

CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

FECHA	Abril de 2019
in the state of th	SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL
	El inciso 2 del Artículo 209 de la Constitución, establece: "las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado". La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, y las autoridades administrativas deben coordinar Sus actividades para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.  También la Constitución en sus artículos 49 y 366, menciona la necesidad esencial del saneamiento ambiental de la siguiente manera:  Artículo 49. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.
	También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.  Artículo 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.  Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público
	social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.  La ley 489 de 1998, en su artículo 6 regulo el principio de coordinación y colaboración contemplando la posibilidad que las entidades administrativas colaboren entre sí para el ejercicio de sus funciones. Todo esto en desarrollo de la función administrativa, de los principios constitucionales y la compatibilidad en la prestación servicios públicos esenciales como el de aseo, evitando los obstáculos en su régimen de competencias que puedan generar problemas para garantizar la prestación en condiciones de eficiencia, calidad y cobertura, según lo establecido en el Artículo 311 de la Constitución Política, 6 de la Ley 1551 de 2012 y 5.1 de la Ley 142 de 1994.
	La ley 99 de 1993, en el numeral 4 del artículo 31, establece que se debe Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integradas del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales; La norma ibídem en su artículo 31 numeral 20, señala que: Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de
1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD	coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables;  En cumplimiento de lo establecido en el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, mediante Acuerdo Metropolitano No. 031 de 2014, el AMB mantiene las funciones de autoridad ambiental urbana en los municipios que la integran, con el fin de garantizar una adecuada gestión y administración de los recursos naturales renovables y el ambiente en el marco de la planeación y el desarrollo metropolitano.  En concordancia con lo anterior, El Articulo 6 de la Ley 1625 de 2013, señala dentro de las competencias de las Áreas Metropolitanas, la de programar y coordinar el desarrollo armónico e integrado y sustentable del territorio colocado bajo su jurisdicción; y racionalizar la prestación de los servicios públicos a cargo de los
	Municipios que la integran, y si es el caso, prestar en común alguno de ellos; podrá participar en su prestación de manera subsidiaria, cuando no exista un régimen legal que regule su prestación o cuando existiendo tal regulación, se acepte que el Área Metropolitana sea un prestador oficial o autorizado.  La norma ibídem en su artículo 7 literales c y f también señala lo siguiente:  c) Formular y adoptar el Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial, el cual será el marco al cual deberán acogerse cada uno de los municipios que conforman el área, al adoptar los planes de ordenamiento territorial; f) Coordinar, racionalizar y gestionar los servicios públicos de carácter metropolitano; si a ello hubiere lugar, podrá participar en su prestación de manera subsidiaria cuando no exista un régimen legal que regule su prestación o cuando existiendo tal regulación, se acepte que el área metropolitana sea un prestador oficial o
	autorizado;  De acuerdo con lo establecido por la Ley 1625 de 2013, el AMB tiene dentro de sus competencias programar y coordinar el desarrollo armónico, integrado y sustentable de los municipios que la conforman; y en este contexto, ha contribuido de forma activa en la conformación del territorio, mediante el liderazgo en los procesos de planificación enmarcados dentro del componente físico territorial del Plan de Desarrollo Metropolitano, estableciendo políticas, planes y proyectos de aumento, mejoramiento y cualificación del territorio.
	El literal (k) del artículo 67 de la misma Ley, define como una función del AMB, apoyar a los municipios que la conforman en la ejecución de obras para la atención de situaciones de emergencia o calamidad, en el marco de sus competencias. En consecuencia, es de conocimiento público, que los municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga, se encuentran en emergencia sanitaria y ambiental declarada desde el año 2011, como resultado del fallo popular, que ordenó el cierre del sitio de disposición final de residuos sólidos ordinarios conocido como El Carrasco. Pese a lo anterior y debido a la no viabilidad de otro sitio, la disposición de residuos ha continuado, generando una importante presión en el entorno.
to a second	



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

La situación actual del Área Metropolitana de Bucaramanga en materia de disposición final de residuos sólidos ordinarios, debido a la orden de cierre definitiva del relleno sanitario El Carrasco y del evento de deslizamiento ocurrido el pasado tres (3) de octubre del 2018, obligo a que la Empresa Municipal de Aseo de Bucaramanga, contratara una consultoría especializada para determinar las causas que ocasionaron el deslizamiento de la calda 4 Fase I y II, y además puso en evidencia el grave riesgo de deslizamiento de las demás celdas que conforman la totalidad del relleno.

La gravedad de la problemática del relleno sanitario el Carrasco, es ampliamente conocida y obedece a que en su inicio fue un botadero de basura a cielo abierto, que a pesar del desarrollo normativo en los últimos años no ha tenido solución, y por el contrario, en algunas regiones del país como la nuestra, la situación se ha complicado debido a las órdenes judiciales, problemas en la operación del relleno y principalmente la falta de coordinación institucional que ha impedido la ubicación de un nuevo sitio que supere los requisitos técnicos, jurídicos, ambientales y sociales necesarias para la construcción de un nuevo relleno.

