ejecución de las obras civiles y el manejo de los materiales e insumos necesarios para las mismas durante la etapa.*

FICHA No.2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Objetivo: *Implementar las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo, aguas subterráneas y superficiales, junto con el deterioro del paisaje por la inadecuada disposición de residuos sólidos domésticos e industriales.*

Acciones:

- *En obra se colocaran 3 canecas de plástico en diversos puntos, debidamente protegidas contra la acción del agua, para la recolección de basuras y en los diferentes frentes de obra se utilizaran bolsas plásticas y serán llevadas al proceso dependiendo de la cada línea, residuos orgánicos en línea de orgánicos, reciclables a la línea e reciclables y material inerte al rellenos sanitario.*
- *Los escombros serán retirados inmediatamente de los frentes de obra y transportados a un sitio de almacenamiento temporal o a los autorizados para su disposición final (escombrera municipal).*
- *Los sitios de almacenamiento temporal para el manejo del material reciclable de excavación y de acopio temporal de escombros no interferirán con el tráfico vehicular ni peatonal. Estos sitios estarán señalizados y estarán cubiertos para evitar su dispersión o arrastre por acción del viento y las aguas.*
- *Las volquetas destinadas al transporte de escombros no serán llenadas por encima del borde superior más bajo del platón y deben estar carpadas con lonas debidamente amarradas externamente 30 cm por debajo del nivel del platón.*
- *El contratista garantizara que los materiales provenientes de las excavaciones y escombros, reciclable, reutilizable o basura, no interfiera con el acceso a los predios asentados en el área del proyecto.*

EVALUACIÓN: Con la implementación de esta ficha de manejo ambiental dentro de la empresa ECOSANGIL, internamente se cumple con el manejo integral de los residuos sólidos generados dentro de las instalaciones de la primera fase de remodelación y optimización de la planta.

FICHA No.3: MANEJO DE EMISIONES Y RUIDO

Objetivo: Establecer medidas que contribuyan a prevenir y mitigar el impacto producido por el ruido y material particulado.

Acciones:

Contaminación Atmosférica

- *Los equipos a utilizar en la construcción y transporte deben encontrarse en todo momento en condiciones óptimas de funcionamiento, para lo cual se establecerá un programa de mantenimiento preventivo, garantizando la buena sincronización y carburación de los motores, de tal manera que se mejore la calidad de las emisiones de los exhostos tanto de las máquinas como de los vehículos de transporte.*
- *Los automotores deben satisfacer las exigencias del Decreto 948/95 y las Resoluciones 005 y 909 de 1996 del Ministerio del Medio Ambiente en relación con la calidad de las emisiones en condición de marcha mínima o ralentí, así como las disposiciones aplicables establecidas en el Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).*
- *Para reducir la emisión de material particulado en las carreteras sin pavimentar que serán utilizadas para la movilización de maquinaria se deberán tomar medidas tales como la reducción de la velocidad de circulación.*

Ruido

- *Se debe evitar el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido. Se debe dar instrucción a conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos.*
- *La utilización de silenciadores en los exhostos de los vehículos, maquinaria y equipo es obligatoria. Adicionalmente, estos implementos deben estar en perfectes condiciones para que cumplan su función.*
- *Se debe vigilar que los equipos se encuentren en condiciones adecuadas de mantenimiento y que cuenten con los elementos exigidos para el control de ruido.*

EVALUACIÓN: Con el ánimo de mitigar, controlar y prevenir los impactos ambientales negativos que se puedan generar por acción de las emisiones atmosféricas y por la presión sonora, ECOSANGIL plantea unas medidas de control ambiental que permitirán ejercer un manejo ambiental por este tipo de aspectos ambientales.

FICHA No.4: HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Objetivo: Proporcionar elementos suficientes al contratista, para la ejecución e implementación del Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

Acciones:

- *Se establece como herramienta el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) para mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus actividades, buscando permanentemente la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.*
- *Los trabajadores deben contar con elementos de protección personal - EPP, los cuales, deben ser definidos por el Contratista después de haber finalizado el panorama de riesgos por procesos constructivos y por puestos de trabajo.*
- *Se dictarán una capacitación sobre prevención de enfermedades y accidentes de trabajo.*

