Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Se solicita claridad de hacia dónde está direccionándose la administración.***

El Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Bucaramanga, una ciudad de oportunidades”, se formuló como carta de navegación para el presente mandato, el cual se ha reforzado en sus programas y metas de acuerdo a las nuevas necesidades de orden social y económico que atraviesa actualmente la ciudad. Desde la secretaría de planeación continuamos realizando acompañamiento y seguimiento a todas las dependencias para procurar el cumplimiento de las metas, buscamos una ciudad inteligente, educada y con datos para tomar las mejores decisiones.

- ***Se solicita claridad de los informes del contrato 712.***

En el contrato 712 se presentaron errores en la publicación de los informes de cumplimiento de las obligaciones, sin embargo, se publicó la respectiva acta aclaratoria. Se adjunta acta en referencia.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Cindy Sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

ACTO ACLARATORIO DE LOS INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO, JULIO Y AGOSTO DEL 2021 DEL CONTRATO N° 712 DEL 15 DE FEBRERO DEL 2021 CELEBRADO ENTRE ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS Y EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

En la ciudad de Bucaramanga-Santander, se reunieron de una parte **JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO,** en su calidad de Supervisor y que para los efectos del presente se denominará EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y por la otra **OSCAR DAVID ACOSTA IRREÑO,** en representación de **ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS** y que para los efectos del presente se denominará EL CONTRATISTA, hemos acordado celebrar el presente **ACTO ACLARATORIO** que se regirá por las siguientes cláusulas:

CONSIDERACIONES

1. Que el día 15 de febrero del 2021 el Municipio de Bucaramanga celebró con el contratista **ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS,** el contrato de Prestación de servicios personales N° 712 cuyo objeto es *"Prestación de servicios profesionales calificados en materia de derecho urbanístico en la secretaria de planeación para la revisión y/o modificación excepcional del plan de ordenamiento territorial del municipio de Bucaramanga".* Por un valor de CIENTO CINCUENTA MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($150.150.000), con un plazo de DIEZ (10) meses y QUINCE días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

2. Que conforme las obligaciones generales del contratista hace parte del contrato de prestación de servicios los INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES, los cuales se deben presentar mensualmente para la revisión y aprobación por parte del municipio, en el cual se verifique la prestación efectiva de sus servicios para el desarrollo del objeto del contrato y que deben estar soportados conforme a las evidencias de las actividades realizadas durante cada mes anexando los productos entregables derivados de la prestación de sus servicios.

3. Que, por error involuntario en el **INFORME DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES** del mes de mayo del 2021, con fecha de presentación 29 de junio de 2021, se publicó una versión del informe en borrador tomada del informe inmediatamente anterior sin actualizar el cumplimiento de cada una de las obligaciones. Se adjunta al presente acto el informe en versión final aprobada por el supervisor correspondiente al mes de mayo junto con las evidencias de su ejecución.

4. Que, por error involuntario en el **INFORME DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES** del mes de julio del 2021, con fecha de presentación 26 de agosto de 2021, se publicó una versión del informe en borrador tomada del informe inmediatamente anterior sin actualizar el cumplimiento de cada una de la obligación. Se adjunta al presente acto el informe en versión final aprobada por el supervisor correspondiente al mes de julio junto con las evidencias de su ejecución.

5. Que, por error involuntario en el **INFORME DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES** del mes de agosto del 2021, con fecha de presentación 28 de septiembre de 2021, se publicó una versión del informe en borrador tomada del informe inmediatamente anterior sin actualizar el cumplimiento de cada una de la obligación. Se adjunta al presente acto el informe en versión final aprobada por el supervisor correspondiente al mes de agosto junto con las evidencias de su ejecución.

6. Que de acuerdo con el concepto 393501 del 12 de agosto de 2020 del Departamento Administrativo de la Función Pública, los contratos de prestación de servicios cuando concurre el estado a celebrarlos son verdaderos actos administrativos por concurrir en ellos los elementos necesarios para la existencia del acto administrativo y los efectos que están llamados a producir una vez nacen a la vida jurídica en el siguiente sentido: "*Teniendo en cuenta que* ***los actos administrativos han sido definidos por la doctrina como "las manifestaciones de voluntad de la administración tendientes a modificar el ordenamiento jurídico, es decir, a producir efectos jurídicos****", y que* ***los contratos de prestación de servicios son actos jurídicos que una vez cumplen con todos los requisitos de forma y validez efectivamente producen efectos jurídicos. Se puede concluir que los mismos son actos administrativos****."* (Subrayado y negrilla fuera de texto).

7. Que conforme a lo establecido en el artículo 45 de la ley 1437 de 2011, la Secretaría de Planeación está habilitada para realizar de oficio la corrección de errores formales existentes en los actos administrativos que apruebe cuando los mismos no cambien el sentido material de la decisión en ellos incorporada. La norma citada dispone:

"Artículo 45. Corrección de errores formales. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda."

8. Que una vez verificada la información presentada por el contratista a la Secretaría de Planeación se encontraron los respectivos **INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES**, para los meses de mayo, julio y agosto en los que se ha ejecutado el respectivo contrato de prestación de servicios, los cuales cuentan con los respectivos soportes de evidencias y actividades realizadas en cada uno para el desarrollo del objeto del contrato.

9. Que por tal motivo se hace necesario corregir los **INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES** de los meses de mayo, julio y agosto del 2021, conforme a los documentos adjuntos al presente acto administrativo.

10. En consideración a lo anteriormente expuesto, se procede a corregir los actos administrativos relacionados en la parte motiva, y en ese sentido

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: CORREGIR los errores formales de los actos administrativos señalados en la parte considerativa en el sentido de aclarar que los INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES correspondientes al mes de mayo, julio y agosto del 2021 del contrato N° 712 del 15 de febrero de 2021, son los correspondientes a los informes aprobados por la Secretaría de Planeación y que se encuentran soportados en todas y cada una de las reuniones y actividades realizadas durante esos meses de acuerdo con las evidencias y los entregables realizados y suministrados por el contratista.

ARTICULO SEGUNDO: En todo lo demás se mantienen vigentes las consideraciones y clausulado del contrato N° 712 del 15 de febrero de 2021.

En consecuencia, se suscribe la presente aclaración y se firma en Bucaramanga, a los

Supervisor



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Supervisor
Municipio de Bucaramanga

Contratista



OSCAR DAVID ACOSTA IRREÑO
Representante Legal
Contratista

Proyectó. Laura Coronado/CPS/Sec Planeación

INFORME DE CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No.712 DEL 15 DE FEBRERO DE 2021

Supervisor
JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación

Con toda atención me permito presentar informe de actividades correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de mayo de 2021 y el 30 de mayo de 2021, en los siguientes términos:

CONTRATISTA	ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS S.A.S.
PROFESIÓN	N/A
DEPENDENCIA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN
FECHA DE PRESENTACIÓN	29 DE JUNIO DE 2021
NÚMERO DE INFORME	04

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
1	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance técnico-jurídico que puede tener la revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bucaramanga.	Para el efecto se realizó videoconferencia con el equipo técnico jurídico el 26 de mayo de 2021. De acuerdo con la agenda del día, se revisó el caso puntual del Bien de Interés Cultural denominado "Club Del Comercio", el cual fue incluido en esta categoría mediante Acuerdo Municipal No. 034 de 2000, junto con los demás 13 predios que integran la manzana catastral donde se ubica el BIC los cuales tienen la misma categoría. Teniendo en cuenta el pronunciamiento del Consejo Departamental de Patrimonio en el cual manifiesta que los 13 predios restantes de la manzana no cuentan con valores arquitectónicos que motiven su permanencia en el tratamiento de conservación, conforme a lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 8 de la ley 397 de 1997 modificado por el artículo 5 de la Ley 1185 de 2008 es procedente la revocatoria de la declaratoria sobre los 13 inmuebles por medio de Acuerdo adoptado por el Consejo Municipal con fundamento en el concepto	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico	1.	Se adjunta Pantallazo de la reunión. Se adjunta proyecto de acuerdo de revocatoria del BIC ajustado.

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		del Consejo Departamental de Patrimonio. Se revisa y se ajusta el proyecto de acuerdo remitido por planeación, y se remite con los ajustes necesarios para proceder con la revocatoria, el registro de la misma en los folios de matrícula inmobiliaria de los predios objeto de la revocatoria y la asignación de competencias a la Secretaría de Planeación para definir con posterioridad a la revocatoria la norma urbana aplicable a los mismos mediante el procedimiento de precisión cartográfica.			
2	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance de los documentos que se deben elaborar para desarrollar el objeto contractual.	Mediante teleconferencia del 26 de mayo de 2021, se determina respecto del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Bucaramanga, ante la negativa de la Secretaria de Salud y Ambiente del Municipio para realizar el estudio del PGIRS e incluirlo en la revisión del POT, se debe proceder en los términos del artículo 39 de la Ley 1437 de 2011 para promover un conflicto de competencia administrativa en el escenario de que, con ocasión de una eventual respuesta negativa ante la solicitud que se encuentra preparando la Secretaría de Planeación para solicitar los insumos del PGIRS que se deban tener en cuenta para realizar la formulación de la revisión y modificación del POT. que se debe presentar un primer comunicado dirigida a los diferentes actores informándoles que el proceso de revisión del plan de ordenamiento ha iniciado, explicando el alcance de los componentes de corto, mediante y largo plazo, sus periodos de vencimiento y la justificación normativa para realizar la revisión de los componentes de corto plazo y la modificación excepcional del POT.	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico.	2.	Se adjunta Pantallazo de la reunión.
		Se realizó videoconferencia		1.	Se adjunta

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
3	Prestar apoyo legal al equipo técnico de la Secretaría de Planeación durante las etapas de diagnóstico y formulación de la propuesta de revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento territorial del Municipio de Bucaramanga.	con el equipo técnico jurídico el 26 de mayo de 2021 en la cual se revisó puntualmente los problemas que presenta actualmente la determinación de las zonas geoeconómicas homogéneas del municipio, y si la delegación de competencias por parte del IGAC al Área Metropolitana de Bucaramanga como autoridad catastral en el municipio afecta la delimitación de las zonas geoeconómicas homogéneas. Teniendo en cuenta la actualización que hizo el IGAC de las zonas geoeconómicas del municipio antes de delegar sus funciones como autoridad catastral al AMB, se determina que la última base catastral actualizada en el año 2018 es la que se tiene que tener en cuenta para realizar la estratificación y la liquidación de obligaciones urbanísticas en el municipio por cuanto la misma es la que muestra la realidad económica de los predios del municipio. Por el contrario de no usar la base catastral actualizada se estaría generando un posible detrimento patrimonial por usar una base de zonas geoeconómicas homogéneas desactualizada. Así mismo se determina que conforme al POT y las obligaciones urbanísticas relacionadas con las zonas geoeconómicas homogéneas del municipio, se requiere que la Secretaría de Planeación realice requerimiento formal de la geodatabase vigente al Área Metropolitana de Bucaramanga para efectos de incluirlo en los insumos de la revisión del POT. Así mismo se debe revisar al interior de la Secretaría de Planeación si alguna de las dependencias ha recibido formalmente la información de la geodatabase de las zonas geoeconómicas homogéneas vigentes en el municipio por parte de la autoridad catastral.	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico.		Pantallazo de la reunión.

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
4	Apoyar jurídicamente los ajustes del plan de ordenamiento territorial.	Se realizó videoconferencia con el equipo de ambiente el 26 de marzo de 2021 con el fin de revisar el caso puntual denominado La Malaña, como una invasión que ha crecido en suelo del Distrito de Manejo Integrado. Se determina que la invasión se encuentra en suelo suburbano, por ser desarrollo informal ubicado en suelo de protección, se debe zonificar al interior del DRMI para determinar en qué categoría se encuentra en el DRMI. Si se encuentra en un sector de protección o uno que no le da densidad para vivienda no podría realizarse la legalización. Por el contrario si no está en el DRMI y se encuentra en suelo suburbano, se debería legalizar asignando el tratamiento de mejoramiento integral y por autoprestación de servicios públicos. Por medio de videoconferencia del 28 de mayo de 2021 se revisaron los avances de los estudio técnicos de amenaza y riesgo en suelo rural por inundación y movimientos en masa. Respecto a las legalizaciones que se aprobaron con los estudios de amenaza y riesgo anteriores, se plantea una forma de trabajo en la que se comience con el análisis de las zonas sobre las cuales no existen actos administrativos que hayan aprobado desarrollos. Así mismo, se deberá concertar con la CAR los resultados de los nuevos estudios respetando en principio las legalizaciones que se hayan aprobado con los estudios anteriores siempre que, las mismas hayan cumplido con las obras de mitigación establecidas en los mismos y, que conforme a los resultados de los nuevos estudios no se evidencien nuevas zonas de amenaza alta no mitigables sobre las cuales se deberá plantear si es del caso un régimen de	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico	1.	Se anexa pantallazo de la reunión.

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		transición al cual puedan acogerse los desarrollos. Respecto a la elaboración del documento de seguimiento y evaluación se estudiaron las actividades del POT del corto, mediano y largo plazo que se encuentran pendientes de realizar el seguimiento con cada entidad competente de ejecutarlas para recibir la información que se requerirá para adelantar la revisión. Se requiere que frente a cada actividad se remita la solicitud de información que permita establecer el grado de cumplimiento de la actividad, las razones del incumplimiento en caso de un eventual incumplimiento y las causas para tenerlas en cuenta durante la revisión del POT.			

CONTRATISTA

Oscar David Acosta Irreño
C.C. 79.488.482 de Bogotá D.C.