Entre las dificultades más importantes que presentó el cumplimiento de esta normativa, es que desde el año de 1978 hasta 1998, no existía en el país una política clara sobre gestión integral de residuos sólidos ordinarios, lo cual generaba un vacío normativo que permitió que existieran botaderos de basura a cielo abierto, sin mayores controles por parte de las autoridades administrativas generándose un pasivo ambiental que hoy requiere de grandes inversiones económicas para gestionarlo adecuadamente.

En el periodo de tiempo que va desde el año de 1998 hasta el 2011, Bucaramanga y los demás municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga, no lograron definir nuevas alternativas para la disposición final de residuos sólidos ordinarios debido a diferentes dificultades de tipo político, administrativo y financieros, al tiempo que se profiere el fallo de primera instancia por el Juzgado Cuarto del Circuito Administrativo de Bucaramanga el 01 de marzo de 2009, modificado a través de Providencia de 16 de febrero de 2011 proferida por el Tribunal Administrativo de Santander, dentro de la Acción Popular No. 2002-2891, otorgando un plazo máximo de cierre definitivo del sitio de disposición de residuos sólidos denominado el Carrasco hasta el 30 de septiembre de 2011, decisión que ha sido manejada por parte de los municipios a través de cinco decretos de emergencia, agravando la situación y postergando la decisión de construir un nuevo relleno sanitario regional.

El Área Metropolitana de Bucaramanga - AMB como autoridad ambiental urbana, mediante Resolución 1014 del 29 de noviembre de 2013, aprobó la actualización del Plan de Manejo Ambiental — PMA- del sitio de disposición final de residuos denominado "El Carrasco" presentado por la EMAB, considerando y manteniendo en firme la orden de cierre, clausura y post clausura del mismo, así como el plan de mitigación ordenado para su operación durante el tiempo establecido en las diferentes emergencias sanitarias, manteniendo la perspectiva de manejo integral de residuos sólidos ordinarios, con énfasis en el aprovechamiento de residuos, tal y como fuera concebido desde su inicio. En tal sentido, dentro del trámite de incidente de desacato el AMB ha participado de manera constructiva realizando aportes técnicos y jurídicos en las mesas técnicas ordenadas por el juez y que se relacionan principalmente con el plan de cierre definitivo del relleno sanitario El Carrasco y la búsqueda del nuevo sitio para la disposición final de residuos sólidos ordinarios. En consecuencia, poder materializar la orden de cierre y la búsqueda del nuevo sitio para la construcción del nuevo relleno sanitario ordenada en la sentencia de acción popular.

La situación actual del relleno sanitario El Carrasco, en relación al riesgo de deslizamiento que presentan las celdas, las órdenes judiciales y los pasivos ambientales generados por la inadecuada disposición, han generado la necesidad de corregir los daños ambientales y mitigar el riesgo de afectar la salud, el ambiente, o el patrimonio, para lo cual es necesario de manera urgente ubicar el nuevo sitio que solucione de manera definitiva la problemática beneficiando a todos los habitantes del AMB y de los doce (12) municipios más que disponen actualmente sus basuras en el relleno sanitario El Carrasco.

En tal sentido y por tratarse de una solución regional, es muy importante mencionar que el Decreto 1784 del 2 de noviembre de 2017 expedido por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, en su artículo 2.3.2.3.3 señala como responsabilidad de las entidades territoriales "(...) asegurar la prestación de la actividad de disposición final de residuos sólidos, ya sea en su propio territorio o en otra jurisdicción, siempre y cuando participe en la estructuración e implementación de la solución de carácter regional", fundamento por el cual se requiere que la solución sea definitiva y regional como lo establece la misma normativa en su artículo 2.3.2.3.5., al indicar "En la medida en que las condiciones ambientales, topográficas, viales y distancias lo permitan, los proyectos de disposición final de residuos sólidos que vaya a formular y desarrollar cualquier entidad territorial, propenderá a que se enfoquen desde el ámbito regional, teniendo en cuenta los beneficios sociales, ambientales y económicos derivados de este nivel, en gestión conjunta con otros municipios y distritos "

Así las cosas, para el AMB es una prioridad apoyar a los municipios en las diferentes actividades que garanticen la prestación del servicio público de aseo dentro del territorio metropolitano en el componente de disposición final de residuos, teniendo en cuenta que la problemática tiene relación con competencias ambientales, planificación territorial y fundamentalmente con servicios públicos. En tal sentido, participar en la ubicación del nuevo sitio y la operación del mismo tiene impacto en el desarrollo sustentable metropolitano, en cuanto a que es un servicio público esencial para la comunidad por lo que requiere una organización político administrativa del nivel metropolitano, que garantice el derecho a la salud pública en todo su territorio.