- *Todo el personal que labore en la obra, debe estar afiliado a una EPS y una ARP.*
- *El registro de afiliación de trabajadores debe ser actualizado mensualmente.*
- *Se dará inducción a todo el personal que ingrese a trabajar al proyecto y se llevará el registro correspondiente en formato diseñado para tal efecto.*
- *Se practicarán exámenes médicos de ingreso de los trabajadores del proyecto.*
- *Se suministrarán los elementos de protección personal (EPP) necesarios a todos los trabajadores de la obra y se verificará su uso diariamente.*
- *Se garantizará el acceso a unidades sanitarias de los trabajadores en los frentes de obra y campamento.*
- *Se llevarán estadísticas de accidentalidad y ausentismo laboral.*

EVALUACIÓN: Teniendo en cuenta que la higiene y a seguridad industrial son ejes fundamentales para garantizar la salud ocupacional de los trabajadores, ECOSANGIL propone un conjunto de actividades y/o acciones a seguir para garantizar su estricto cumplimiento y en procura de la mejora de la calidad de vida de sus trabajadores y el goce de una buena salud laboral enfatizando en la prevención de accidentes de trabajo.

FICHA No.5: MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Objetivo: Establecer e implementar las medidas para mitigar el impacto generado por la operación de maquinaria.

Acciones:

- *Los vehículos deben estar perfectamente sincronizados para evitar la contaminación.*
- *Los vehículos de la obra deberán presentar certificado de gases.*
- *Se deberá realizar mantenimiento de los equipos en centros autorizados.*
- *Se deberán cumplir con los requerimientos sobre calidad de aire fijados en la normatividad ambiental vigente.*
- *En caso de adelantar actividades en horas nocturnas se deberá hacer el menor ruido posible y adicionalmente informar a la comunidad. Si es necesario habrá que solicitar los permisos requeridos.*

EVALUACIÓN: Con el propósito de que el funcionamiento de la maquinaria y los equipos que se utilizará ECOSANGIL, sea el mejor se propone la ejecución de tareas y medidas de manejo para prevenir y controlar el posible impacto que se pueda generar sobre los recursos naturales y el ambiente.

FICHA No.6: PLAN DE CONTINGENCIA

Objetivo: Establecer e implementar las acciones preventivas y de control de emergencias ante la eventualidad de un suceso.

PLAN DE ACCIÓN:

- *Conformar y capacitar una brigada de primeros auxilios, al igual que tenga acceso fácil a un vehículo que haga las veces de ambulancia para el transporte de heridos.*
- *Elaborar y mantener actualizado el directorio telefónico de bomberos, policía, hospitales, centros de salud y Defensa Civil.*
- *Especificar y asignar funciones y responsabilidades del Plan de Contingencia para cada situación o actividad del proyecto.*
- *A continuación se presentan acciones a tomar en caso de emergencia.*

Sismo:

- *Conservar la calma y actuar conforme a los protocolos establecidos.*
- *Detectar sitios seguros para ubicarse en ellos.*
- *Auxiliar a personas heridas.*
- *Identificar focos de conflagración.*
- *Abandonar las obras o edificaciones con riesgo de derrumbarse.*
- *Tener cuidado con el tránsito, los conductores no siempre identifican el fenómeno.*

Incendio:

- *Instalar extintores multipropósitos adecuadamente ubicados, para combatir el fuego de orígenes diversos (químico, físico, mecánico o eléctrico).*
- *Suspender el suministro de energía eléctrica en las instalaciones donde se presente incendio.*
- *Evacuar personas del frente de obra o campamento.*
- *Proteger la cara y vías respiratorias con prendas húmedas*
- *Llamar a los bomberos.*

Disturbio Civil

- *Informar a las autoridades competentes (policía, Defensa Civil).*
- *Suspender actividades de obras si la situación así lo amerita.*

Afectación de la Salud e Integridad Física de un Trabajador.

- *Establecer un Programa de Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.*

Explosiones:

- *Dar voz de alarma por la explosión.*
- *Dar los primeros auxilios a las víctimas.*
- *Transportar heridos a centros asistenciales.*
- *Llamar a los bomberos.*
- *Controlar la conflagración con extintores multipropósito*

EVALUACIÓN: ECOSANGIL propone una serie de medidas de manejo y actividades a realizar antes, durante y después, en caso de la ocurrencia de un siniestro como sismo, incendio, disturbio civil, afectación a la salud de un trabajador y explosión.