INFORME DE CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No.712 DEL 15 DE FEBRERO DE 2021

Supervisor
JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación

Con toda atención me permito presentar informe de actividades correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de julio de 2021 y el 31 de julio de 2021, en los siguientes términos:

CONTRATISTA	ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS S.A.S.
PROFESIÓN	N/A
DEPENDENCIA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN
FECHA DE PRESENTACIÓN	26 DE AGOSTO DE 2021
NUMERO DE INFORME	06

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

NUMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
1	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance técnico-jurídico que puede tener la revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bucaramanga.	Para el efecto se realizó videoconferencia con el equipo técnico jurídico el 23 de julio de 2021. De acuerdo con la agenda del día, se analizaron los caminos para apoyar las actividades económicas del municipio desde la revisión del POT de Bucaramanga con miras a lograr la reactivación económica del municipio para el beneficio de la mayor cantidad de población posible. Respecto al crecimiento de los asentamientos y una posible solución promoviendo la generación de vivienda de interés prioritario en el municipio, se debe estudiar conjuntamente con el doctor Oscar Barrera si económicamente tendría un impacto positivo la creación de un subsidio conjunto entre el gobierno municipal y el gobierno nacional, para que los beneficiarios del mismo lograran realizar un cierre económico rápido que les permitiera acceder fácilmente a una vivienda de interés prioritario. A su vez se debe analizar la forma de habilitar	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico	1.	Se adjunta Pantallazo de la reunión.

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		rápidamente suelo para la construcción de este tipo de vivienda en el municipio, por lo que se sugiere la creación de la oferta de suelo para vivienda VIP a partir de estímulos económicos para los constructores, los cuales podrían consistir en la suspensión temporal de las cargas urbanísticas. Se debe determinar el impacto económico de esta medida tanto para los constructores como para la población en general para determinar si con la eliminación de estas cargas se posibilita el acceso de la población más vulnerable a la vivienda de interés prioritario. Respecto a la recuperación del espacio público, se debe analizar económicamente la posibilidad de implementar una forma de asociación cooperativa entre las personas que se encuentran actualmente ocupando estos espacios, para que mediante eventos temporales y organizados directamente por el municipio puedan realizar una explotación económica temporal pero eficiente del espacio público que permita a su vez su uso alternado con el resto de la población del municipio. En un análisis preliminar del doctor Oscar Barrera se determina que el municipio se encuentra densificado debido al crecimiento poblacional, por lo que se debe determinar si es posible habilitar suelo rural o de expansión para la construcción de vivienda VIP, siempre que los riesgos por amenazas naturales existentes en estos suelos sean mitigables. El Doctor Oscar Barrera menciona que en algunos municipios se ha optado por la opción de adquirir predios directamente mediante la declaratoria de utilidad pública para entregarlos a los constructores para que estos generen la oferta de vivienda VIP.			

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		Sin embargo, frente a la imposibilidad económica de desarrollar este tipo de vivienda en el municipio de Bucaramanga para los desarrolladores, se debe analizar económicamente la posibilidad de modificar las normas del tratamiento de renovación urbana, armando un esquema de edificabilidad básica y una edificabilidad adicional a la cual se pudiera acceder por cargas urbanísticas con el fin de generar una fuente de ingresos para el municipio en el que los constructores paguen por los metros cuadrados adicionales de edificabilidad. Estos recursos no ingresarían al presupuesto municipal sino que ingresarían a un fondo fiduciario destinado a la habilitación de suelo y construcción de vivienda de interés prioritario. Se determina que en el diagnóstico se debe dejar expuesto los problemas de vivienda que ha tenido el municipio (crecimiento de asentamientos del 2014 al 2021), las respuestas que se han dado desde la administración, las licencias que se han otorgado en el municipio para la construcción de vivienda de interés prioritario del 2014 al 2021, y determinar el déficit que existe en el municipio en vivienda frente al crecimiento de la ciudad. Igualmente se debe dejar en el diagnóstico la conclusión de los problemas encontrados desde el sector público y el sector privado para dar solución a la demanda de vivienda de interés prioritario, así como las implicaciones económicas que se van a generar en el largo plazo para el municipio por la falta de respuesta a la necesidad de vivienda. Se menciona igualmente la necesidad de que la densificación poblacional del			

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		municipio por aumento de la migración se plante como un hecho metropolitano que afecte a toda el área metropolitana, con el fin de que se pueda dar una respuesta coordinada con el área metropolitana. Se debe así mismo realizar un estudio del plan de ordenamiento territorial para determinar los suelos en los que se podría desarrollar vivienda de interés prioritario, la cobertura de servicios públicos domiciliarios, y las acciones que tendrían que ejecutar el municipio para llevar a estos suelos la infraestructura de servicios públicos y vías que los habiliten para la construcción de este tipo de vivienda. Respecto a los asentamientos existentes, se deberá realizar un análisis sobre el costo que le implicaría al municipio legalizar los asentamientos existentes dentro del presupuesto municipal o reubicarlos, estableciendo una prohibición general de aumentar los asentamientos ya existentes en un esfuerzo por mejorar el control urbano en el municipio. En el análisis económico del alcance de la revisión, se debe realizar un estudio económico de los posibles impactos que se generarían en el municipio por la eliminación de los deberes urbanísticos frente al marco fiscal del corto y mediano plazo, y si con la eliminación de estos deberes se generaría un crecimiento económico en el municipio que lleve a un aumento en el empleo y, finalmente con el crecimiento de la economía determinar si se generaría la creación de la oferta de vivienda de interés prioritario dando solución a este problema. También se deberá realizar la proyección de crecimiento de población del municipio hacia los periodos del			

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		mediano y largo plazo del POT. Finalmente se estableció la necesidad de fortalecer los procesos de licenciamiento eliminando barreras administrativas de trámite permitiendo mejorar la competitividad y la capacidad de gestión del municipio en el desarrollo de los diferentes proyectos que se desarrollen en el mismo, fortaleciendo a su vez el control urbano que realicen los inspectores de policía para impedir el crecimiento de los asentamientos.			
2	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance de los documentos que se deben elaborar para desarrollar el objeto contractual.	Mediante teleconferencia del 08 de julio de 2021 con el equipo técnico jurídico de la Secretaría de Planeación, se analizó el documento de seguimiento y evaluación elaborado por la doctora Laura Calderón de los componentes general, urbano y rural del POT de Bucaramanga que se encuentran incorporados en los términos de la Ley 388 de 1997 y el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015. Se determina que es a partir de este insumo que se empezará a trabajar en el proyecto de Acuerdo de la revisión del POT. Adicionalmente se determina que es necesario elaborar por parte de planeación los planos urbanísticos del municipio en los que se señale técnicamente los objetivos en cuanto al modelo de ocupación del territorio concretando el ajuste del POT. (Construcción de lo público, espacio público, asentamientos, vivienda, proyectos de renovación, definición de cargas urbanísticas, infraestructura, redes matrices de servicios públicos, etc). Se deben identificar los problemas actuales del municipio y las respuestas que se darán a los mismos a partir de la modificación del POT. Igualmente se deben realizar	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico.	1.	Se adjunta Pantallazo de la reunión.

CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		las respectivas modelaciones económicas que sustenten los diferentes proyectos prioritarios que defina el municipio para incentivar la reactivación económica y que desarrollen el modelo de ocupación del territorio que se plante desde la administración.			
3	Prestar apoyo legal al equipo técnico de la Secretaría de Planeación durante las etapas de diagnóstico y formulación de la propuesta de revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento territorial del Municipio de Bucaramanga.	Mediante teleconferencia del pasado 30 de julio con el equipo técnico jurídico de la Secretaría de Planeación se revisaron las imágenes del equipo técnico en las que se muestra como los asentamientos han crecido desde la expedición del Acuerdo 011 de 2014 a la fecha, las zonas en las que se han concentrado los asentamientos. Se hace necesario establecer por parte del municipio si los propietarios de los predios donde han crecido los asentamientos han participado directamente en el loteo de los predios propiciando el aumento de los mismos con el fin de determinar los actores que intervienen, las posibles responsabilidades y acciones	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico	1.	Se anexa pantallazo de la reunión.

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		que se deben ejercer por parte del municipio. La trabajadora social debe realizar un diagnóstico de las zonas, crear un modelo de entrevista y ejecutar un trabajo de campo que permita identificar los problemas que contribuyen al crecimiento de los asentamientos. Igualmente se debe determinar en la formulación si a la población ubicada en los asentamientos se va a reasentar, o si los asentamientos se van a legalizar. Se debe analizar si este fenómeno se presenta igualmente a nivel metropolitano y si es así, analizar cuál es el manejo que se le podría dar desde el área metropolitana.			
4	Apoyar jurídicamente los ajustes del plan de ordenamiento territorial.	N/A	No se requirió actividades en este periodo para ejecutar esta obligación.	N/A	N/A

CONTRATISTA

OSCAR DAVID ACOSTA IRREÑO
C.C. 79.488.482 de Bogotá D.C.

COPIA NO CONTROLADA

INFORME DE CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No.712 DEL 15 DE FEBRERO DE 2021

Supervisor
JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación

Con toda atención me permito presentar informe de actividades correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de agosto de 2021 y el 31 de agosto de 2021, en los siguientes términos:

CONTRATISTA	ACOSTA IRREÑO & ASOCIADOS S.A.S.
PROFESIÓN	N/A
DEPENDENCIA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN
FECHA DE PRESENTACIÓN	28 DE SEPTIEMBRE DE 2021
NÚMERO DE INFORME	07

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
1	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance técnico-jurídico que puede tener la revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bucaramanga.	Para el efecto se realizó videoconferencia con el equipo técnico jurídico el 20 de agosto de 2021. Se analizaron las presentaciones realizadas por el equipo del doctor Oscar Borrero en cuanto a la relación de población y vivienda del municipio. En comparación del censo realizado por el DANE en el año 2005 y el año 2018, se evidencia inicialmente que la población pensionada y de la tercera edad aumentó mientras que la población menor con una edad por debajo de los 14 años disminuyó. Con la presentación del déficit habitacional, se analizaron las estadísticas que mostraron que, al año 2018 el número de viviendas necesarias en el municipio eran 25.390 y teniendo en cuenta las dinámicas de crecimiento poblacional y las variaciones que presentó las proyecciones del DANE y los resultados del Censo del 2018, se evidencia que la necesidad de vivienda para el año 2030 será de aproximadamente 55.308	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico.	1.	Se adjunta Pantallazo de las reuniones.

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		unidades de vivienda nuevas para todos los estratos. Se determinó que las estadísticas realizadas se debían ajustar en la tabla de "Distribución de la Población en la cabecera municipal" para determinar en qué comunas quedó la población de las comunas 16 y 17 del municipio, y cruzar dicha tabla con la tabla de asentamientos informales. En conclusión actualmente se requieren aproximadamente de 600 hectáreas de suelo al interior del municipio para solucionar la demanda de vivienda existente para toda la población principalmente la localizada en asentamientos. Se señala que las estadísticas presentadas por el doctor Oscar Borrero se deben cruzar con la cartografía del municipio para establecer cuanta vivienda se necesita, en que lugares y cuanto suelo del DRMI se requeriría desafectar para poder dar solución a la necesidad de vivienda de la población. Adicionalmente se debe realizar un análisis de la capacidad del municipio dentro del marco fiscal para poder dar solución a esta problemática y si es posible hacerlo desde el POT, pues actualmente solo existen en la zona norte un total de 30 a 40 hectáreas con las que cuenta el municipio para destinar al uso de vivienda. De lo contrario se deberá plantear esta problemática como un hecho metropolitano que debe solucionarse en el área metropolitana, para lo cual se debe realizar una reunión con el equipo del PMOT para analizar este punto.			

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
2	Apoyar al equipo técnico de la Secretaría de Planeación en la definición del alcance de los documentos que se deben elaborar para desarrollar el objeto contractual.	Mediante videoconferencias del 25 y 27 de agosto de 2021 con el equipo técnico jurídico de la Secretaria de Planeación, se analizaron los documentos mediante los cuales la Secretaría de Planeación realizó la invitación formal a los talleres de participación para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial dirigidos a los diferentes sectores de la administración conforme lo acordado en el consejo de gobierno del 04 de agosto de 2021. De acuerdo a los problemas ya detectados por la Secretaría de Planeación se ajustó la Carta de invitación a los talleres y el documento que contenía la metodología del desarrollo de los mismos por parte de cada entidad, señalando puntualmente para cada una que era lo que se necesitaba en relación con el contenido de la revisión.	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico.	3	Se adjuntan formatos revisados y pantallazos de las reuniones.
3	Prestar apoyo legal al equipo técnico de la Secretaría de Planeación durante las etapas de diagnóstico y formulación de la propuesta de revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento territorial del Municipio de Bucaramanga.	Mediante videoconferencia del pasado 27 de agosto con el equipo técnico jurídico de la Secretaría de Planeación, el Área Metropolitana de Bucaramanga, Camacol Bucaramanga y la Cámara de Comercio de Bucaramanga, se revisaron las presentaciones preparadas por cada uno de los equipos expuestas por el doctor Sergio Arenas y la doctora Claudia Navas por parte de Camacol, los doctores Sergio Luna y Alberto Ángel Galvis Caballero por parte de la dirección de planeación del AMB, el doctor Ismael Estrada Cañas por parte de la Cámara de Comercio de	Asesoría jurídica en materia de derecho urbanístico en reunión virtual con el equipo técnico-jurídico de la Secretaría de Planeación, el Área Metropolitana de Bucaramanga, Camacol Bucaramanga y la Cámara de Comercio de Bucaramanga.	N/A	N/A.