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones técnicas y jurídicas se establecieron los criterios de alcance territorial, de organización político administrativa, de impacto social y ambiental para que mediante Acuerdo metropolitano No. 001 del 08 de febrero de 2019, los alcaldes de los cuatro municipios declararan como hecho metropolitano "LA ACTIVIDAD DE DISPOSICIÓN FINAL CONTROLADA DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, ESPECIALMENTE LA UBICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL NUEVO RELLENO SANITARIO REGIONAL QUE TENDRÁ LA FUNCIÓN DE REEMPLAZAR AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DENOMINADO EL CARRASCO".

En consecuencia, las decisiones tomadas por el Área Metropolitana deben incluir como principio rector y eje transversal de las políticas metropolitanas, la eficiente prestación de los servicios públicos, la sustentabilidad ambiental en búsqueda del equilibrio armónico entre el desarrollo del territorio, los procesos productivos y la conservación del medio ambiente. En tal sentido, actualmente se encuentra listo para ser adoptado el PEMOT lo que significa, que la ubicación del nuevo sitio debe contemplar las determinantes de ordenamiento metropolitano que deberán ser tenidas en cuenta en los Planes de Ordenamiento Territorial -POT- y en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS- instrumentos de planificación municipal relacionados con la prestación del servicio público de aseo.

Con el fin de aportar a la solución definitiva de la disposición final de residuos sólidos urbanos en el marco de desarrollo metropolitano, las anteriores consideraciones cumplen con los criterios establecidos legal y constitucionalmente se hace necesario realizar una alianza estratégica basado en los principios de articulación, coordinación entre entidades estales para suscribir un convenio interadministrativo con la UNIVERSIDAD INDISTRIAL DE SANTANDER para realizar la respectiva asesoría dada su trayectoria y experiencia en asunto de ingeniería.

La Ley 489 de 1998, en su artículo 6, regulo el principio de coordinación y colaboración contemplado la posibilidad que las entidades administrativas colaboren entre sí para el ejercicio de sus funciones. Todo esto en desarrollo de la función administrativa, de los principios constitucionales y la compatibilidad en la prestación de servicios públicos, su naturaleza y régimen. De la misma norma, en su artículo 95, determino la posibilidad de asociarse entre entidades públicas a través de convenios para cooperarse en el cumplimiento de funciones y servicios a su cargo.

En igual sentido la Ley 1437 de 2011, en su Artículo 3°, numeral 10° en virtud del principio de la coordinación, prevé la posibilidad que las autoridades concerten sus actividades con las otras instancias estatales, en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares.

La Universidad Industrial de Santander UIS es una institución pública de educación superior, creada con el propósito de formar integralmente personas de la más alta calidad ética, política y profesional que lideren los procesos reflexivos y participativos para el progreso y mejor calidad de vida de la comunidad con el cumplimiento de su Misión Institucional. La Universidad Industrial de Santander, incluye dentro de sus funciones la "extensión entendida como la proyección social de la universidad, mediante la crítica y la participación activa en la solución de problemas de la comunidad, orientadas al mejoramiento de la calidad de vida, en el proyecto Institucional se identifican como actividades misionales de la docencia, la investigación y la extensión.

El artículo 18 del Acuerdo No. 034 del 24 de junio de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Industrial de Santander, señala que la Universidad podrá celebrar convenios de cooperación con otros entes estatales y con personas jurídicas privadas, para el desarrollo conjunto de proyectos académicos, de investigación o extensión, cuando las actividades deban realizarse a riesgo compartido, en virtud del esfuerzo conjunto de las partes, el cual puede estar representado en dinero o en especie, incluido aporte de talento humano, información o conocimiento susceptibles de valoración económica.

Por su parte el Acuerdo 006 de 2005 por medio del cual se adoptan la Políticas y se definen los principios orientadores y los objetivos de la función de Extensión de la Universidad Industrial de Santander, se establece como política: e. La Extensión y la relaciones de la Universidad con el Sector oficial; la Universidad, por medio de sus unidades académico administrativas, propiciara el desarrollo de relaciones permanentes, estable y confiables en el tiempo con organismos de Estado. Con el propósito de generar ventajas competitivas para el Alma Mater y un aprendizaje institucional mutuo, se podrá vincular al desarrollo de proyectos con personal interno, docentes y estudiantes y personal externos incluidos egresados. Debe quedar claro que frente a estos requerimientos en primer término se debe analizar la oferta interna antes de salir a contratar, así como evaluar la conveniencia institucional para decidir en qué actividades y proyectos se involucra la universidad, en todo momento la Universidad tendrá una actitud crítica reflexiva propositiva, independiente y autónoma frente a los asuntos de los organismos oficiales.