6.1.2 Durante la operación de la planta

FICHA No.7: PROGAMA DE PRUEBAS Y CALIBRACIONES

***Objetivo:** Presentar un resumen de las pruebas y calibraciones que se deben realizar para garantizar un correcto funcionamiento de los equipos necesarios para el buen funcionamiento del proceso en cada una de las líneas que se tienen establecidas*

Acciones:

- *Se debe crear un cronograma de revisión y calibración de equipos y maquinaria, con el fin de programar las actividades a realizar y evitar paradas inoportunes.*
- *Se debe crear una carpeta con la hoja de vida de cada uno de los equipos y maquinaria instalada, con el fin de tener las especificaciones técnicas de las partes o piezas que lo componen.*

- *Programar la parada del equipo junto con las actividad de contingencias que se van a desarrollar con el fin de prevenir perdidas en la producción o en el desarrollo del proceso.*
- *Tener en cuenta que solo personal técnico especializado debe poner mano a los equipos a reparar, calibrar o revisar los equipos.*
- *Cuando se realice los respectivos mantenimientos, se debe llenar un formato de revisiones y calibraciones, con el fin de llevar control sobre las actividades o cambios realizados a la maquinaria o equipos y hacer uso de garantías en caso de ser necesario.*

EVALUACIÓN: Con el fin de que la maquinaria y los equipos a utilizar durante cada una de las fases de los procesos de aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos tratados en ECOSANGIL, se encuentren debidamente configurados durante todo el tiempo de operación de la planta, se propone actividades de revisión, calibración y ajuste periódico de los mismos a fin de garantizar su buen funcionamiento.

FICHA No.8: PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

Objetivo: Establecer los lineamientos generales para mantener en buen estado y en correcta operación los diferentes sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales y de lixiviados generados durante la operación de la planta de ECOSANGIL.

Acciones:

- *Se debe implementar un cronograma de limpieza y mantenimiento del pozo séptico de aguas residuales domésticas, con el fin de prevenir la saturación o colmatación del pozo y prevenir posibles vectores.*
- *Realizar pruebas de instalación y conducción de la tubería de las aguas residuales producidas durante el proceso (lixiviados), con el fin de prevenir posibles fugas o derrames.*
- *Realizar una rigurosa inspección al proceso de conducción y recirculación de los lixiviados antes y durante la integración de estos nuevamente al proceso, con el fin de prevenir derrames y contaminación de los suelos.*
- *No dejar rebosar el tanque de almacenamiento de lixiviados con el fin de prevenir contaminación de suelos y posibles derrames difíciles de controlar.*
- *Realizar un análisis cada seis meses con el fin de revisar la calidad de los lixiviados que ingresan nuevamente al proceso de la línea de manejo de residuos orgánicos.*

En este plan de manejo ECOSANGIL no incluye el manejo de aguas lluvias, ya que estas se encuentran controladas mediante la construcción de canales en los techos y en cunetas perimetrales que se dirigen hasta las zonas verdes.

EVALUACIÓN: Este programa se enfoca básicamente a las aguas residuales que se puedan generar durante el proceso de producción del abono orgánico y las de tipo doméstico provenientes de las baterías sanitarias. Se plantean medidas de manejo ambiental que propenden por garantizar el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de las aguas mezcladas con lixiviados generados en el proceso de descomposición primaria del material orgánico; en evitar posibles fugar que puedan dar lugar a afectaciones a los Recursos Naturales y posibles reboses en el sistema implementado para su manejo.

FICHA No.9: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Objetivo: Establecer parámetros para realizar adecuadamente la separación, recolección, el almacenamiento y disposición de los residuos sólidos generados en la planta de ECOSANGIL.

Acciones:

- *Los residuos sólidos domésticos producidos en la planta, provienen principalmente de los operarios de la planta, aunque algunos se alimentan en sus casas.*

- *Es necesario capacitar al personal sobre lo importante que es mantener limpia la planta de residuos sólidos, ya que es una empresa encargada de prestar el servicio de valorización de los mismos.*
- *Los residuos serán depositados en recipientes ubicados estratégicamente en las zonas donde se producen, y serán llevados al proceso una vez se termine el turno.*
- *Los recipientes deben ir marcados con el tipo de residuos a almacener o depositar.*
- *Se debe realizar seguimiento al personal que labora en la planta en cuanto la separación y excelente disposición final de los residuos sólidos.*
- *Los residuos sólidos orgánicos que llegen de los diferentes municipios entran por la banda para alimentar el proceso de compostaje.*
- *Los residuos sólidos reciclables serán clasificados y empacados para sacarlos de la planta mensualmente.*

EVALUACIÓN: Con la implementación de esta ficha de manejo ambiental dentro de la empresa ECOSANGIL, internamente se cumple con el manejo integral de los residuos sólidos generados dentro de las instalaciones de la planta.