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		Bucaramanga y el equipo técnico jurídico de la Secretaría de Planeación. En estas presentaciones se realizó el análisis poblacional y la oferta de vivienda al interior del municipio, junto con el licenciamiento de proyectos de vivienda y la población a la que estaba dirigida la demanda que se creó en los distintos periodos de licenciamiento que ha tenido el municipio. Se determinó que las cargas existentes actualmente a los constructores para la generación de vivienda de interés prioritario no se cumple en sitio sino que se compensa en dinero. Por otra parte los periodos de mayor licenciamiento en el municipio coinciden o bien con periodos en los que hubo un cambio normativo o ciclos económicos de liquidez que se vivieron a nivel nacional. Sin embargo los mismos nunca tuvieron relación con proyectos de vivienda dirigidos a población en condiciones de vulnerabilidad o de bajos ingresos, sino que correspondió a proyectos de vivienda dirigidos a los estratos 3 y 4 en adelante. Se recibieron los insumos de cada entidad para su respectivo análisis económico por parte del equipo técnico de la Secretaría de Planeación para incluirlos posteriormente en el documento de seguimiento y evaluación.			
4	Apoyar jurídicamente los ajustes del plan de ordenamiento territorial.	N/A	No se requirió actividades en este periodo para ejecutar esta obligación.	N/A	N/A
5	Revisar el proyecto de Acuerdo que elabore la Secretaría de Planeación que contenga la revisión y/o modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial	N/A	No se requirió actividades en este periodo para ejecutar esta obligación.		
6	Apoyar a la Secretaría de Planeación Municipal	Mediante reunión del consejo de gobierno del pasado 4 de agosto de 2021 celebrada en	Asesoría en derecho urbanístico	N/A	N/A

COPIA CONTROLADA

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
	en las reuniones de trabajo, presentaciones y demás que se adelanten o requieran para el desarrollo del objeto contractual.	las instalaciones de la alcaldía, se dio a conocer el proceso de revisión y/o modificación excepcional del POT que se está adelantando por parte de la Secretaría de Planeación, mediante la cual el Alcalde de Bucaramanga doctor Juan Carlos Cárdenas y el Secretario de Planeación doctor Augusto Tobón, dieron a conocer el alcance de la revisión al resto de los miembros del consejo de gobierno que integran actualmente la alcaldía de Bucaramanga. Una vez se dio a conocer el alcance de la revisión y los problemas más importantes que tiene el municipio actualmente en materia de planeación (acciones judiciales en materia de reubicación de asentamientos, generación de vivienda de interés prioritaria, generación de espacio público y fuentes de financiación para los diferentes proyectos que requiere el municipio, cobertura de equipamientos, reactivación económica y actualización del marco normativo que regula la gestión del riesgo conforme los parámetros establecidos en el Decreto Nacional 1807 de 2014) se le requirió a cada secretaría un informe y una presentación sobre los avances en la ejecución de los proyectos de su competencia, así como un análisis de los retos y problemas que tienen actualmente en la ejecución del plan de ordenamiento territorial para solucionar actualmente los problemas que afronta el municipio. Para lo anterior se programaron unos talleres donde cada secretaría participará en la construcción del documento de seguimiento y evaluación del plan de ordenamiento territorial mostrando el análisis requerido para los temas de su competencia en el plan de ordenamiento territorial y responder los			

COPIA CONTROLADA

NUMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	PRODUCTO	ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD	EVIDENCIA
		puntos que ya se tienen identificados por la secretaría de planeación.			
7	Elaborar conceptos jurídicos relacionados con el ordenamiento del Territorio que le solicite la supervisión del contrato y que estén relacionados con el objeto del mismo.	N/A	No se requirió actividades en este periodo para ejecutar esta obligación.	N/A	N/A

CONTRATISTA

OSCAR DAVID ACOSTA IRREÑO
C.C. 79.488.482 de Bogotá D.C.

COPIA CONTROLADA

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
JAVIER AYALA MORENO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
concejaljavierayala@gmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***En cuanto a legalización se solicita información sobre UIS mesas de trabajo en el asentamiento Miradores de la UIS y el proceso de legalización del asentamiento Granjas Rigan.***

Respecto del sector de Miradores de la UIS, es importante señalar que este sector se encuentra asentado en un terreno que el POT demarca dentro de la clasificación del territorio, como suelo rural y categorizado de protección, por lo que a la luz de la norma vigente no es procedente adelantar el proceso legalización.

En Granjas Rigan se han adelantado visitas al sector con el objetivo de socializar la situación que atañe a los sectores Luz de Salvación I y II, Balcones del Sur, Villa Real, Villas del Nogal, Campo de Dios y *Granjas Rigan)*. Estos sectores del Sur del Municipio tienen una situación jurídica y técnica compleja por la forma en que se iniciaron los asentamientos, es decir, la forma en que el propietario inicial realizó las ventas de lotes. Esto dificulta la identificación de los propietarios de todos los sectores e incluso la delimitación del área total del terreno, lo que conlleva a no tener plena certeza en la ubicación y delimitación de cada uno de los 7 sectores. Lo que es necesario para adelantar la revisión de los procesos de legalización.

- ***Referente a presupuestos participativos hay un proyecto aprobado en la esperanza 3 en julio 2019 sobre una canaleta, que no se ha realizado. Se solicita conocer es estado del proyecto.***

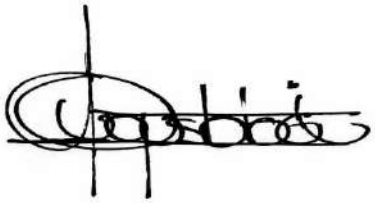
El Proyecto está aprobado y se remitió a la Secretaría de Infraestructura para su ejecución, a la fecha ésta Secretaría se encuentra evaluando si se incluye el Proyecto en el Contrato

que está en Desarrollo del mejoramiento de la Malla Vial Urbana, decisión que se tomará en conjunto con la Supervisión del Contrato, Contratistas de obra e Interventoría.

De no ser viable la inclusión en dicho Contrato, la Secretaría de Infraestructura lo incluirá en otros proyectos próximos a ejecutarse.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Julián Carvajal / Profesional Especializado
Diego Parra / Profesional Universitario
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
JORGE HUMBERTO RANGEL BUITRAGO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
jrangel09@hotmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Informe y plan de trabajo oficina de Sisbén.***

En el tercer trimestre la oficina del Sisben logro un aumento significativo en el registro de solicitudes en el aplicativo SISBENAPP y en la aplicación de las encuestas atendiendo 10566 solicitudes procesadas, que fueron enviadas al Departamento Nacional de Planeación DNP, para su respectiva verificación y publicación, el logro obtenido obedece al proceso de contratación de recurso humano gestionado por el Sisben y la Secretaría de Planeación.

La oficina del Sisbén seguirá trabajando en el fortalecimiento del proceso, descentralización de los puntos de atención y la aplicación de las encuestas, con un equipo de trabajo comprometido, y con el propósito primordial la atención al mayor número de solicitudes antes que termine la presente anualidad.

En la implementación de estrategias de acercamiento a la comunidad y con el propósito de descentralizar los servicios de la oficina del Sisben, a partir del 12 de octubre del 2021 se dio apertura a la atención presencial y recepción de solicitudes en puntos vive digital estratégicos, para dar cobertura a los sectores: oriente, norte y sur, del Municipio de Bucaramanga.

SECTOR	PUNTO DE ATENCIÓN	DIAS DE ATENCIÓN
Oriente	Vive digital barrio Morrorico	Lunes y Martes
Norte	Vive Digital barrio Café Madrid	
	Vive digital barrio Transición	Miércoles y Jueves
Sur	Vive digital Colegio Inem	
Horario de atención 7:30 a.m. a 12 m.		



Vive digital Café Madrid



Vive digital Transición



Vive de digital Inem



Vive digital Morrorico

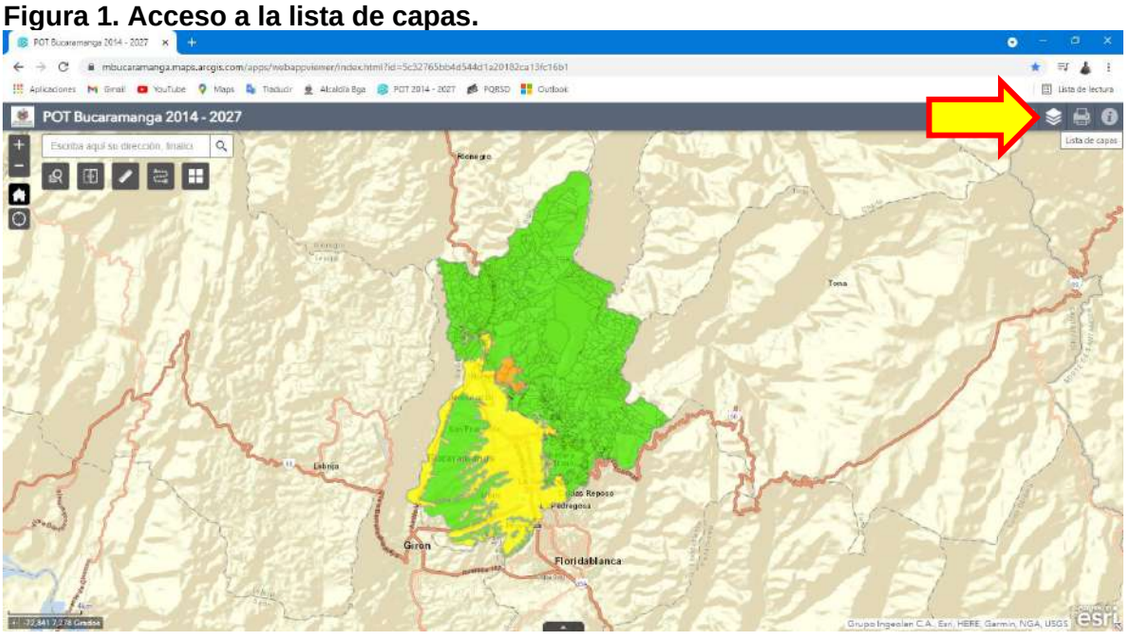
- ***Proceso de legalización de villas de Claveriano.***

Respecto de este asentamiento es necesario remitirse a la norma actual vigente, Ley 2044 de 2020 y decreto 149 de 2020. Con esta norma se determinó factores a tener en cuenta como amenazas y riesgo, antigüedad, consolidación entre otros. El sector villas de Claveriano es un proceso de invasión reciente según información de otras dependencias ha sido objeto de querellas y requerimientos para desalojos por afectaciones al predio

- ***Mapas Bogotá, se sugiere incorporar un sistema similar, para consultas de la población. Se requiere información actualizada. ORLADO REGINO 1:59 minutos***

El portal del POT Online de Bucaramanga no solo permite visualizar la clasificación del territorio en suelo urbano, de expansión urbana y rural, sino también otros atributos que se pueden activar o desactivar a través del ícono "***Lista de capas***" que se encuentra en la parte superior derecha de la página (Figura 1).

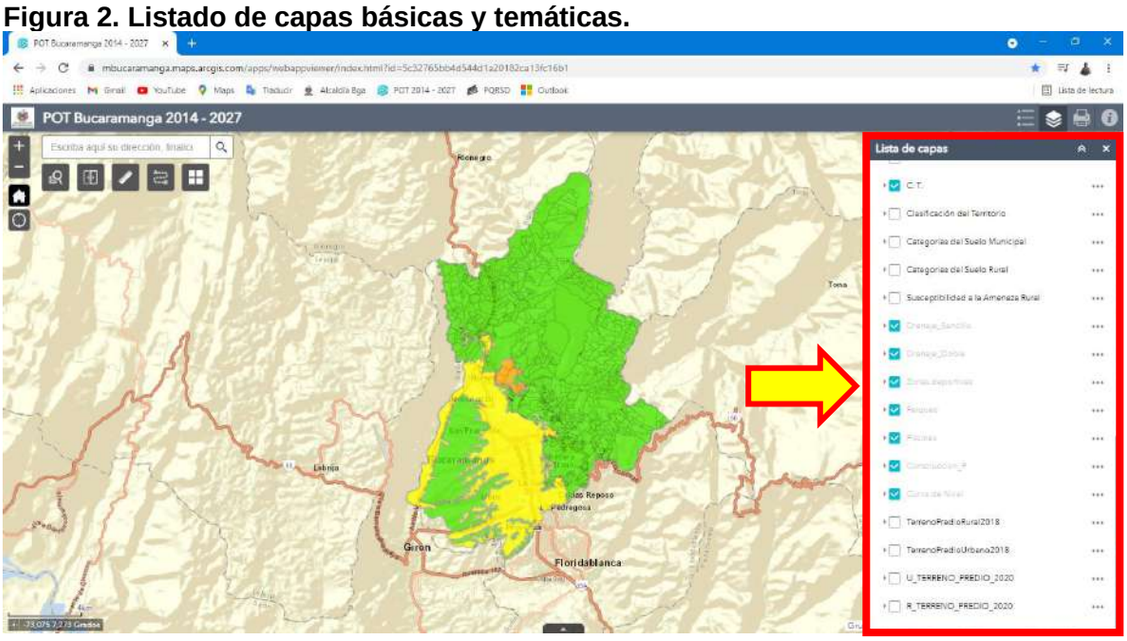
Figura 1. Acceso a la lista de capas.