Así mismo el Acuerdo en mención señala en el numeral 6 que la extensión en la UIS se desarrolla mediante diversas modalidades o campos de realización, los cuales, son ofrecidos por las diferentes unidades académicas y administrativas de la institución, estos programas, proyectos y actividades son: ...: AESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL. – A través de estos servicios la Universidad se vincula y coopera con el sector social y empresarial, para la transferencia de conocimientos y la búsqueda de solución a sus problemas, con el propósito de contribuir a una mejor calidad de vida de la comunidad, estos servicios se ofrecen en las siguiente modalidades:... c. Asistencia Técnica, Es la cooperación que la Universidad da a entidades, tanto del sector público como privado, para la solución de problemas puntuales, coyunturales, generalmente implica el uso de instrumentos desarrollos operativos, montajes, o puesta en marcha de

y



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

procesos, SERVICIO TECNOLOGICOS- Comprende los servicios de análisis , pruebas y ensayos de laboratorio, transferencia , innovación y desarrollo y productos , resultantes de las actividades de investigación y docencia, realizadas por las distintas unidades académicas y administrativas.

Con el ánimo de dar soluciones concretas a problemas específicos de los diferentes sectores de la sociedad colombiana, nace el grupo GEOMÁTICA. Un grupo de investigación y desarrollo que da inicio a sus labores en mayo de 1998, Grupo que a lo largo de estos años ha logrado consolidar su labor, a través de proyectos como Sistemas de Información Geográfica, planes de ordenamiento territorial, planes de infraestructura vial, estudios de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas, diseño de sistemas de transporte masivo, planes de movilidad urbana de los municipios del área metropolitana de Bucaramanga, diseño de soluciones viales en los principales sectores críticos de movilidad del Municipio de Bucaramanga y del Municipio de Barrancabermeja, diseños de proyectos de transformación del espacio público del área urbana del Municipio de Barrancabermeja, y los estudios enfocados a la gestión integral del riesgo de desastres, entre otros proyectos de gran impacto para la región, dentro de los cuales se encuentran los vínculos contractuales y de desarrollo de convenios con el Ministerio de Transporte , Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Departamento de Santander, Departamento de Casanare, Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, CDMB, Corporación Autónoma Regional del Cesar COPOCESAR, Corporación Autónoma Regional de la Guajira, CORPOGUAJIRA, Ecogas, Metrolínea S.A., Municipio de Astrea , Municipio de Barrancabermeja, Municipio de Bucaramanga, Municipio e Piedecuesta, Municipio de Sabana de Torres ; Municipio de Vélez, entre otros.

Por lo anterior, se considera conveniente la celebración de un convenio interadministrativo donde se aúnen esfuerzos entre las dos entidades con el fin de actuar en la prevención y atención de emergencias producidas por fenómenos naturales en el Municipio de Bucaramanga, de acuerdo a los requerimientos del mismo.

En consecuencia se considera apropiada la celebración de un convenio interadministrativo para llevar a cabo el objeto que se describe a continuación.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA Y LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, PARA LA ASESORÍA TÉCNICA, SOCIOECONÓMICA, NORMATIVA Y AMBIENTAL PARA LA DEFINICIÓN Y UBICACIÓN DE UN ÚNICO SITIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO RELLENO SANITARIO REGIONAL.

#### 2.1 ESPECIFICACIONES ESENCIALES

2.1.1 ALCANCES Y OBLIGACIO NES Para el desarrollo de las obligaciones del convenio interadministrativo a celebrar se deberá dar cumplimiento a las disposiciones técnicas plasmadas en documento denominado ANEXO TECNICO adjunto y que hace parte integral de este estudio previo:

#### **OBLIGACIONES CONJUNTAS:**

- 1. Garantizar el cumplimiento oportuno de las actividades del contrato.
- Disponer de un representante de cada entidad para realizar el seguimiento al desarrollo del convenio.
- Crear el Comité Técnico y designar al profesional responsable del desarrollo y puesta en marcha del convenio a celebrar para cada uno de las partes.
- Realizar reuniones del Comité Técnico de manera periódica (mensualmente) durante el periodo de ejecución del convenio.
- Socializar el cronograma de ejecución de actividades con el Comité Técnico, al inicio del convenio, para garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en el mismo.
- 6. La información generada en la ejecución del presente convenio, incluida la suministrada de manera parcial, mantendrán el carácter de confidencialidad y serán de manejo exclusivo del Área Metropolitana de Bucaramanga.
- 7. Y las demás que se acuerden entre las partes derivadas del comité técnico.

Obligación por parte de La UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DEL SANTANDER - UIS

#### Específicas:

La asesoría técnica, socioeconómica, normativa y ambiental para la construcción de un nuevo relleno sanitario regional se articulará en tres (3) fases, cada fase se estructura en cuatro (4) dimensiones de análisis: Aspectos socio-jurídicos, Aspectos Fisicobioticos, Requerimiento de ingeniería del proceso de disposición de residuos sólidos y Análisis multicriterio para toma de decisiones, como se presenta a continuación

F1-1 Condicionantes por aspectos socioeconómicos, restricciones normativas y de ordenamiento territorial