FICHA No.10: PROGRAMA DE MANEJO DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS

Objetivo: Establecer parámetros para la ubicación y aislamiento de las fuentes generadoras de ruido y emisiones dentro de la planta.

Acciones:

Los principales impactos acústicos y de emisiones en la planta están dados por el tránsito vehicular de las volquetas que llevan los residuos sólidos hasta la planta y alguna maquinaria, pero en bajos decibeles.

Las fuentes generadoras de ruido dentro de la planta son principalmente:

- *Compresores de aire.*
- *Bombas.*
- *Área de manejo de plásticos*
- *Área de compostaje en general.*

Medidas de Manejo

Es necesario adelantar acciones tendientes a disminuir la influencia del ruido. Entre Dichas acciones se consideran las siguientes:

- *Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.*
- *Los compresores y bombas que sean utilizados deben confinarse en un sitio cerrado y con barreras que eviten la propagación de las ondas sonoras.*
- *Recubrimientos en icopor, madera o corcho pueden utilizarse como mecanismos de control de ruido. (En caso de pasar los decibeles establecidos)*

EVALUACIÓN: Con el ánimo de mitigar, controlar y prevenir los impactos ambientales negativos que se puedan generar en la puesta en marcha de los procesos a ejecutar dentro de la planta por acción de las emisiones atmosféricas y por la presión sonora, ECOSANGIL plantea unas medidas de control ambiental que permitirán ejercer un manejo ambiental por este tipo de aspectos ambientales.

FICHA No.11: PROGRAMA DE CONTINGENCIAS DURANTE LA OPERACIÓN

Objetivo: Presentar el manejo ambiental para las contingencias que se pueden presentar en la planta.

Contingencias de fugas de lixiviados

Identificación del problema:

Se debe confirmar la fuga de lixiviados. Las fugas pueden ocurrir en los sistemas de almacenamiento, conducción o distribución, por lo cual es necesario determinar con la mayor precisión cuál es la fuente.

Acciones de emergencia a desarrollar:

Una vez se ha confirmado e identificado la fuga se debe:

- *Cerrar el tanque y suspender la distribución.*
- *Determinar hacia donde se dirige la fuga.*
- *Este punto es muy importante ya que los lixiviados pueden dirigirse a zonas habitadas creando situaciones de riesgo para las personas que allí residen, también pueden dirigirse hacia fuentes hídricas Subterráneas y/o superficiales.*

Cualquiera que sea el caso se debe seguir los siguientes lineamientos básicos:

Notificar a los afectados:

- *En caso de construcciones habitadas se debe notificar a los residentes.*
- *Se debe avisar a la autoridad y demás instituciones locales que puedan colaborar.*

Ventilación:

- *En esta situación la remoción de vapores puede hacerse con equipo de ventilación.*

Absorción:

- *Este mecanismo de remoción se utiliza en derrames para cantidades pequeñas de volátiles y no volátiles. En este caso se puede emplear solventes sintéticos, trapos, aserrín, arena entre otros para que el producto libre se adhiera a ellos y poder retirarlo de la zona de riesgo.*
- *Es muy importante ubicar correctamente estos elementos después de la remoción de los lixiviados ya que ellos pueden generar un foco de emisión de vapores que puede desencadenar otra contingencia. En general este método se usa conjuntamente con los métodos de ventilación.*

EVALUACIÓN: ECOSANGIL propone unas medidas de contingencia en caso de fugas de lixiviados y/o aguas residuales resultantes de la operación de la planta, las cuales son factibles y deben ser aplicadas en c aso tal que se presente este tipo de eventualidad.

FICHA No.12: PROGRAMA DE REFORESTACION, EMPRADIZACION Y REVEGETACIÓN

Objetivo: Aunque para la ampliación de este proyecto de la empresa ECOSANGIL, no se requiere permiso de aprovechamiento forestal, se sugiere le dejar una zona de compensación forestal, con el fin de buscar mejor armonía entre las áreas del proceso y el medio ambiente.