Cuando se hace clic en el ícono "Lista de capas" se despliega un listado con atributos territoriales como: Asentamientos, Barrios, Comunas, Nomenclatura Domiciliaria, Predios

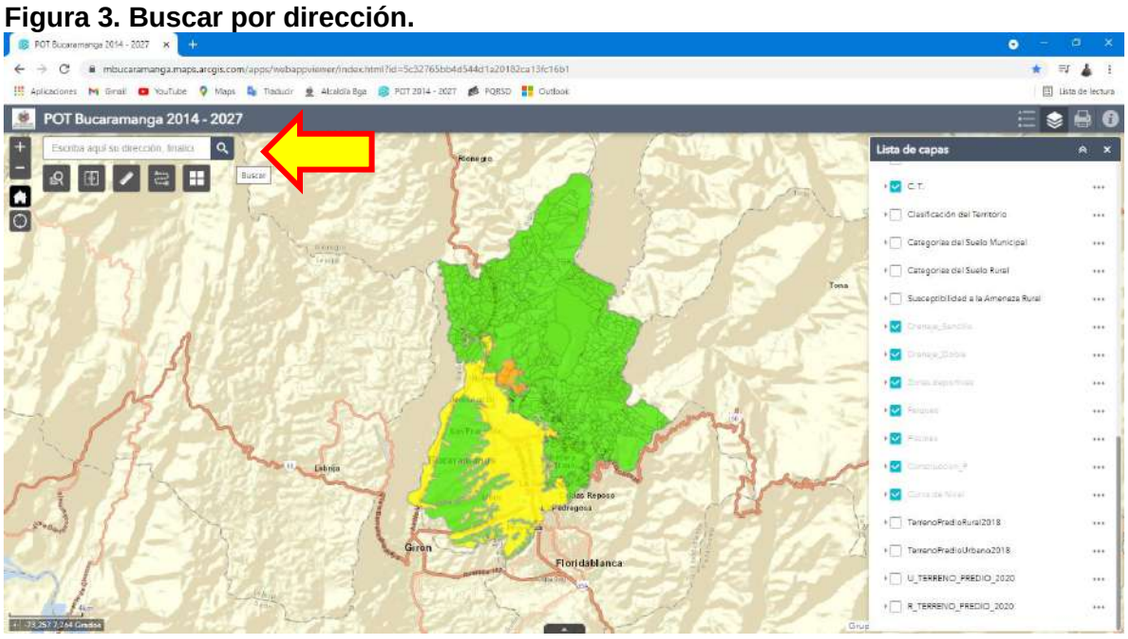
Urbanos, Clasificación Vial Urbana, Proyectos Viales Urbanos, Áreas de Actividad, Comercio Localizado, Tratamientos Urbanos, Amenaza de la Comuna 14, Amenazas Naturales Urbanas, Zonificación con Restricción a la Ocupación, Sectores Normativos, Estratificación Urbana, Predios Rurales, Asentamientos Rurales, Veredas, Corregimientos, Clasificación del Territorio, Categorías del Suelo Municipal, Categorías del Suelo Rural, Amenazas Naturales Rurales, entre otras capas que contienen información cartográfica básica y temática de Bucaramanga. Estos atributos pueden observarse u ocultarse activando o desactivando la casilla que se encuentra a la izquierda de cada uno de los nombres (Figura 2).

Figura 2. Listado de capas básicas y temáticas.



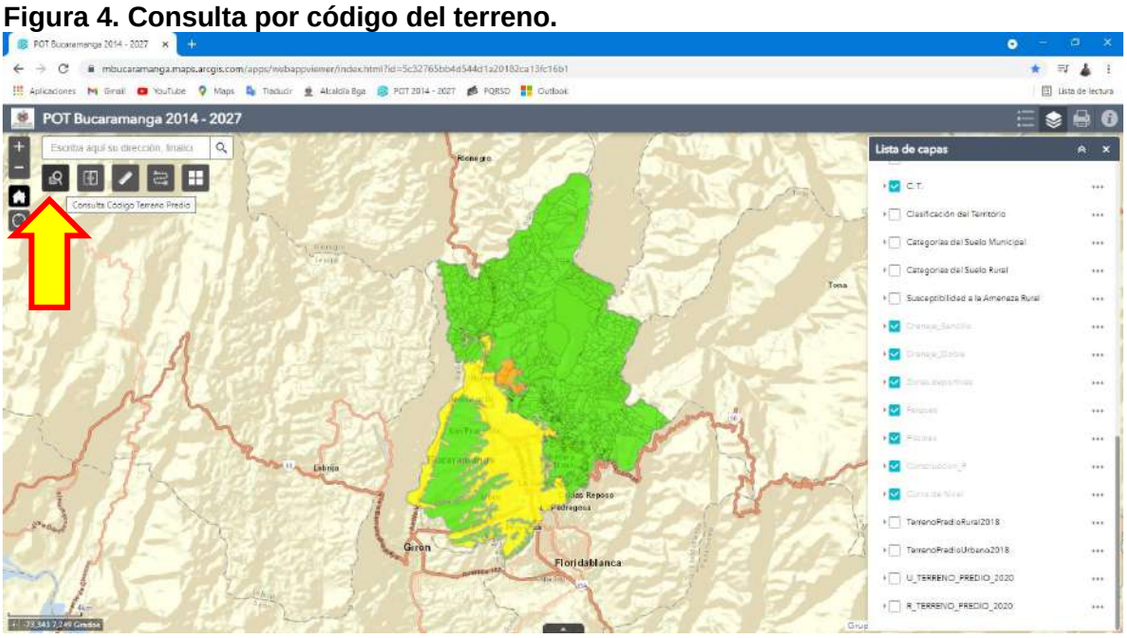
Además de lo anterior, si el usuario lo desea puede visualizar un sitio específico escribiendo la dirección y haciendo clic en el ícono buscar que se encuentra en la parte superior izquierda de la página (Figura 3).

Figura 3. Buscar por dirección.



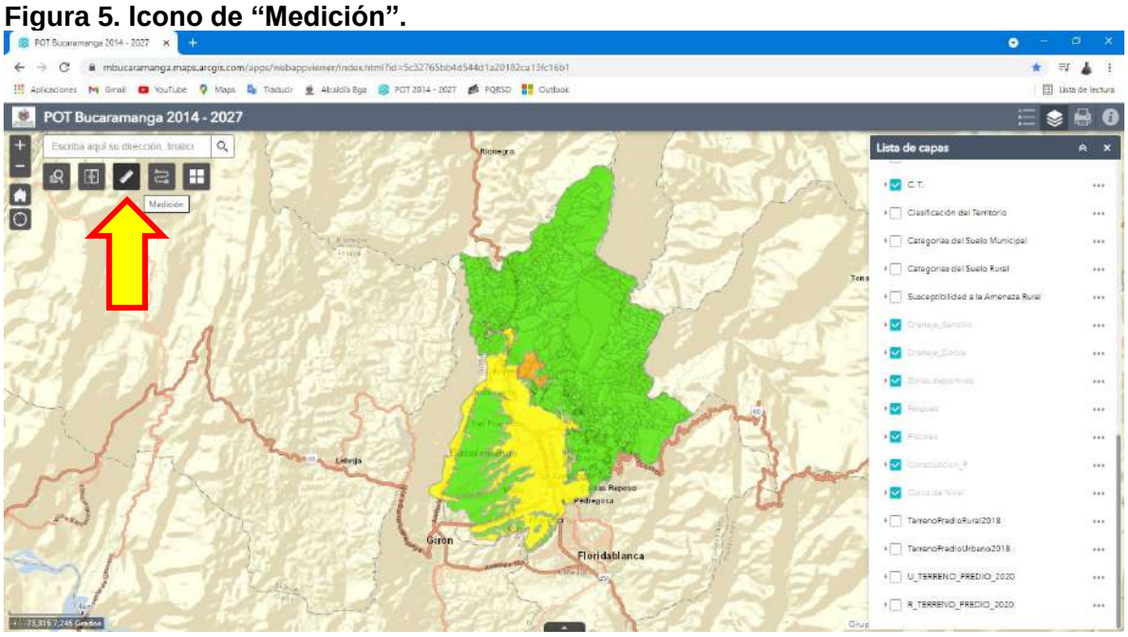
También es posible ubicar un predio por el "***número predial***" o "***número catastral***" (Figura 4).

Figura 4. Consulta por código del terreno.



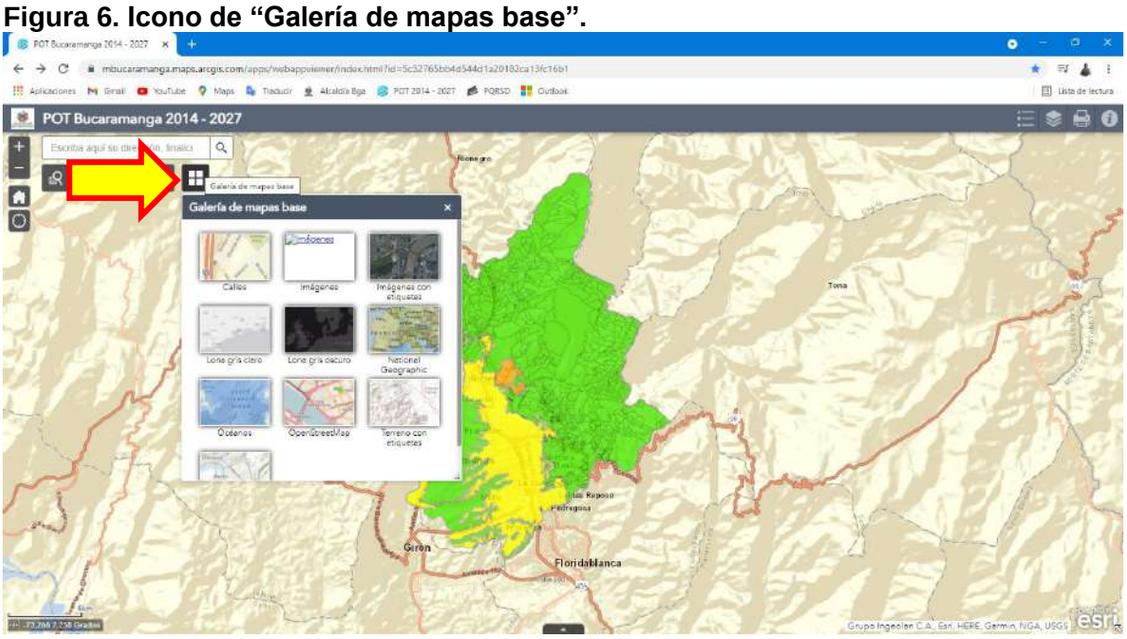
El usuario también puede hacer mediciones:

Figura 5. Icono de "Medición".



Incluso el usuario puede obtener diferentes visualizaciones de mapas base a través del ícono de "***Galería de mapas base***".

Figura 6. Icono de "Galería de mapas base".



Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Diego Parra / Profesional Universitario
Julián Carvajal / Profesional Especializado
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
LUIS EDUARDO AVILA CASTELBLANCO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
luchoavila_7@hotmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Referente a la revisión del POT se solicita tener en cuenta al Concejo Municipal.***

Atendiendo esta solicitud el pasado 26 de octubre se envió el oficio con consecutivo SP 900-2021 al Honorable Concejo Municipal mediante el cual se realiza invitación a mesa de trabajo en el mes de noviembre, en el marco del proceso de evaluación al POT vigente, y con el objetivo de identificar las principales dinámicas actuales, así como los retos de la ciudad. Se adjunta comunicación mencionada.

- ***Existe un caso en el conjunto los sauces en el mutis por un andén, se realizaron unos andenes en los alrededores, pero no en el conjunto. Que se podría hacer para darle solución a la comunidad.***

Los espacios de movilidad y de esparcimiento de los conjuntos privados, no se encuentran dentro del inventario del espacio público de la ciudad de Bucaramanga y por esta razón no pueden ser intervenidos con recursos públicos de los proyectos viabilizados mediante los ejercicios de la Estrategia General de Presupuestos Participativos, la responsabilidad de la intervención y mejoramiento de estos espacios, corresponde a la junta administradora del conjunto.

- ***Se solicita aclaración sobre las dificultades jurídicas que tiene la comunidad en el proceso de titulación y legalización de los asentamientos humanos. En cuanto tiempo la comunidad puede ver los beneficios de regularizar los predios.***

Es importante tener en cuenta la diferencia entre los procesos de titulación y de legalización. Para ello es necesario referencia la ley 2044 y decreto 149 de 2020. En estas normas se modificó y reglamentó lo correspondiente a la legalización de asentamientos humanos, que de manera clara y expresa indica que "*los procesos de legalización urbanística contemplan el reconocimiento de derechos de propiedad en favor de eventuales poseedores, ni la titulación de los predios ocupados en el asentamiento humano*".

Por otra parte, la misma norma determina los mínimos requeridos para iniciar el proceso de legalización. Entre esto se encuentra la determinación y delimitación de área a legalizar, ocupación del territorio junto con su desarrollo urbanístico. De igual forma se deben determinar las calidades de los propietarios de lotes de mayor extensión y de los ocupantes; propietarios, poseedores o tenedores, esto para determinar las obligaciones y responsabilidades al momento de entrega formal y material de las áreas destinadas como cesión al municipio.

- ***Razón por la cual hay solicitudes de la comunidad en Curaduría Cero y no se ha dada respuesta, Ejemplo: Bosques del Cacique, Villa Mercedes, Portal de los Ángeles. Que sin convenientes jurídicos se presenta en este proceso por los cuales no se da respuesta a las solicitudes.***

El equipo jurídico y técnico se encargó de hacer revisión de unas solicitudes de vigencias pasadas. Por lo anterior se inició un proceso de socialización con la comunidad de esos sectores para adelantar los trámites correspondientes para la actualización de solicitudes. De esas labores han resultado a la fecha 10 actos administrativos declarando o desistiendo los procesos y 19 visitas técnicas con las cuales se elaboran los respectivos planos arquitectónicos y peritajes estructurales. Para lo restante de la vigencia se pretende evacuar la totalidad de procesos antiguos y seguir impulsando las radicaciones allegadas en el año en curso.