F1-2 Condicionantes por aspectos físicos y ecosistémicos del territorio



CODIGO: GJC-FO-001

### **ESTUDIO PREVIO**

VERSIÓN: 04

	F1-3 Requerimientos técnicos del proceso de disposición final de RS
	F1-4 Análisis espacial multicriterio para identificación de áreas potenciales del nuevo centro de disposición final de RS
FASE 2	F2-1 Estudio socioeconómico subregional y restricciones normativas del uso del suelos en las áreas potenciales
Escala Subregional Estudio de áreas	F2-2 Estudios básicos de geociencias e identificación de zonas de importancia ecosistémica en las áreas potenciales
polénciales e identificación de	F2-3 Requerimientos técnicos del proceso de disposición final de RS, relacionados con las áreas potenciales.
sitios.	F2-4 Análisis espacial multicriterio para identificación de sitios factibles en las áreas potenciales
FASE 3: Escala Local.	F3-1 Identificación de las implicaciones por aspectos socioeconómicos, normativas y de ordenamiento territorial de los sitios factibles
Evaluación de las implicaciones para la construcción,	F3-2 Identificación de las implicaciones por aspectos físicos y ecosistémicos de los sitios factibles
operación y cierre en los sitios	F3-3 Identificación de las implicaciones técnicas operativas de los sitios factibles, para el proceso de disposición final de RS
posibles	F3-4 Evaluación multicriterio para la selección del sitio y lineamientos para su implementación

Así mismo, la UIS se compromete a efectuar las siguientes obligaciones específicas:

- Para la ejecución del objeto del convenio la UIS debe realizar la totalidad de las actividades incluidas en el Anexo Técnico.
- Elaborar todos los estudios requeridos de acuerdo los alcances y las normas vigentes para cada una de las especialidades

- Presentar un Plan de Acción a seguir, con su Cronograma de ejecución de las actividades. Cumplir con los cronogramas de ejecución establecidos para el convenio Hacer entrega de la totalidad de los productos entregables relacionados en el Anexo técnico.
- Dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Anexo técnico relacionadas con el personal que hará parte del equipo de trabajo para la ejecución del convenio interadministrativo. Deberá efectuar los respectivos entregables a saber:

	FASE	ENTREGABLES
		F1-1 Condicionantes por aspectos socioeconómicos, restri normativas y de ordenamiento territorial
	FASE 1; Escala Régional Definición de áreas potenciates ( ).  Serán identificadas a menos dos áreas potenciales para la ubicación del reliena- sanitario (Gentro de disposición final de RS)	Informe técnico     Condicionantes socios económicos, restricciones normativas y territorial.     Capas espaciales síntesis de las condicionantes:     Socioeconómicas y restricciones normativas y de ordenamiento
	con base en un análisis, especial multicitere elaborado a banir de la información	F1-2 Condicionantes por aspectos físicos, bióticos y ecosis territorio
	secundaria recopilada;	Informe técnico     Condicionantes físicas, bióticas y ecosistémicas     Capas espaciales síntesis de las condicionantes:     Físicas, bióticas y ecosistémicas:
Self-result of the self-result o		-Plano de limitaciones y restricciones geológicas -Plano de limitaciones y restricciones hidrogeológicas -Plano de limitaciones y restricciones geotécnicas y sísmicas -Plano de restricciones de uso y cobertura



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

40 90 000 42	a *	
	KING BATTER SERVICE HAT DAMES IN THE RESERVE	-Plano de zonas de inestabilidad geotécnica
		-Planos de amenaza sísmica y de estabilidad
	4.3.25mg 等更 医数据: 1835年 年	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
x ***. *		
1 2 2	the state of the s	
	LINE THE SEARCH OF STATE	
	<b>在一种自然性的</b> 企业的自治。	
	Área de estudio: 2,500 mm april	
88	Area de estudio. 2000 miles obs	
	Fuente: mampalan secundaria 4.	
P. N.		F1-3 Requerimientos técnicos del proceso de disposición final de RS
	Duración: Imas	1 1-9 reductiments scotters and process an argential this serve
	Escala: 1 100,000 a 1/25,000	
Part of the second	E 2013年 6 至 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
1 200	CALL STREET, S	1. Informe técnico
	以表情的表情,也是一种"自然的"的表	Análisis de logística y transporte, y determinación de requerimientos técnicos para
	(大) (大) <b>有</b> (1) (1) (1) (1)	disposición final de residuos sólidos.
		Capas espaciales síntesis de las condicionantes o requerimientos.  Clúster costos de transporte
	Constitution in the	Restricciones por infraestructura vial
2 2 5 7 8		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
* 3.	Property and the second	
2		F1-4 Análisis espacial multicriterio para identificación de áreas potenciales
en v		del nuevo centro de disposición final de RS
	LA LLEIDE HOLL COM	1. Informa técnica de la cologajón de étaca notangiales
		Informe técnico de la selección de áreas potenciales     Base de datos espacial: variables y resultados del análisis espacial multicriterio.
	在1000年 1000年 1000	
		F2-1 Estudio socioeconómico subregional y restricciones normativas del uso
		del suelos en las áreas potenciales
	。 [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]	
	PASE 2:	1. Informe técnico condicionantes
	<b>华利尼亚苏斯基烈士</b>	Caracterización socio-económica de las áreas potenciales.
, 10, 11	Escala Subregional	2. Capas temáticas de las condicionantes
	Estudio de treas potenciales e	
	Identificación de sittos	
		F2-2 Estudios básicos de geociencias e identificación de zonas de
× 1 ,21	Para las dos áreas potenciales identifica de la fase 1, se contempla la realización	
	estudios básicos los cuales permitirar	
	Identificar los ditios más aproplados denti	1. Informe técnico condicionantes
1	cada área potencial.	Condicionantes ambientales y geociencias de las dos áreas de estudio
	Área de estudio: 30 km2 aprox	2. Capas temáticas de las condicionantes y zonas potenciales para la ubicación del
	Fuente: Imagenes de sensores remote	
H V - X	visitas de campo	
N 200 200	Duración: 3 meses Escala: 1,25,000 a 1: 10,000	- Plano geologia local - Plano geotecnia local
20	Lacala.	- Plano hidrológico e hidráulico local
		- Plano hidrogeológico local
8 2 6	<b>学员和基本的</b>	- Plano geomorfología local - Plano uso y cobertura local
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<b>从</b> 自己的第三人称形式自己的	Traile day y construct room
1		