Acciones:

Las actividades de empradización, revegetación y reforestación que se desarrollaran en la planta ECOSANGIL, como medidas de compensación forestal, se debe realizar teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- *Seleccionar el área a sembrar.*
- *Escoger las especies arbóreas a sembrar, teniendo en cuenta el tipo de suelo, la ubicación del terreno y el clima.*

Para este proyecto se recomiendan las siguientes especies forestales que se pueden sembrar:

- *Guamo o pacay*
- *Caracolí*
- *Guácimo*
- *Aro*
- *Palo negro*

Para el caso de la empradización, se recomienda la utilización de especies aromáticas, utilizadas también como filtros biológicos tales como:

- *Albahaca*
- *Yerbabuena*
- *Ruda*
- *Limonaria.*

PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

Para este caso ECOSANGIL propone que sea la Autoridad Ambiental competente quine mediante visitas de seguimiento, para efectos de que se ejerza vigilancia y que se haga un manejo interno y una disposición final adecuada para cada etapa del proyecto, por otro lado se entregará un informe anual sobre los avances del plan de manejo ambiental ante la CAS.

INTERVENTORIA AMBIENTAL

Para la ejecución de los programas de control, compensación, mitigación y seguimiento del proyecto de ampliación de las áreas de trabajo de cada una de las líneas de proceso de la empresa ECOSANGIL SAS, se contratará una interventoría ambiental bajo la supervisión de la Corporación Autónoma de Santander CAS a través de una profesional, quien pasara informes sobre las actividades desarrolladas anualmente y tendrá como función:

- *Verificará el cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el documento de Seguimiento y Control.*
- *Informar y recalcar a todo el personal que participa en el proyecto acerca de las obligaciones, comportamiento y prohibiciones encaminadas a reducir los impactos.*
- *Exigir la implementación inmediata de medidas correctivas para la ocurrencia de un impacto previsto.*
- *Verificar el apoyo logístico que permita desarrollar las actividades y responsabilidades sin pérdida de tiempo.*

OBSERVACIÓN GENERAL DEL PMA PRESENTADO:

El Plan de Manejo Ambiental que propone la empresa ECOSANGIL SAS, ha sido planificado para ser la herramienta por medio de la cual se establecen las medidas de manejo ambiental para el desarrollo de los procesos de aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos cuy tratamiento final es realizado en esta planta.

Dicho documento, permite a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, realizar el seguimiento requerido a la empresa en el marco de la ejecución de cada una de sus actividades, se fundamenta primordialmente en la miligación de los impactos ambientales que deterioran el medio ambiente y los recursos naturales por efecto de la operación y el funcionamiento del proyecto, desde el punto de vista físico, biótico y social.

Así mismo, se identifican los impactos y aspectos ambientales los cuales han sido dimensionados y evaluados cuantitativa y cualitativamente, siendo de esta manera establecidos con la mayor precisión, facilitando que la sociedad responsable ambiental del proyecto, tenga el debido control sobre los impactos ambientales que demande el ejercicio de las acciones asociadas al desarrollo de la actividad

para la cual se propone el Plan de Manejo Ambiental de manera armónica y sostenible con el entorno.

Adicionalmente dicho Plan de Manejo Ambiental, se caracteriza por ser un documento técnico de obligatorio cumplimiento para la empresa ECOSANGIL, al ser propuesto por dicha sociedad como política de responsabilidad ambiental en cado de ser aprobado por esta Autoridad Ambiental.

En lo relacionado con el plan de contingencias o emergencias, la empresa propone un documento que enmarca las actividades de reacción y respuesta ante la ocurrencia de un fenómeno natural o un accidente tipo terremoto, incendio o explosión.

El Plan de interventoria y monitoreo ambiental que propone el ECOSANGIL, está directamente articulado con el seguimiento ambiental que realice la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS y así mismo incluye programas, actividades y acciones que permiten llevar el suficiente control sobre las medidas de manejo ambiental que propone dentro de su Plan de Manejo.

CONSIDERACIONES

Que de conformidad con el Articulo 2.2.2.3.2.3 Numeral 12 Decreto 1076 de 2015, la planta de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, no requiere la obtención de Licencia Ambiental, como quiera que dicha empresa no alcanza el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables en una cantidad mayor o igual a veinte mil (20.000) toneladas / año.

Que **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, como política de responsabilidad ambiental y en aras de presentar a la Autoridad Ambiental un instrumento de manejo y control para el desarrollo de la actividad de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos, presenta y pone a consideración de la Subdirección de Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Renovables disponibles, Educación Ambiental y Participación ciudadana de la CAS, mediante radicado CAS No. 11027 de fecha 15 de Diciembre de 2014 la actualización del Plan de Manejo Ambiental que contempla las medidas de manejo ambiental para cada programa establecido a fin de garantizar el uso racional de los recursos naturales bajo el principio del desarrollo sostenible.