- ***Referente al SISBEN, se solicita informar si el cargo de coordinador del Sisben aún está en encargo o si ya hay servidor en propiedad.***

De acuerdo a la información proveída por la subsecretaría de Talento Humano, el cargo de Profesional Universitario código 319 grado 26, se encuentra con lista de legibles de la Comisión Nacional de Servicio Civil con vigencia de 2 años, lo cual hace que mientras está vacante no sea ocupada, se debe informar a la CNSC para llamar en su respectivo orden hasta lograr la ocupación del mismo. Para este caso puntal las personas ubicadas en el puesto 1 y 2 no han aceptado el cargo, pero sí han agotado todas las instancias de tiempo, el tercer puesto ha sido la para la Dra. Lucely Olarte, sin embargo, ella en su condición de pensionada no ha aceptado el cargo, por ende, se procedió a informar a la CNSC y ya se inició el proceso de llamado de la cuarta persona, sin embargo, se está en espera de respuesta de aceptación por parte de esta persona.

- ***¿Porque el Sisbén aún sigue atendiéndose solo en la virgen? ¿Por qué es tan difícil y cuáles son los inconvenientes que se presentan para descentralizar el Sisbén?***

En la implementación de estrategias de acercamiento a la comunidad y con el propósito de descentralizar los servicios de la oficina del Sisben, a partir del 12 de octubre del 2021 se dio apertura a la atención presencial y recepción de solicitudes en puntos vive digital estratégicos, para dar cobertura a los sectores: oriente, norte y sur, del Municipio de Bucaramanga.

<table>
<tr><th>SECTOR</th><th>PUNTO DE ATENCIÓN</th><th>DIAS DE ATENCIÓN</th></tr>
<tr><td>Oriente</td><td>Vive digital barrio Morrorico</td><td rowspan="2">Lunes y Martes</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Norte</td><td>Vive Digital barrio Café Madrid</td></tr>
<tr><td>Vive digital barrio Transición</td><td rowspan="2">Miércoles y Jueves</td></tr>
<tr><td>Sur</td><td>Vive digital Colegio Inem</td></tr>
<tr><td colspan="3">Horario de atención 7:30 a.m. a 12 m.</td></tr>
</table>



Vive digital Café Madrid



Vive digital Transición



Vive de digital Inem



Vive digital Morrorico

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Diego Parra - Profesional Universitario
Lizi Amparo Valderrama - Profesional Especializado
Julián Carvajal - Profesional Especializado
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctora
LUISA FERNANDA BALLESTEROS CANIZALEZ
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
luisaballesterosc@hotmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Se solicita informa de PDM consolidado vigencia 2020-2021.***

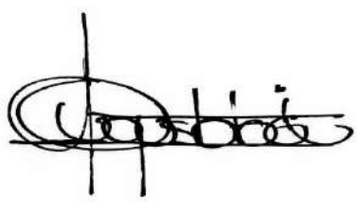
Con respecto al seguimiento al PDM presentado en el informe de gestión, en este informe se presenta el seguimiento a las metas programadas de la vigencia 2021, ya que, al Concejo Municipal de Bucaramanga se envía un informe independiente del seguimiento al PDM junto con la matriz de cumplimiento que incluye el seguimiento tanto para la vigencia 2021 como el acumulado 2020-2023. Este seguimiento también se encuentra disponible en la página de la Alcaldía de Bucaramanga en el siguiente enlace: https://www.bucaramanga.gov.co/transparencia/seguimiento-al-plan-de-desarrollo/

- ***Se solicita en los informes de seguimiento incorporar la contratación en la ejecución del presupuesto.***

La Secretaría de Planeación está en continuo mejoramiento del proceso de seguimiento al PDM, por esto, son bienvenidas todas las sugerencias que nos permitan presentar la información con transparencia y claridad a los ciudadanos y al Concejo Municipal. Por esto, procederemos a revisar la sugerencia y la tendremos en cuenta.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Cindy Sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctora
MARINA DE JESUS AREVALO DURAN
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
mar.calidad@gmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Referente a los 4 instrumentos de planeación territorial, informe de las operaciones urbanas, concepto de la corporación (CDMB) respecto a la quebrada el Loro.***

Las **Operaciones Urbanas Estratégicas** están conformadas por el conjunto de actuaciones y proyectos articulados que se desarrollarán en zonas estratégicas para el desarrollo y el ordenamiento de la ciudad, con el fin de producir transformaciones positivas y consolidar el modelo de Ordenamiento Territorial consignado en el Plan de Ordenamiento Territorial. Estas operaciones agrupan, articulan y programan distintos proyectos públicos, privados y/o de iniciativa mixta, teniendo la posibilidad de complementarlos y articularlos con las decisiones de planificación urbana, de forma tal que propicien la transformación de las zonas donde se desarrollan.

El POT en la Operación Urbana Estratégica Sector El Loro plantea *"incorporar el proyecto de parque metropolitano al sistema de espacio público de la ciudad, conectarlo con la estructura urbana y propiciar su debido acceso y uso por parte de los habitantes del área metropolitana."*, propiciando la transformación integral de un sector de ciudad, ayudar a potencializar su singularidad y distribuir beneficios a los ciudadanos.

Como propuesta de actuaciones prioritarias índica:

a) Recuperación del cauce de aguas.
b) Generación de senderos y de parques a lo largo del recorrido.
c) Conexión funcional y espacial de la quebrada al tejido urbano a través de puntos específicos.
d) Conexión funcional con las estaciones del SITM Metrolínea.
e) Recuperación de parques existentes relacionados directamente con el lecho de la quebrada.

f) Tratamiento del borde construido y localización de equipamientos del parque en puntos estratégicos.

Adicionalmente, esta Operación Urbana Estratégica de acuerdo con las directrices de Ordenamiento Territorial Metropolitano (Área Metropolitana de Bucaramanga) - **Acto de Declaratoria AC1013 de 2011**, el Parque El Loro hace parte del Sistema de Parques Metropolitanos con un área de 86.79 ha, con gran importancia para la Estructura Ecológica Principal (EEP) no solo para el Municipio de Bucaramanga sino para su área metropolitana, está última conformada por un subsistema de 31 parques y áreas recreativas.

Como se mencionó anteriormente, debido a que esta zona hace parte de la EEP, existe una zonificación definida en el Acuerdo 1246 de mayo 31 de 2013 (homologación DRMI), y para el caso de esta Operación, en el área de intervención existen 3 tipos de zonas como parte del DRMI:

1) Zona general de uso público: Parque El Loro
2) Zona de uso sostenible: Vivero La Rosita
3) Zona de preservación

A partir de las visitas en campo se ha podido identificar que estas zonas presentan:

- Gran cantidad de basura y escombros, que perjudican el objetivo principal de estas áreas.
- Establecimiento transitorio o permanente de cambuches o vivienda informal dentro del sector el ramo y la rosita.
- Alta percepción de inseguridad (consumo de sustancias psicoactivas y robos continuados)
- Procesos activos de erosión que ponen en peligro la estabilidad de la escarpa.

Conforme a los hechos encontrados, la Secretaría de Planeación mediante oficio con consecutivo SP880-2021 del 15 de octubre de 2021 insta a la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB a conformar mesa de trabajo para revisar interinstitucionalmente esta operación. Se anexa para su conocimiento la comunicación señalada.

- ***Se solicita estado actual del plan de coque de revisión de las lucencias de contracción.***

Respecto a este numeral, la Secretaría de Planeación señala que en el informe de gestión del tercer trimestre del año 2021 dio a conocer que con corte a septiembre de 2021 las Curadurías Urbanas de la ciudad, han radicado un total de 536 licencias, para la respectiva custodia y revisión y que respecto al corte del trimestre anterior, la Curadurías 1 y 2 habían radicado 226 licencias, las cuales a la fecha, aún se encuentran en revisión por parte del equipo de trabajo, ante la acumulación de licencias en revisión, la exigencia desde el punto de vista técnico y disponibilidad de personal por la atención a diversas solicitudes normativas de otra índole, se

asignaron para este periodo dos (2) profesionales adicionales, en total son cinco (5) profesionales, un (1) estudiante en práctica y un (1) funcionario encargado del manejo de archivo de licencias, que en coordinación con la secretaría, están a cargo del archivo, la revisión y organización de licencias de construcción, a continuación se presenta un cuadro que evidencia el consolidado del tercer trimestre del año 2021.

Licencias curadurías radicadas en la secretaría en el año 2021

CON CORTE A SEPTIEMBRE DE 2021

MES	EXPEDIDAS C1	EXPEDIDAS C2	TOTAL
ENERO	28	37	65
FEBRERO	21	36	57
MARZO	35	20	55
ABRIL	49	29	78
MAYO	39	16	55
JUNIO	0	13	13
JULIO	66	63	129
AGOSTO	38	0	38
SEPTIEMBRE	0	46	46
	276	**260**	**536**

Por su parte el equipo de Control de Obra, quien tiene a cargo realizar la inspección, vigilancia y control - IVC al 100% de las obras de licenciadas en el municipio, ha venido trabajando en la revisión de licencias, divido en dos importantes procesos, una revisión del cumplimiento normativo en la expedición de la licencia por parte de las curadurías urbanas y una inspección visual en campo para ejercer el control urbano y la coherencia entre las licencias aprobadas con los procesos de construcción activos producto de los proyectos licenciados.

Teniendo en cuenta que, las Curadurías Urbanas radicaron licencias finalizando en año 2020 e iniciando en año 2021 (del año 2020), esto ha significado un gran esfuerzo del equipó de control de obra en verificación de las mismas, es importante señalar que a corte del tercer trimestre solo quedan por verificar 14 licencias del año 2020 que se resolverán a principios del último trimestre de esta vigencia, gracias a un plan de choque que se estableció incluyendo mayor dedicación de personal técnico para dar cumplimiento a la normatividad respecto de la inspección, vigilancia y control al 100% de las licencias y gracias a la iniciativa del despacho de planeación en reorganizar y reubicar un espacio físico más amplio para el archivo y consulta de licencias de construcción, que ahora tiene atención al público en la carrera 23 No. 36-47, lo anterior con miras a mejorar positivamente la atención al público, disponer de un espacio único, más amplio y organizado para la consulta de los procesos urbanísticos de la ciudad, así mismo es de anotar también, que el

nuevo espacio donde se almacenan las licencias de construcción es oportuno, pues el número de licencias y la revisión de las mismas, es variable dado que depende de la radicación de licencias por parte de las curadurías urbanas y a su vez de la demanda que la ciudadanía ejerce sobre la solicitud de licencias de construcción ante las curadurías urbanas de la ciudad, así que tener un único espacio adecuado para consulta de estos documentos técnicos permite una mejor organización que impacta la meta establecida en el plan de desarrollo municipal.

- ***Por qué el valor del contrato 712 supera el valor del ordenador del Gasto, lo cual estaría prohibido por el estatuto general de contratación.***

Referente al contrato en mención es pertinente mencionar que el contratista es persona jurídica y que la asignación mensual al contratista es de $14.300.000, conforme al acuerdo municipal 012 del año 2020 el ordenador del gasto tiene una asignación mensual de $14.439.012, y esta no ha sido incrementado dado que no se ha aprobado el acuerdo municipal del aumento salarial del señor alcalde, es decir que no se esta incumpliendo el estatuto mencionado.

- ***¿Por qué los contratos 245, 246 tiene el mismo objeto contractual, con diferente contratista y diferente valor? Especificar si es un fraccionamiento de contrato.***

Los contratos 245 y 246 corresponden a los estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo contratados en la secretaría de Planeación, para dos zonas de la ciudad, aun cuando se realizó un solo proceso contractual, cada zona fue adjudicado a un contratista para agilizar el tiempo de entrega de estos estudios, adicional a ello se contrató una interventoría con el ánimo de dar mayor transparencia y celeridad al proceso.

A continuación, los objetivos y valores de los contratos.

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
245	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	1.137.795.331
246	GIA CONSULTORES LTDA	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS	815.856.251

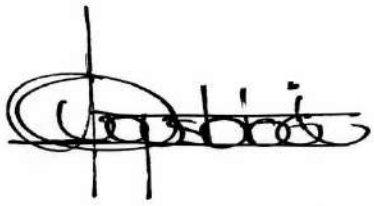
Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
		EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	

En el caso del contratista CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S, la zona a trabajar es EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y para el contratista GIA CONSULTORES LTDA, la zona a trabajar es SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ).