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

BUCARAMANDA - PLOMBABLANCA - GIPÓN - MEDICUEST	D.	
	The best of the	POST NEW YORK OF THE PROPERTY
	PARTY OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA	F2-3 Requerimientos técnicos del proceso de disposición final de RS,
		relacionados con las áreas potenciales.
	。	
Y .		
. 7		
80 ,	以及一种的 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5 , B		1. Informe técnico
		Evaluación técnica de movilidad, estudio de aproximación tarifaria.
. "~		
		Base de datos espacial: variables y evaluación de condicionantes
12		
	<b>经验的基本的基本的</b>	
. s		
1		F2-4 Análisis espacial multicriterio para identificación de sitios factibles en
		las áreas potenciales
4		
	<b>国际中国的企业企业企业企业</b>	
		Informe técnico de la selección de sitios potenciales
**	Company of the state of the sta	2. Base de datos espacial: variables y resultados del análisis espacial multicriterio
.		
	(1) 中国企业 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
1.00		F3-1 Identificación de las implicaciones por aspectos socioeconómicos,
		normativas y de ordenamiento territorial de los sitios factibles
·		
Al.		
*		Informe técnico condicionantes
		Análisis geoespacial
		Base de datos geoespacial de cartografía básica y temática del área de
		afectación del relleno
		alcotacion dei relicito
1		
8 1		
46 V		F3-2 Identificación de las implicaciones por aspectos físicos y ecosistémicos
2	FASE 3:	de los sitios factibles
25 1	Escala Local Evaluación de sitios	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	potenciales	
		4. Informa (famina anndisianantan
in gift Notice	Se contempla la realización de estudios	Informe técnico condicionantes
	semidetallados para las áreas identificadas	2. Base de datos geoespacial de cartografía básica y temática del área de
	en la fase 2, de esta manera se logrará evaluar la mejor alternativa y se estimará el	afectación del relleno
	costo correspondiente	
	costo con copendicino	- Plano geología, fallas y lineamientos
	7 km2 aprox.	- Plano análisis geotécnico y de estabilidad
, w	Imágenes de sensores remotos,	- Caracterización hidrológica e hidráulica
	ensayos y visitas de campo	- Modelo conceptual hidrogeológico
	2.5 meses	- Plano geomorfológico y edafológico
	1:2.000	- Plano uso y cobertura
20		Plano de ubicación de alternativas
	William Street Street Street	OF ILLIA GO GOOGOOT GO GIVOTIGUITAO
2 2		
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
		F3-3 Identificación de las implicaciones técnicas operativas de los sitios
	<b>计算数据证据的证据由的证据</b>	factibles, para el proceso de disposición final de RS
		1. Informe técnico
~ **		Transitabilidad y accesibilidad (Memorias y planos esquemáticos)
2 .		Evaluación y selección de alternativas
	FAMILY MANY TO SERVICE	Estimación de costos, presupuesto, cantidades
	PARK STATES TO STATE OF THE STA	2. Plane de ubicación de alteriativa
1 1 1 1 1 2		Plano de ubicación de alternativas
	The second secon	