Que la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS en ejercicio de la autoridad ambiental, no puede permitir la disposición de residuos sólidos inertes en las instalaciones de la empresa **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, en atención a que dentro de la técnicas que propone la citada empresa para el manejo de residuos sólidos dentro de la misma, no se propone la tecnología de relleno sanitario e incluso ésta misma no cuenta con la debida autorización por parte de esta Corporación y por ende no se autoriza el manejo de este tipo de desechos.

Por lo anterior **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, debe exigir a los municipios y empresas con que celebre el contrato para el manejo de los residuos sólidos, la separación en la fuente productora de los mismos, como actividad previa a la entrega de estos en las instalaciones de la planta.

Que los procesos adelantados por la empresa **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, serán optimizados mediante la ampliación del área de la planta y la incorporación de nueva maquinaria que convertirá dichos procesos de aprovechamiento de residuos sólidos en operaciones más eficientes con mayor capacidad, mayor rentabilidad y con un manejo ambiental sustentable para el ambiente.

Que el Plan de Manejo Ambiental presentado por **ECOSANGIL S.A.S E.S.P.**, es un instrumento que permite a la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS realizar

seguimiento y control de los procesos llevados a cabo en dicha planta de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos; puesto que a través del cumplimiento y puesta en marcha de cada una de las medidas de manejo ambiental, metas, actividades y programas se garantizará el desarrollo sostenible de la actividad a desarrollar.

Que la Oficina de Gestión de Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo – CAS atendiendo a la solicitud realizada mediante Memorando SAO No.2458-15 de diciembre 10 de 2015, con el objeto de tramitar certificación de Áreas Protegidas y Ecosistemas Estratégicos declarados en jurisdicción de la CAS y Reserva Forestal del Río Magdalena (ley segunda 1959) y cualquier otra reserva de carácter ambiental, pertenecientes a la empresa Ecosangil, según coordenadas planas aportadas informa que:

Siendo revisadas las coordenadas y superpuestas las capas IGAC de Municipios, Veredas y Corregimientos, Áreas Protegidas CAS y Reserva Forestal del Río Magdalena (ley 2da del 59) MADS, se concluye que las mismas **NO** presentan intersección con la Reserva Forestal del Río Magdalena (Ley 2da del 59). Así como **TAMPOCO** presenta Intersección con otras Áreas Protegidas Declaradas en Jurisdicción de la CAS.

De acuerdo con las áreas definidas la para la ordenación forestal de la jurisdicción de la CAS, las coordenadas planas se localizan **FUERA** de la **Unidad de Ordenación Forestal (UOF).**

Así mismo, Analizadas la Zona de Vida en Jurisdicción de la CAS se concluye que las coordenadas se intersectan espacialmente con **Bosque Muy Seco Tropical** y el tipo de cobertura vegetal según Metodología Corine Land Cover es **(Pastos Limpios).**

VEREDA(S): CUCHARO

MUNICIPIO: SAN GIL

Que de acuerdo con la información geográfica verificada en el Sistema de Información Geográfica SIG de la CAS, el polígono en el que se desarrollan las actividades de la empresa ECOSANGIL, presenta traslape con la fuente hídrica denominada Quebrada Negra, por lo anterior ECOSANGIL S.A.S E.S.P., de conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto No. 1076 de 2015 está obligada a guardar una distancia mínima permisible, la cual corresponde a 30 metros.

Dadas las condiciones anteriores la actividad a desarrollar en el área que se encuentra delimitada dentro de ese rango de distancia, no podrá ser desarrollada, teniendo en cuenta que se debe guardar la distancia anteriormente señalada.

Que la planta de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos ECOSANGIL S.A.S E.S.P., es una de las principales soluciones a la problemática actual de los residuos sólidos en la jurisdicción de la CAS, puesto que en el ase aprovechan desechos de provincias como Guanentá Comunera y de Vélez; en ese sentido la CAS como Autoridad Ambiental debe brindar el acompañamiento a este tipo de empresas y del mismo modo ejercer del debido control para el ejercicio de la autoridad ambiental en su territorio.