No se presenta un fraccionamiento de contrato, dado que, desde los pliegos del proceso de contratación, está estipulado en el anexo técnico la definición de los estudios de Amenaza Vulnerabilidad y Riesgo en 2 polígonos definidos. Se adjuntan los respectivos contratos.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Cindy Sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

29 SEP 2021

CONTRATO DE CONSULTORIA 245

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES identificado con cedula de ciudadanía N°91.242.692 de Bucaramanga, actuando en representación legal de CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS, NIT-804.015.242-8, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 2: ZONA NORTE

El área directa de estudio está conformada por los barrios y/o asentamientos humanos Campestre Norte, Getsemaní, Barrio Nuevo, Divino Niño I, Divino Niño II, Las Delicias, San Valentín, sumando un aproximado total de 13,80 Hectáreas. El área total de estudio corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d) escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y

pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS MCTE ($1.137.795.331,00),** equivalentes a 1.252,35 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	Profesional 1. Director de Proyecto	1	50%	3	$ 8.542.000	$ 12.813.000,00
1.2	Profesional 2. Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 6.154.000	$ 18.462.000,00
1.3	Profesional 3. Profesional de apoyo en SIG	3	100%	3	$ 2.959.600	$ 26.636.400,00
1.4	Profesional 4. Profesional experto en Geología	1	100%	1,8	$ 5.314.600	$ 9.566.280,00
1.5	Profesional 5. Profesional de apoyo en Geología	2	100%	1,5	$ 2.759.600	$ 8.278.800,00
1.6	Profesional 6. Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	100%	1	$ 4.624.800	$ 4.624.800,00
1.7	Profesional 7. Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2,5	$ 5.114.600	$ 12.786.500,00
1.8	Profesional 8. Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	75%	1	$ 2.759.600	$ 2.069.700,00
1.9	Profesional 9. Profesional experto en Hidrología e Hidráulica	1	75%	2,5	$ 5.114.600	$ 9.589.875,00
1.10	Profesional 10. Profesional de apoyo en Hidrología e Hidráulica	1	50%	2,5	$ 2.759.600	$ 3.449.500,00
1.11	Profesional 11. Profesional de apoyo en Geotecnia	2	50%	2,5	$ 2.805.000	$ 7.012.500,00
1.12	Profesional 12. Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 5.314.600	$ 15.943.800,00
1.13	Profesional 13. Profesional de apoyo en Estructuras	3	100%	2	$ 2.759.600	$ 16.557.600,00
1.14	Auxiliar 1 Auxiliar de apoyo en Estructuras	20	100%	1,5	$ 2.372.000	$ 71.160.000,00
1.15	Profesional 14. Profesional Social 1	2	100%	2	$ 3.565.000	$ 14.260.000,00
1.16	Profesional 15. Abogado	1	50%	3	$ 3.765.000	$ 5.647.500,00
1.17	Profesional 16. Arquitecto	1	75%	1,5	$ 4.824.600	$ 5.427.900,00
1.18	Profesional 17. Profesional experto en Costos	3	75%	1,5	$ 4.714.600	$ 15.911.775,00
1.19	Profesional 18. Profesional social 2	1	100%	3	$ 2.632.000	$ 7.896.000,00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 268.093.930,00
					FACTOR MULTIPLICADOR	2,12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 568.359.131,60

2	REALIZAR LEVANTAMIENTO DE INFORMACION				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 23.975.000	$ 23.975.000,00
2.2	Fotografías áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 9.980.000	$ 9.980.000,00
2.3	LIDAR (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 10.700.000	$ 10.700.000,00
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 44.655.000,00

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Línea de refracción sísmica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	7	$ 3.490.000	$ 24.430.000,00
3.2	Línea de Exploración Geofísica mediante Tomografías Eléctricas 2D de hasta 550 m150	Und	5	$ 4.610.000	$ 23.050.000,00
3.3	Sondeos Mecánicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	300	$ 322.500	$ 96.750.000,00
3.4	Apiques	Und	20	$ 280.000	$ 5.600.000,00
3.5	Ensayo de Granulometría, Límites de Atterberg, humedades, Peso Específico	Und	120	$ 179.500	$ 21.540.000,00
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	20	$ 323.526	$ 6.470.520,00
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	36	$ 144.000	$ 5.184.000,00
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	5	$ 180.840	$ 904.200,00
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	60	$ 50.000	$ 3.000.000,00
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 186.928.720,00

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografías, planos.	Mes	3	$ 3.200.000	$ 9.600.000,00
4.2	Vehículo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4.325.000	$ 12.975.000,00
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 3.000.000	$ 9.000.000,00
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 31.575.000,00

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA NORTE		$ 831.417.851,60
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 124.712.677,74
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE ANTES DE IVA (E + F)		$ 956.130.529,34
IVA	19%	$ 181.664.800,57
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE DESPUES DE IVA		$ 1.137.795.329,91

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

29 SEP 2021

245

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 del 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS
R.L. MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

29 SEP 2021 246

CONTRATO DE CONSULTORIA

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO, identificado con cédula de ciudadanía número 79.381.971 DE BOGOTÁ, actuando en representación legal de GIA CONSULTORES LTDA, NIT-830.106.944-5, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 1: ZONA SUROCCIDENTE

El área directa de estudio está conformada por sectores priorizados de la comuna 8 y la comuna 11 del Municipio de Bucaramanga específicamente los barrios y/o asentamientos humanos **Guacamaya, La Islita, El Fonce, San Gerardo I, Laureles I, Condorcillo I, Condorcillo II Sector Bajo, Antigua Colombia, Juan XXIII, África, y La Floresta - San José, sumando un área total aproximada de 10,50 Hectáreas**. El área total de estudio para este grupo corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d)

escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía Temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

Nº	ETAPA	Nº	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

29 SEP 2021 246

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS MCTE ($ 815.856.251,00),** equivalentes a 897,99 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR COSE					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	**Profesional 1.** Director de Proyecto	1	50%	3	$ 6,550,000	$ 9,825,000
1.2	**Profesional 2.** Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 4,800,000	$ 14,400,000
1.3	**Profesional 3** Profesional de apoyo en SIG	2	100%	3	$ 2,800,000	$ 16,800,000
1.4	**Profesional 4** Profesional experto en Geologia	1	100%	1.5	$ 4,500,000	$ 6,750,000
1.5	**Profesional 5** Profesional de apoyo en Geologia	1	100%	1.5	$ 2,750,000	$ 4,125,000
1.6	**Profesional 6** Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	75%	1	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.7	**Profesional 7** Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2.5	$ 4,500,000	$ 11,250,000
1.8	**Profesional 8** Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	50%	1	$ 2,750,000	$ 1,375,000
1.9	**Profesional 9** Profesional experto en Hidrologia e Hidráulica	1	75%	2.5	$ 4,500,000	$ 8,437,500
1.10	**Profesional 10** Profesional de apoyo en Hidrologia e Hidráulica	1	50%	2.5	$ 2,750,000	$ 3,437,500
1.11	**Profesional 11** Profesional de apoyo en Geotecnia	1	50%	2.5	$ 2,805,000	$ 3,506,250
1.12	**Profesional 12** Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
1.13	**Profesional 13** Profesional de apoyo en Estructuras	2	100%	2	$ 2,850,000	$ 11,400,000
1.14	**Auxiliar 1** Auxiliar de apoyo en Estructuras	10	100%	1.5	$ 2,500,000	$ 37,500,000
1.15	**Profesional 14** Profesional Social 1	1	100%	2	$ 3,500,000	$ 7,000,000
1.16	**Profesional 15** Abogado	1	50%	3	$ 3,700,000	$ 5,550,000
1.17	**Profesional 16** Arquitecto	1	50%	1.5	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.18	**Profesional 17** Profesional experto en Costos	2	75%	1.5	$ 3,500,000	$ 7,875,000
1.19	**Profesional 18** Profesional social 2	1	100%	3	$ 2,600,000	$ 7,800,000
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 176,531,250
					FACTOR MULTIPLICADOR	$ 2.12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 374,246,250

2	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 19,675,000	$ 19,675,000
2.2	Fotografias áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 8,100,000	$ 8,100,000
2.3	LIDAR (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 10,900,000	$ 10,900,000
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 38,675,000

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Linea de refracción sismica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	5	$ 3,500,000	$ 17,500,000
3.2	Linea de Exploración Geofisica mediante Tomografias Electricas 2D de hasta 550 m150	Und	3	$ 3,500,000	$ 10,500,000
3.3	Sondeos Mecanicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	180	$ 485,000	$ 87,300,000
3.4	Apiques	Und	15	$ 220,000	$ 3,300,000
3.5	Ensayo de Ganulometria, Limites de Atlemberg, humedades, Peso Especifico	Und	72	$ 179,500	$ 12,924,000
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	15	$ 520,000	$ 7,800,000
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	24	$ 150,000	$ 3,600,000
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	3	$ 281,000	$ 843,000
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	36	$ 50,000	$ 1,800,000
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 145,567,000

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografias, planos.	Mes	3	$ 5,360,000	$ 16,080,000
4.2	Vehiculo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 2,700,000	$ 8,100,000
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 37,680,000

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA SUR	$ 596,168,250
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN 15.00%	$ 89,425,238
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR ANTES DE IVA (E + F)	$ 685,593,488
IVA	$ 130,262,763
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR DESPUES DE IVA	$ 815,856,250

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

246

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

246

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021.

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 de 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

GIA CONSULTORES LTDA
R.L. JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
NELSON MANTILLA BLANCO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
nelsonmantillaconcejal@gmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Muchas personas están esperando respuesta por la revisión de los puntajes. Plan de trabajo de Solicitudes pendientes de atender en el Sisbén.***

En el tercer trimestre la oficina del Sisben logro un aumento significativo en el registro de solicitudes en el aplicativo SISBENAPP y en la aplicación de las encuestas atendiendo 10566 solicitudes procesadas, que fueron enviadas al Departamento Nacional de Planeación DNP, para su respectiva verificación y publicación, el logro obtenido obedece al proceso de contratación de recurso humano gestionado por el Sisben y la Secretaría de Planeación.

La oficina del Sisbén seguirá trabajando en el fortalecimiento del proceso, descentralización de los puntos de atención y la aplicación de las encuestas, con un equipo de trabajo comprometido, y con el propósito primordial la atención al mayor número de solicitudes antes que termine la presente anualidad.

En la implementación de estrategias de acercamiento a la comunidad y con el propósito de descentralizar los servicios de la oficina del Sisben, a partir del 12 de octubre del 2021 se dio apertura a la atención presencial y recepción de solicitudes en puntos vive digital estratégicos, para dar cobertura a los sectores: oriente, norte y sur, del Municipio de Bucaramanga.

<table>
<tr><th>SECTOR</th><th>PUNTO DE ATENCIÓN</th><th>DIAS DE ATENCIÓN</th></tr>
<tr><td>Oriente</td><td>Vive digital barrio Morrorico</td><td rowspan="2">Lunes y Martes</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Norte</td><td>Vive Digital barrio Café Madrid</td></tr>
<tr><td>Vive digital barrio Transición</td><td rowspan="2">Miércoles y Jueves</td></tr>
<tr><td>Sur</td><td>Vive digital Colegio Inem</td></tr>
<tr><td colspan="3">Horario de atención 7:30 a.m. a 12 m.</td></tr>
</table>



Vive digital Café Madrid



Vive digital Transición



Vive de digital Inem



Vive digital Morrorico

- ***En cuanto a legalización se solicita informe de avance del proceso de legalización de los asentamientos que tiene este proceso en curso. Informe de regularización de Campestre norte y Pablon.***

Respecto del sector de Campestre Norte, el proceso de legalización y/o regularización requiere la determinación de factores de amenaza, vulnerabilidad y riesgo al igual que otros sectores. Por ende, la secretaría de planeación adelantó procesos de contratación para la elaboración de estudios detallados de amenaza, vulnerabilidad y riesgo. En este contrato de definió campestre norte como uno de los asentamientos a analizar. Para el sector del Pablón la secretaría ha adelantado con diferentes profesionales visitas al sector con miras a determinar la actualidad. Es decir, como se adelantaron los procesos de construcción o urbanización.

- ***Informe de estudios vulnerabilidad y riesgo.***

La secretaría de Planeación, ha perfeccionado los contratos 245 y 246 que corresponden a los estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo para dos zonas de la ciudad, aun cuando se realizó un solo proceso contractual, cada zona fue adjudicado a un contratista para agilizar el tiempo de entrega de estos estudios, adicional a ello se contrató una interventoría con el ánimo de dar mayor transparencia y celeridad al proceso.

A continuación, los objetivos y valores de los contratos.

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
245	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	1.137.795.331

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
246	GIA CONSULTORES LTDA	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	815.856.251

En el caso del contratista CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S, la zona a trabajar es EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y para el contratista GIA CONSULTORES LTDA, la zona a trabajar es SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ).

Se adjuntan los respectivos contratos.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Diego Parra / Profesional Universitario
Julián Carvajal / Profesional Especializado
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

29 SEP 2021

CONTRATO DE CONSULTORIA 245

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES identificado con cedula de ciudadanía N°91.242.692 de Bucaramanga, actuando en representación legal de CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS, NIT-804.015.242-8, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 2: ZONA NORTE

El área directa de estudio está conformada por los barrios y/o asentamientos humanos Campestre Norte, Getsemaní, Barrio Nuevo, Divino Niño I, Divino Niño II, Las Delicias, San Valentín, sumando un aproximado total de 13,80 Hectáreas. El área total de estudio corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d) escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y

pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS MCTE ($1.137.795.331,00),** equivalentes a 1.252,35 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	Profesional 1. Director de Proyecto	1	50%	3	$ 8.542.000	$ 12.813.000,00
1.2	Profesional 2. Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 6.154.000	$ 18.462.000,00
1.3	Profesional 3. Profesional de apoyo en SIG	3	100%	3	$ 2.959.600	$ 26.636.400,00
1.4	Profesional 4. Profesional experto en Geología	1	100%	1,8	$ 5.314.600	$ 9.566.280,00
1.5	Profesional 5. Profesional de apoyo en Geología	2	100%	1,5	$ 2.759.600	$ 8.278.800,00
1.6	Profesional 6. Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	100%	1	$ 4.624.800	$ 4.624.800,00
1.7	Profesional 7. Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2,5	$ 5.114.600	$ 12.786.500,00
1.8	Profesional 8. Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	75%	1	$ 2.759.600	$ 2.069.700,00
1.9	Profesional 9. Profesional experto en Hidrología e Hidráulica	1	75%	2,5	$ 5.114.600	$ 9.589.875,00
1.10	Profesional 10. Profesional de apoyo en Hidrología e Hidráulica	1	50%	2,5	$ 2.759.600	$ 3.449.500,00
1.11	Profesional 11. Profesional de apoyo en Geotecnia	2	50%	2,5	$ 2.805.000	$ 7.012.500,00
1.12	Profesional 12. Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 5.314.600	$ 15.943.800,00
1.13	Profesional 13. Profesional de apoyo en Estructuras	3	100%	2	$ 2.759.600	$ 16.557.600,00
1.14	Auxiliar 1 Auxiliar de apoyo en Estructuras	20	100%	1,5	$ 2.372.000	$ 71.160.000,00
1.15	Profesional 14. Profesional Social 1	2	100%	2	$ 3.565.000	$ 14.260.000,00
1.16	Profesional 15. Abogado	1	50%	3	$ 3.765.000	$ 5.647.500,00
1.17	Profesional 16. Arquitecto	1	75%	1,5	$ 4.824.600	$ 5.427.900,00
1.18	Profesional 17. Profesional experto en Costos	3	75%	1,5	$ 4.714.600	$ 15.911.775,00
1.19	Profesional 18. Profesional social 2	1	100%	3	$ 2.632.000	$ 7.896.000,00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 268.093.930,00
					FACTOR MULTIPLICADOR	2,12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 568.359.131,60