2.1.2 IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1.4 VALOR Y

2.1.3 PLAZO

### PROCESO GESTIÓN JURIDICA

CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

LONGDIO	VEROION, 04
	Propuesta predimensinamiento de las estructuras principales y complementari para la adecuación del sitio de disposición final de RS.
	F3-4 Evaluación multicriterio para la selección del sitio y lineamientos para
	implementación
	<ol> <li>Informe técnico de la selección del sitio de disposición final de RS.</li> <li>Base de datos espacial: variables y resultados del análisis espacial multicriteri</li> </ol>
eneral:	
F	
Aportar los recursos no desembolsa     Responder por las obligaciones labo     objeto del convenio interadministrati	bles acordados para la ejecución del convenio interadministrativo.  orales de los empleados que tenga a su cargo ejecutar las actividades
Afiliar al sistema de Seguridad Soc vincule para el desarrollo de las activ Presentar informes mensuales, deta	cial Integral y cancelar aportes parafiscales a todo el personal que vidades.  Illando las actividades ejecutadas durante el respectivo periodo.
supervisión.	que se programen por el área Metropolitana de Bucaramanga o la e con el AMB para la buena ejecución del contrato, informando las
novedades que surjan en el desarrol	llo del mismo. tecnológicos y humanos necesarios para el óptimo cumplimiento del
Destinar rigurosamente los diner cumplimiento con los términos del ot Dar estricto cumplimiento a los térmi	inos pactados en el convenio.
<ul> <li>En caso de solicitudes por parte de conocer y aceptar por medio escrito</li> </ul>	cabal cumplimiento del objeto de este convenio.  e terceros en relación con entrega de la información, éste deberá que al recibir la información acepta que conoce las leyes de derecho
los créditos correspondientes.	echos reservados y se compromete a dar el uso debido a la misma y
on el fin de cooperar en el cumplimiento	ey 489 de 1998, Articulo 95 "Las entidades públicas podrán asociarse o de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios ebración de convenios interadministrativos"
ontados a partir de la suscripción del Ac	Il presente convenio es de OCHO (8) MESES QUINCE (15) DIAS, cta de Inició, la cual se suscribirá dentro de los tres (3) días hábiles os de perfeccionamiento y legalización del Convenio.
ara todos los efectos legales y fiscale ILLONES DE PESOS (\$2.600.000.000)	es, el valor del presente convenio es de DOS MIL SEISCIENTOS
presupuesto está compuesto por los ap	ortes de cada una de las entidades de la siguiente manera:
OCHENTA MILLONES DE PE	ana de Bucaramanga será la suma de DOS MIL TRESCIENTOS (\$ 2.380.000.000) en dinero que tendrá como destino el pago el presupuesto adjunto al presente estudio.
b) El valor del aporte de la UIS, pa VEINTE MILLONES DE PE desembolsables, equipos, lab	ara el presente Convenio es equivalente a la suma de DOSCIENTOS
ORMA DE PAGO DEL APORTE DEL A	REA METROPOLITANA
S OW 16	

El AMB realizara el desembolso de sus aportes a la UNIVERSIDAD de la siguiente manera:



CODIGO: GJC-FO-001

## ESTUDIO PREVIO.

VERSIÓN: 04

	<ul> <li>Un Pago anticipado correspondiente al 30 % del aporte del AMB con la suscripción del acta de inicio.</li> <li>Segundo pago parcial correspondiente al 30% del aporte del AMB con la entrega de los productos de la Fase 1, previa aprobación por parte del Supervisor designado por el Área Metropolitana de Bucaramanga, previa presentación de informe de ejecución del periodo correspondiente con los soportes respectivos que avalen el cumplimiento del objeto convenido</li> <li>Tercer pago parcial correspondiente al 30% del aporte del AMB con la entrega de los productos de la Fase 2 previa aprobación por parte del Supervisor designado por el Área Metropolitana de Bucaramanga, previa presentación de informe de ejecución del periodo correspondiente con los soportes respectivos que avalen el cumplimiento del objeto convenido</li> <li>Pago final correspondiente al 10 % con la entrega de los productos de la Fase 3 previa aprobación por parte del Supervisor designado por el Área Metropolitana de Bucaramanga, previa presentación de informe de ejecución del periodo correspondiente con los soportes respectivos que avalen el cumplimiento del objeto convenido.</li> </ul>
a a	NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.  NOTA 2: La UIS deberá presentar constancia de pago de los aportes à la seguridad social, parafiscales,
2.1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	riesgos profesionales y demás documentos señalados para la legalización de la cuenta de cobro.  Dentro del presupuesto de rentas y gastos del AMB, existe la Disponibilidad Presupuestal por valor de DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$ 2.380.000.000) MCTE IVA INCLUIDO, y todos los demás impuestos y gastos para atender las obligaciones derivadas del contrato que llegare a celebrarse. El rubro afectado por esta contratación será el siguiente: 2.3.02.81.08-11 GESTION AMBIENTAL.
2.1.6 PERFECCIONAMIE NTO Y EJECUCION	El presente Convenio Interadministrativo requiere para su perfeccionamiento, la firma de las partes, y la aprobación de la garantía única. La Entidad se sujeta a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.3.1. del Decreto 1082 de 2015, y en el Artículo 41 de la ley 80 de 1.993, en lo relacionado con la publicación del contrato lo dispuesto por el Decreto 019 de 2012, Ley 1712 de 2014 y Decreto Reglamentario 103 de 2015.
2.1.7 PLAN DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	El presente convenio se encuentra contemplado dentro Plan Anual de Adquisiciones de bienes, servicios y obra pública para la vigencia 2019 de la entidad.
2.1.8 FUNDAMENTO JURIDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE- SELECCION	El artículo 209 de la Constitución Política prescribe que: "() La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.  Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley."
	El artículo 6° de la Ley 489 de 1998 indica: "En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".
	El artículo 95 de la Ley 489 de 1998 señala: "Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro".  De conformidad con el literal a) del numeral 10 del artículo 2 de la ley 80 de 1993 son entidades públicas:
	La Nación, las Regiones, los Departamentos, las Provincias, el Distrito Capital y los Distritos Especiales, las Áreas Metropolitanas, las Asociaciones de Municipios, los Territorios Indígenas y los Municipios, los Establecimientos Públicos, las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las Entidades Descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles.
3. ANALISIS TECNICO Y ECONOMICO	El análisis que soporta el valor estimado del presente convenio que permitió calcular el valor total del mismo, se basó en las actividades a realizar durante su ejecución, el personal necesario, la reconocida idoneidad de la UIS y su objeto social en su certificado de existencia y representación legal. La mesa técnica ordenada por el juez quince administrativos, fue la que definió y aprobó que el estudio debía contemplar actividades relacionadas con aspectos técnicos, jurídicos, ambientales y sociales necesarios para la ubicación del nuevo sitio donde se debe construir el relleno sanitario regional. En consecuencia, los aportes expuestos en la mesa