Que el Artículo 31 del numeral 2 de la Ley 99 de 1993, señala que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, la función de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo a las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, faculta a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, para 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 de conformidad con el artículo 8 de la constitución política es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que por otra parte, el artículo 58 ibidem, ha previsto que la propiedad es una función social que implica obligaciones y como tal, le es inherente una función ecológica.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, consagra entre otras cosas, el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano. Así mismo, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental –PMA presentado por la empresa ECOSANGIL S.A.S E.S.P identificada con NIT: 900.328.213-6 representada legalmente por el Señor JORGE MAYORGA RUIZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 5.744.623 de San Gil, para la adecuación, optimización y operación de la planta de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos y reciclables, ubicada en el kilómetro 7 de la vía que de San Gil conduce a Cabrera , en el predio denominado El Trébol, localizado en la vereda El Cucharo del Municipio de San Gil y se delimita por las siguientes coordenadas planas:

PUNTO	ESTE	NORTE
PA	1098411,18	1216200,82
1	1098398,97	1216200.82
2	1098390,24	1216243,05
3	1098381,84	1216259,66
4	1098371,06	1216283,61
5	1098357,02	1216310,15
6	1098345,67	1216334,19
7	1098317,01	1216376,56
8	1098307,23	1216372,00
9	1098296,61	1216366,35
10	1098267,79	1216353,75
11	1098253,58	1216346,54
12	1098231,89	1216335,04
13	1098215,10	1216329,40
14	1098213,51	1261619,31
15	1098217,99	1216304,72
16	1098218,53	1216283,97
17	1098223,00	1216264,90
18	1098226,24	1216240,77
19	1098220,75	1216223,49
20	1098223,11	1216209,69
21	1098219,60	1216187,86
22	1098227,64	1216186,75
23	1098233,93	1216182,21
24	1098255,73	1216165,20

Parágrafo Primero: En la planta de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos ECOSANGIL S.A.S E.S.P., se dará el tratamiento a residuos sólidos de tipo orgánico y reciclable exclusivamente.

Parágrafo Segundo: Queda prohibido el ingreso de residuos inertes a la instalaciones de la planta.

ARTICULO SEGUNDO: El Plan de Manejo Ambiental que se aprueba a la empresa **ECOSANGIL S.A.E.S.P.**, se halla conformado por actividades y programas diseñados con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles impactos que el desarrollo del proyecto pueda ocasionar en los distintos componentes del ambiente. El Plan Manejo Ambiental contempla:

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLANTA ECOSANGIL

FICHA No. 1 Manejo de materiales de construcción de obras.
FICHA No. 2 Manejo de residuos sólidos
FICHA No. 3 Manejo de emisiones y ruidos
FICHA No. 4 Higiene, seguridad y salud ocupacional
FICHA No. 5 Manejo de maquinaria y equipo.
FICHA No. 6 Plan de contingencia

ETAPA DE OPERACIÓN DE LA PLANTA.

FICHA No. 7 Programa de prueba y calibraciones.
FICHA No. 8 Programa de manejo de aguas residuales
FICHA No. 9 Programa de manejo de residuos sólidos
FICHA No. 10 Programa de manejo de ruido y emisiones atmosféricas.
FICHA No. 11 Programa de contingencia durante la operación
FICHA No. 12 Programa de reforestación, empradizacion y revegetalizacio

ARTICULO TERCERO: Informar al titular que deberá presentar ante esta Autoridad Ambiental durante los sesenta (60) días siguiente a la ejecutoria del presente acto administrativo, la caracterización y análisis físico- químico y microbiológicos de la quebrada Negra. La metodología de la caracterización se deberá realizar mediante un monitoreo de 24 horas tomando muestras puntuales cada DOS (2) horas y componer cada 8 horas, con el fin de obtener TRES(3) muestras compuestas 100 metros antes y TRES (3) muestras compuestas 100 metros compuestas 100 metros después del polígono que corresponde a la planta.

Parágrafo Primero: Los parámetros a medir deberán se: BDO_5 DQO, Oxigeno Disuelto, Grasas y aceites, Sólidos Suspendidos Totales, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Temperatura, PH, Turbidez, Conductividad, Metales pesados, Materia Organica y Caudal.

Parágrafo Segundo: Dichos monitoreos solo podrán ser desarrollados desde la toma y hasta el procesamiento de datos en laboratorios, por entidades debidamente acreditadas y certificadas por el IDEAM, de lo cual en los informes de monitoreos que se presenten a esta Autoridad, remitirán la documentación que lo evidencien.

ARTICULO CUARTO: Informar al titular que deberá evitar bloquear el drenaje natural del Rio Fonce y de la Quebrada Negra, como fuente hídrica más cercanas al proyecto, adicionalmente debe mantener toda la ronda de protección de los cauces libres de materiales y tener en cuenta que los árboles y arbustos cercanos a los sitios de obras y ajenos al proyecto, deben ser aislados permanentemente durante el desarrollo de los trabajos, reportando el estado final de los mismos en la medida que culminen actividades en cada una de las zonas.