2	REALIZAR LEVANTAMIENTO DE INFORMACION				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 23.975.000	$ 23.975.000,00
2.2	Fotografías áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 9.980.000	$ 9.980.000,00
2.3	LIDAR (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 10.700.000	$ 10.700.000,00
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 44.655.000,00

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Línea de refracción sísmica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	7	$ 3.490.000	$ 24.430.000,00
3.2	Línea de Exploración Geofísica mediante Tomografías Eléctricas 2D de hasta 550 m150	Und	5	$ 4.610.000	$ 23.050.000,00
3.3	Sondeos Mecánicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	300	$ 322.500	$ 96.750.000,00
3.4	Apiques	Und	20	$ 280.000	$ 5.600.000,00
3.5	Ensayo de Granulometría, Límites de Atterberg, humedades, Peso Específico	Und	120	$ 179.500	$ 21.540.000,00
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	20	$ 323.526	$ 6.470.520,00
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	36	$ 144.000	$ 5.184.000,00
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	5	$ 180.840	$ 904.200,00
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	60	$ 50.000	$ 3.000.000,00
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 186.928.720,00

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografías, planos.	Mes	3	$ 3.200.000	$ 9.600.000,00
4.2	Vehículo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4.325.000	$ 12.975.000,00
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 3.000.000	$ 9.000.000,00
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 31.575.000,00

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA NORTE		$ 831.417.851,60
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 124.712.677,74
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE ANTES DE IVA (E + F)		$ 956.130.529,34
IVA	19%	$ 181.664.800,57
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE DESPUES DE IVA		$ 1.137.795.329,91

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

29 SEP 2021

245

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 del 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS
R.L. MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

29 SEP 2021 246

CONTRATO DE CONSULTORIA

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO, identificado con cédula de ciudadanía número 79.381.971 DE BOGOTÁ, actuando en representación legal de GIA CONSULTORES LTDA, NIT-830.106.944-5, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 1: ZONA SUROCCIDENTE

El área directa de estudio está conformada por sectores priorizados de la comuna 8 y la comuna 11 del Municipio de Bucaramanga específicamente los barrios y/o asentamientos humanos **Guacamaya, La Islita, El Fonce, San Gerardo I, Laureles I, Condorcillo I, Condorcillo II Sector Bajo, Antigua Colombia, Juan XXIII, África, y La Floresta - San José, sumando un área total aproximada de 10,50 Hectáreas**. El área total de estudio para este grupo corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d)

escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía Temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

Nº	ETAPA	Nº	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

29 SEP 2021 246

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS MCTE ($ 815.856.251,00),** equivalentes a 897,99 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR COSE					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	**Profesional 1.** Director de Proyecto	1	50%	3	$ 6,550,000	$ 9,825,000
1.2	**Profesional 2.** Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 4,800,000	$ 14,400,000
1.3	**Profesional 3** Profesional de apoyo en SIG	2	100%	3	$ 2,800,000	$ 16,800,000
1.4	**Profesional 4** Profesional experto en Geologia	1	100%	1.5	$ 4,500,000	$ 6,750,000
1.5	**Profesional 5** Profesional de apoyo en Geologia	1	100%	1.5	$ 2,750,000	$ 4,125,000
1.6	**Profesional 6** Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	75%	1	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.7	**Profesional 7** Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2.5	$ 4,500,000	$ 11,250,000
1.8	**Profesional 8** Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	50%	1	$ 2,750,000	$ 1,375,000
1.9	**Profesional 9** Profesional experto en Hidrologia e Hidráulica	1	75%	2.5	$ 4,500,000	$ 8,437,500
1.10	**Profesional 10** Profesional de apoyo en Hidrologia e Hidráulica	1	50%	2.5	$ 2,750,000	$ 3,437,500
1.11	**Profesional 11** Profesional de apoyo en Geotecnia	1	50%	2.5	$ 2,805,000	$ 3,506,250
1.12	**Profesional 12** Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
1.13	**Profesional 13** Profesional de apoyo en Estructuras	2	100%	2	$ 2,850,000	$ 11,400,000
1.14	**Auxiliar 1** Auxiliar de apoyo en Estructuras	10	100%	1.5	$ 2,500,000	$ 37,500,000
1.15	**Profesional 14** Profesional Social 1	1	100%	2	$ 3,500,000	$ 7,000,000
1.16	**Profesional 15** Abogado	1	50%	3	$ 3,700,000	$ 5,550,000
1.17	**Profesional 16** Arquitecto	1	50%	1.5	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.18	**Profesional 17** Profesional experto en Costos	2	75%	1.5	$ 3,500,000	$ 7,875,000
1.19	**Profesional 18** Profesional social 2	1	100%	3	$ 2,600,000	$ 7,800,000
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 176,531,250
					FACTOR MULTIPLICADOR	$ 2.12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 374,246,250

2	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 19,675,000	$ 19,675,000
2.2	Fotografias áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 8,100,000	$ 8,100,000
2.3	LIDAR (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 10,900,000	$ 10,900,000
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 38,675,000

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Linea de refracción sismica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	5	$ 3,500,000	$ 17,500,000
3.2	Linea de Exploración Geofisica mediante Tomografias Electricas 2D de hasta 550 m150	Und	3	$ 3,500,000	$ 10,500,000
3.3	Sondeos Mecanicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	180	$ 485,000	$ 87,300,000
3.4	Apiques	Und	15	$ 220,000	$ 3,300,000
3.5	Ensayo de Ganulometria, Limites de Atlemberg, humedades, Peso Especifico	Und	72	$ 179,500	$ 12,924,000
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	15	$ 520,000	$ 7,800,000
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	24	$ 150,000	$ 3,600,000
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	3	$ 281,000	$ 843,000
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	36	$ 50,000	$ 1,800,000
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 145,567,000

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografias, planos.	Mes	3	$ 5,360,000	$ 16,080,000
4.2	Vehiculo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 2,700,000	$ 8,100,000
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 37,680,000

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA SUR	$ 596,168,250
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN 15.00%	$ 89,425,238
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR ANTES DE IVA (E + F)	$ 685,593,488
IVA	$ 130,262,763
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR DESPUES DE IVA	$ 815,856,250

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

246

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

246

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021.

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 de 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

GIA CONSULTORES LTDA
R.L. JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
WILSON DANOVIS LOZANO JAIMES
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
danovislozano@hotmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Se requiere especificar por que la meta de jóvenes tiene como indicador el 100% de cumplimiento en meta de producto y 0% en ejecución de presupuesto.***

En el seguimiento al PDM, las secretarías pueden reportar avance de cumplimiento de meta mientras realizan la ejecución presupuestal. En este caso, la ejecución presupuestal de la meta se tenía planeada para el segundo semestre de 2021. A corte octubre, la meta ya tiene proyecto de inversión registrado y presenta ejecución presupuestal del 99%.

- ***Se solicita informe de hallazgo y avances de las políticas públicas del municipio de Bucaramanga.***

✓Seguimiento a Políticas Públicas:
En el tercer trimestre, comprendido en los meses de julio, agosto y septiembre, del 2021, se han adelantado acciones para el fortalecimiento del área de Políticas Públicas Municipales. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron las siguientes acciones:

❖Elaboración del Plan de Acción de la Política Pública para el Disfrute del Envejecimiento Humano y Vejez de Bucaramanga con articulación del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023
Se realizaron mesas interinstitucionales, con el fin de coordinar el Plan de Acción de la Política Pública para el Disfrute del Envejecimiento Humano y Vejez de Bucaramanga. Para esto, se socializaron los formatos de seguimiento a Políticas Públicas, con la Secretaría Técnica y los corresponsables de la Política Pública y se articularon las metas de la política pública con el PDM.

❖ Acompañamiento a la formulación de la Política Pública de Juventud
La Secretaría de Planeación ha estado participando y apoyando de manera técnica la formulación de la Política Pública de Juventud, en aras de garantizar las reales posibilidades de implementación, así como la articulación y consenso de las secretaría y dependencias.

❖ **Elaboración de Herramienta interna de Seguimiento: Tableros de control**

Por otra parte, se diseñaron los Tableros de Control en el marco del proceso de estandarización del Seguimiento a Políticas públicas en el municipio. Estos tienen como objetivo, visualizar de manera didáctica los avances de las políticas y planes municipales a los cuales se les está haciendo seguimiento en esta vigencia. Actualmente, se encuentra en funcionamiento el Tablero de control de la Política de Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y Fortalecimiento Familiar, así como el Tablero de Control del Plan Integral Zonal del Norte (PIZ).

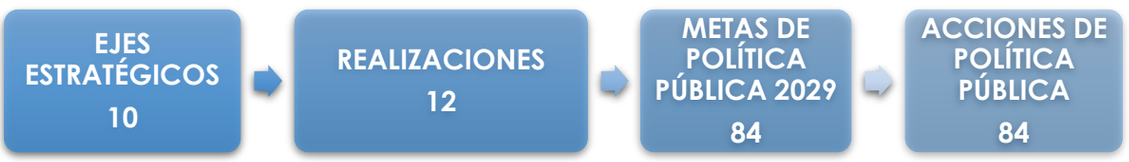
Seguimiento a Políticas Públicas

Política de Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y Fortalecimiento Familiar y priorización de acciones a incluir en el PDM 2020-2023:

A continuación, se presenta el resumen que muestra el cumplimiento de las metas de producto por curso de vida y ejecución presupuestal a 30 de junio de 2021.

Informe de Seguimiento corte junio30 2021: Política Pública de Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y Fortalecimiento Familiar:

La Política Pública de Primera Infancia, Infancia, Adolescencia y Fortalecimiento Familiar se propone que, en el año 2029, el municipio de Bucaramanga, en el marco y cumplimiento de las realizaciones y bajo el enfoque de protección integral, habrá promovido proyectos, programas, estrategias y acciones orientadas a garantizar y restablecer los derechos de los niños, niñas y adolescentes, dando cumplimiento a la Ley 1098 de 2006. A continuación, se muestra un resumen ejecutivo de acuerdo con los planes de acción reportados por los actores intervinientes en el cumplimiento de dicha política, que permite conocer de manera general los logros y avances obtenidos hasta el momento en materia de cumplimiento:



CUMPLIMIENTO ACUMULADO 2021



Figure 1 Fuente: Elaboración propia

El desempeño de la Política pública a corte 30 de junio de 2021, de acuerdo con el compilado de ejecución de los planes de acción que reportan las dependencias e institutos descentralizados, alcanzó un porcentaje de avance acumulado del 57%. Desagregado por ciclo de vida de la siguiente manera:

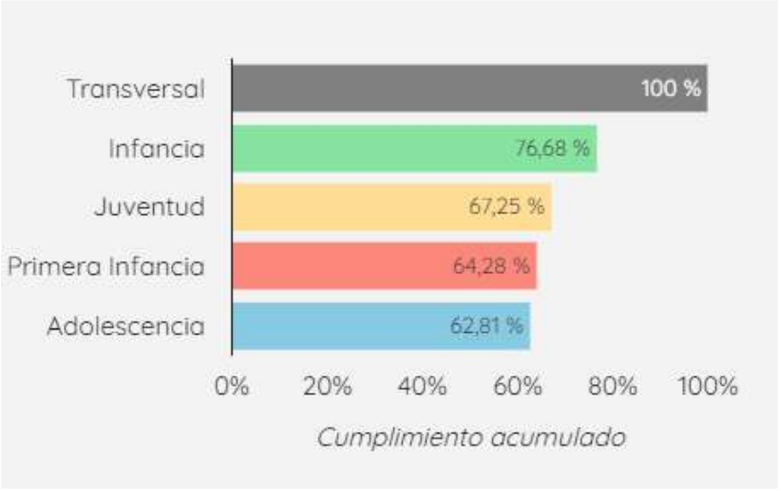


Figure 2 Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se muestra el avance en el cumplimiento de las metas por cada uno de los cursos de vida primera infancia, infancia adolescencia y juventud; y se incluye el componente transversal que como su nombre lo indica son metas que contribuyen en todos los cursos de vida. De acuerdo con esto se evidencia que el curso de vida que presenta un menor cumplimiento es el de adolescencia con un 62.81% y el curso de vida con mayor cumplimiento es infancia con un 76.68%

Por otra parte, el comportamiento de ejecución presupuestal acumulada muestra un cumplimiento del 68% frente a los recursos programados, desagregada de la siguiente forma:



Figure 3 Fuente: Elaboración propia

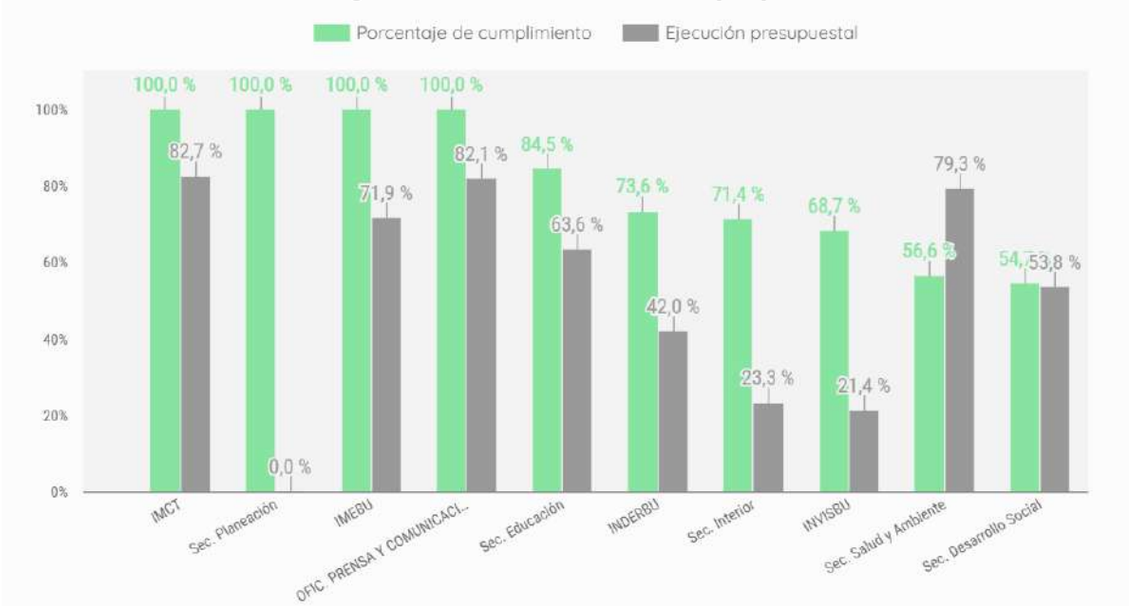


Figure 4 Fuente: Elaboración propia

La figura anterior nos permite observar que las 10 dependencias que reportaron información se encuentran con un porcentaje de ejecución 68%; de un total de $58.741.585.317.41 millones de pesos programados, se ejecutaron recursos por el orden de los $ 44.283.462.731 millones, lo que corresponde a más de la mitad del componente programático del plan con ejecución para la vigencia 2021. Con los ejercicios de seguimiento, monitoreo y medición a las metas contempladas en el PIIAFF, se busca generar alertas tempranas para conocer los logros y avances que tiene el plan y priorizar aquellas que presentan cumplimientos bajos.