Y



CODIGO: GJC-FO-001

**ESTUDIO PREVIO** 

VERSIÓN: 04

	fueron discutidos y analizados por los diferentes equipos técnicos y jurídicos de los municipios, los ministerios de ambiente y vivienda y las autoridades ambientales regionales, además de contar siempre con el acompañamiento de los entes de control. Sumado a lo anterior, la propuesta para realizar los estudios con su presupuesto y actividades fue socializada al interior de la mesa técnica, con las autoridades ambientales y en la última audiencia dentro del trámite del incidente de desacato tramitado por el juez.
4. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN	Los Convenios Interadministrativos, son los que se celebran entre entidades públicas de cualquier orden, con el fin de desarrollar funciones propias de cada una de ellas. Su fundamento jurídico se encuentra en el artículo 95 de la Ley 489 de 1998.
	El Convenio Interadministrativo también supone un acuerdo de voluntades entre entidades públicas que se asocian con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo.
	La doctrina ha señalado que "Los Convenios se reservan en forma exclusiva para regular mediante acuerdo el cumplimiento de los fines impuestos en la Constitución y la ley.
	Son Convenios Interadministrativos los que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas cumplir con su misión u objetivos.
	Cuando las entidades estatales concurren en un acuerdo de voluntades desprovisto de todo interés particular y egoísta, cuando la pretensión fundamental es dar cumplimiento a obligaciones previstas en el ordenamiento jurídico, la inexistencia de intereses opuestos genera la celebración de convenios. Los convenios celebrados de esta forma deben tener un régimen especial y, por consiguiente, distinto al de los contratos.
	Tratándose de un convenio interadministrativo suscrito entre dos entidades estatales no hay lugar a factores de selección para identificar la oferta más favorable. Se acredita mediante la idoneidad aportada por la Universidad Industrial de Santander UIS.
5. SOPORTE DE TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES	Cumpliendo con el expresado en el Art. 4 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y con base al desarrollo legal, jurisprudencial y doctrinal sobre el principio de ecuación contractual (Art. 27 y 28 Ley 80 de 1993), el AMB realizó un análisis sobre los riesgos del convenio los cuales clasificó en el anexo que se adjunta al proceso.
6. EXIGENCIA DE MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS	De acuerdo con el Decreto No. 1082 de 2015, La UIS deberá constituir a favor del AMB la GARANTIA UNICA, con una Compañía de Seguros legalmente establecida en el país, que avale el cumplimiento de las obligaciones sugeridas en el convenio, que cubra los siguientes amparos:
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	<ul> <li>a. CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al Diez por ciento (10%), del valor del convenio y con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.</li> <li>b. PAGO ANTICIPADO. Po el equivalente al 100% del valor entregado como como pago anticipado y con una vigencia igual al plazo del convenio y seis (6) meses más.</li> <li>c. SALARIO E INDEMNIZACIONES. Por un equivalente al 5% del valor del convenio y con una vigencia igual al plazo del convenio y tres años más.</li> </ul>
7. MENCION DE ACUERDOS INTERNACIONAL O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES PARA COLOMBIA APLICABLES AL PRESENTE PROCESO	De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el AMB realizó el análisis con el fin de determinar los tratados internacionales cubiertos para el presente proceso de contratación. De dicho análisis se pudo constatar que para el presente contrato no son aplicables ninguno de los tratados de libre comercio suscritos por el Estado Colombiano.  No obstante, se deberá conceder trato nacional a los bienes y servicios prestados por proponentes de países de la CAN.
	COLDINA CARDOTA CODETA
	GUILLERMO CARDOZO CORREA Subdirector Ambiental

Proyecto Revisó Aspectos Jurídicos: Dr Helbert Panqueva, Aseguramiento Legal SAM-Dr. Gilberto Moreno Ardila - Secretario General AMB