ARTILCULO QUINTO: Informar al titular que en cumplimiento a lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.18.2 del Decreto No. 1076 de 2015, que condiciona a los propietarios de,

los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su referencia y una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o temporales y alrededor de los lagos o depósitos de agua.

Parágrafo: Para el caso de la Quebrada Negra con la cual se presenta el traslape de la área del polígono de la empresa ECOSANGIL; se debe guardar una distancia no inferior a 30 metros de ancho paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado del cauce de la mencionada quebrada.

ARTICULO SEXTO: El titular, queda obligado a contratar un profesional o una empresa experta en temas y/o asuntos ambientales, con el fin de que realice la interventoría ambiental del proyecto, presentado a la C.A.S informes semestrales del avance de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental.

ARTICULO SEPTIMO: En el evento en que se causen daños ambientales o perjudiciales a terceros como consecuencia de la ejecución del proyecto de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos y reciclables y del posible deterioro de los recursos naturales y ambiente en general, será responsables única y exclusiva del titular de esta autorización, por ningún motivo será responsabilidad de la Corporación Autónoma Regional de Santander.

ARTICULO OCTAVO: La Corporación Autónoma Regional de Santander programará visita de seguimiento cuando lo estime conveniente, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas por medio del presente proveído.

Parágrafo: Los gastos que se generan con el fin de realizar seguimiento ambiental a la presente autorización, correrán a cargo de La Empresa ECOSANGIL S.A.E.S.P. de conformidad con lo señalado en la Ley 633 de 2000, reguiado por el acuerdo CAS No 208 de 2012, el cual podrá ser consultado en la pagina web www.Cas.gov.co.

ARTICULO NOVENO: Advertir al titular, que por virtud de lo previsto en el articulo sexto del acuerdo CAS No. 208 del 29 de junio de 2012, tiene las obligación de presentar dentro de los primeros (30) días de cada año los costos del proyecto, cumplimiento con los parámetros establecidos en el articulo cuarto del aludido acuerdo CAS No. 208 del 29 de junio de 2012. De lo contrario esta Autoridad Ambiental procederá a liquidar el servicio de seguimiento con base en lo previsto en el articulo octavo del referidos acuerdo CAS No. 208 del 29 de junio de 2012, es decir, a través de la Tabla Única Nacional, adoptada a través de la Resolución CAS No. 1280 de 7 de julio de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En caso de que el acuerdo CAS No. 208 del 29 de junio de 2012 o cualquier otra norma jurídica relevante para esta materia, sean modificados o sustituidos, se deberá cumplir con los parámetros que esa normatividad modificatoria o sustitutiva trigia la liquidación del servicio de seguimiento.

ARTICULO DECIMO: Advertir a la Empresa ECOSANGIL S.A.S.E.S.P., que el incumplimiento de las obligaciones impuestas en la presente providencia dará lugar al inicio del proceso sancionatorio ambiental consagrados en la Ley 1333 de 2009.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: De conformidad con lo dispuesto en el articulo 71 de la ley 99 de 1993, el encabezamiento y la parte resolutiva de la presente providencia deberá ser publicado, a cargo del titular, en un periódico de amplia circulación regional, dentro de los 10 días siguientes a la fecha de ejecución del presente acto administrativo y la constancia deberá ser allegada a la Subdirección de Administración de la Oferta de la RNR Disponible Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander, con sede el Municipio de San Gil, para anexarla al presente expediente.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Compulsar copia de la presente providencia al señor Alcalde del Municipio de San Gil-Santander para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Por la Subdirección de Administración de la Oferta de RNR Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander, notifíquese personalmente el contenido de la presente providencia al Señor JORGE MAYORGA RUIZ., quien podrá ser ubicado en la calle 19 No 15-12 de Municipio de San Gil Santander, a quien se le entregara una copia de la misma, allegando la respectiva constancia.

De no ser posible la notificación personal, se deberá notificar conforme al procedimiento señalado en el articulo 69 del código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Contra lo dispuesto en la presente providencia procede por sede administrativa, recurso de reposición, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación personal o por aviso ante la Dirección General de la CAS, de acuerdo a la establecido en el articulo 74 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

14 NOV 2016

FLOR MARIA RANGEL GUERRERO
Directora General- CAS

	Expediente 68675-0569-2006	
	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Abg. Susana Camacho Guardron	
Revisó	Dr(a) Omar Alfonso Morales Galindo	
V/o Bo	Ora. Laura mercedes Torres Parada	