POBLACIÓN IMPACTADA POR DEPENDENCIA, CICLO DE VIDA, SEXO Y TERRITORIO

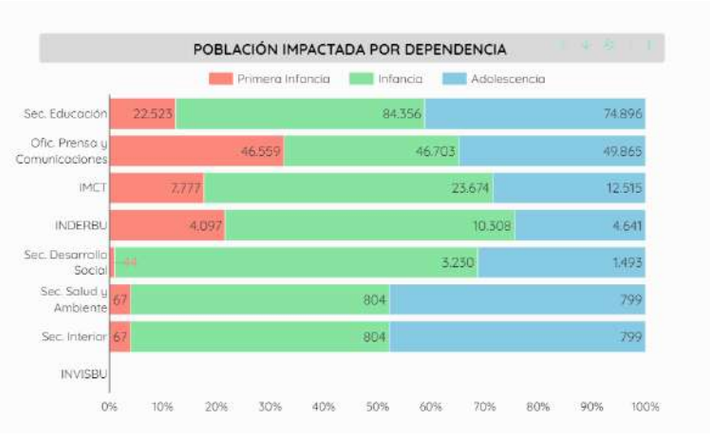


Figure 5 Fuente: Elaboración propia

La anterior gráfica muestra el total de población impactada por dependencia, de acuerdo con los distintos ciclos de vida que rigen la Política Pública, teniendo en cuenta que primera infancia corresponde a los niños y niñas entre los 0-5 años, infancia entre los 6 y 11 años y adolescentes de 12 a 17 años.

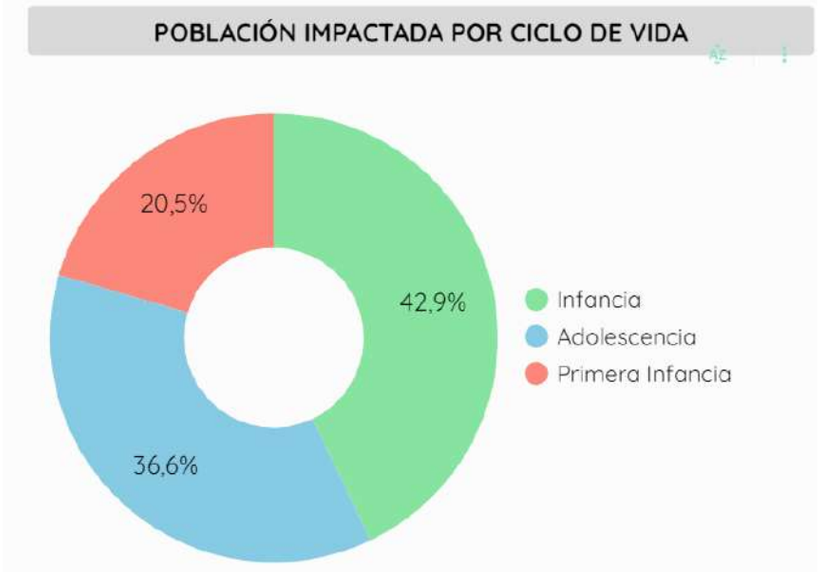


Figure 6 Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información anterior, se puede concluir que durante el primer semestre del presente año el mayor impacto poblacional lo han tenido los niños y niñas entre los 6 y 11 años a través de las acciones de política pública en el municipio, dado que el 42,9% de la población figura en este grupo poblacional. En contraste se identificó que el menor impacto poblacional se encuentra entre los niños y niñas de 0 a 5 años con un impacto del 20,5%.



Figure 8 Fuente: Elaboración propia

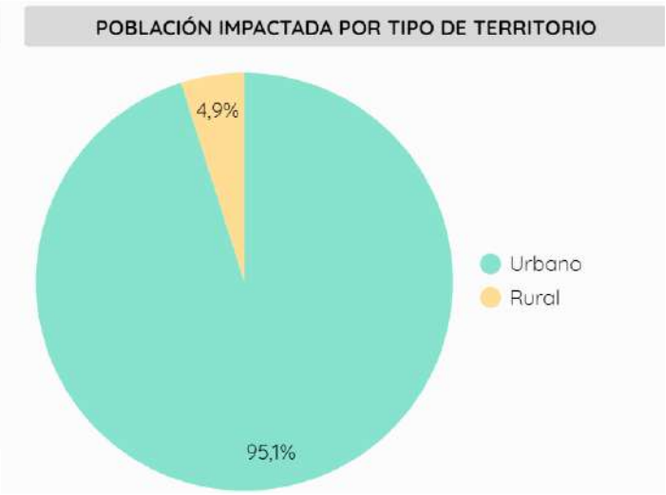


Figure 7 Fuente: Elaboración propia

Finalmente, de acuerdo con el enfoque diferencial aplicado en el formato de plan operativo (instrumento de seguimiento y recolección de información) las niñas y adolescentes en el municipio representan y resaltan la población con mayor impacto por las acciones de la política pública. Sin embargo, existe una preocupación importante y es que la mayoría de las acciones se están concentrando en el territorio urbano, ya que estas representan el 95.1% de impacto sobre el 4.9% en lo rural. Lo anterior devela la necesidad de también enfocar acciones de política pública dirigida a las zonas rurales del municipio para seguir trabajando en la erradicación de la pobreza, desigualdad social y generar oportunidades en nuestros niños, niñas y adolescentes sin distinción socioeconómica. Con los ejercicios de seguimiento, monitoreo y medición a las metas contempladas en la política pública se busca generar alertas tempranas para conocer los logros y avances que tiene el plan y priorizar aquellas que presentan cumplimientos bajos.

NOTA: La información, cifras, datos y porcentajes de avance corresponden exclusivamente al reporte en los planes Operativos que por esta ocasión se reportaron de manera semestral por parte de los diferentes actores que hacen parte de la política pública PIIAFF (Dependencias de la administración municipal, institutos descentralizados y) la labor encomendada a la secretaria de planeación obedece únicamente a la consolidación y generación de informes acumulados de avance de cumplimiento del plan estratégico, como mecanismo de gerencia para la toma de decisiones oportunas.

Informe de Seguimiento corte junio 30 2021: Política Pública de Discapacidad

De acuerdo a lo dispuesto en el Plan Municipal de Discapacidad, adoptado mediante el Decreto 0283 de 2013, en la ciudad de Bucaramanga, se busca garantizar y asegurar el goce efectivo de los derechos de las Personas con Discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa, de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de discapacidad.
A continuación, se presenta el cumplimiento de las Secretarías, dependencias e institutos descentralizados que tienen a su cargo metas establecidas en dicho plan con corte junio 30 del presente año.

SECRETARÍA/INSTITUTO /OFICINA	N°. METAS 2013-2022	METAS CON PROGRAMACIÓN 2021	CUMPLIMIENTO Parcial o total 2021	CUMPLIMIENTO total 2021	RECURSOS PROGRAMADOS 2021*	RECURSOS EJECUTADOS 2021*	% EJECUCIÓN
Secretaría de Salud y Ambiente	6	5	2	3	130.000	126.000	97%
Secretaría de Desarrollo Social	11	8	1	1	1.078.730	1.054.450	98%
Secretaría de Educación	9	9	1	7	2.202.741	836.000	38%
Secretaría de Planeación	2	1	1	0	478.500	313.500	66%
Secretaría Infraestructura	8	2	1	1	12.000.544	2.381.000	20%
Oficina TIC	1	1	0	1	0	0	0%
Oficina de Prensa	1	1	0	1	0	0	0%
IMCT	6	6	4	2	131.043	131.043	100%
IMEBU	3	3	1	1	342.974	0	0%
INDERBU	5	5	1	1	169.959	26.760	16%
INVISBU	2	2	0	0	866.000	0	0%
Dirección de Tránsito	4	4	3	0	279.307	135.765	49%
Metrolínea	2	2	2	0	0	0	0%
ICBF	4	3	2	0	2.702.211	1.456.483	54%
SENA	5	5	3	1	2.415.326	877.255	36%
TOTAL	**69**	**57**	**22 (38,6%)**	**19 (33,3%)**	**22.797.335**	**7.338.256**	
CUMPLIMIENTO ACUMULADO POR VIGENCIA			**36%**				**32%**

Para el corte junio 30 de 2021, se logró un cumplimiento acumulado del 36% correspondiente a las metas del Plan de Discapacidad, frente al 50% que corresponde al primer semestre del año.

RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DE METAS POR LÍNEA DE ACCIÓN

	CUMPLIMIENTO POR AÑO										META	AVANCE EN CUMPLIMIENTO	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2013 - 2020	2013 - 2022	
LÍNEA DE ACCIÓN 1: Promoción, prevención, habilitación, rehabilitación y desarrollo comunitario en salud	100%	75%	81%	80%	90%	85%	100%	100%	85%	0%	82%	70%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 2: Acceso, cobertura, permanencia, pertinencia, inclusión y educación de calidad	81%	71%	61%	52%	66%	73%	62%	73%	73%	0%	80%	78%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 3: Accesibilidad física y vivienda	98%	48%	54%	21%	61%	59%	52%	30%	32%	0%	91%	51%	!
LÍNEA DE ACCIÓN 4: Transporte accesible	71%	73%	60%	97%	92%	97%	85%	74%	47%	0%	78%	81%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 5: Comunicación incluyente	50%	25%	0%	50%	65%	100%	100%	50%	100%	0%	79%	61%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 6: Capacitación, formación, creación y fomento de unidades productivas generadoras de empleo e inclusión laboral de personas con discapacidad	100%	79%	43%	34%	37%	51%	80%	70%	37%	0%	80%	59%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 7: Arte y cultura para todos	42%	77%	65%	100%	98%	76%	53%	53%	59%	0%	80%	92%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 8: Deporte, recreación y escenarios incluyentes	100%	69%	82%	66%	69%	31%	25%	56%	21%	0%	71%	61%	✓
LÍNEA DE ACCIÓN 9: Fortalecimiento integral de las personas con discapacidad y de las instituciones hacia una rehabilitación incluyente	25%	39%	21%	1%	25%	43%	74%	33%	19%	0%	79%	35%	✗
PLAN MUNICIPAL DE DISCAPACIDAD	**74%**	**62%**	**52%**	**56%**	**67%**	**68%**	**70%**	**60%**	**52%**	**0%**	**80%**	**65%**	✓

El cumplimiento acumulado por líneas de acción para el corte 30 de junio de 2021, fue 60%, frente al 50%que corresponde al primer semestre del año.

- ***En cuanto a legalización se solicita informe de avance del proceso de legalización de los asentamientos que tiene este proceso en curso. consulta al ministerio sobre Granjas Rigan y Granjas de Provenza.***

En Granjas Rigan se han adelantado visitas al sector con el objetivo de socializar la situación que atañe a los sectores Luz de Salvación I y II, Balcones del Sur, Villa Real, Villas del Nogal, Campo de Dios y *Granjas Rigan)*. Estos sectores del Sur del Municipio tienen una situación jurídica y técnica compleja por la forma en que se iniciaron los asentamientos, es decir, la forma en que el propietario inicial realizó las ventas de lo lotes. Esto dificulta la identificación de los propietarios de todos los sectores e incluso la delimitación del área total del terreno, lo que conlleva a no tener plena certeza en la ubicación y delimitación de cada uno de los 7 sectores. Lo que es necesario para adelantar la revisión de los procesos de legalización.

Respecto de Granjas de Provenza es un proceso culminado según archivo que reposa en esta secretaría por medio de la resolución 468 del 30 de diciembre de 2019.

- ***Se solicita informe de avance de las contratas de Amenaza y Riesgo por movimiento en masa.***

La secretaría de Planeación, ha perfeccionado los contratos 245 y 246 que corresponden a los estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo para dos zonas de la ciudad, aun cuando se realizó un solo proceso contractual, cada zona fue adjudicado a un contratista para agilizar el tiempo de entrega de estos estudios, adicional a ello se contrató una interventoría con el ánimo de dar mayor transparencia y celeridad al proceso.

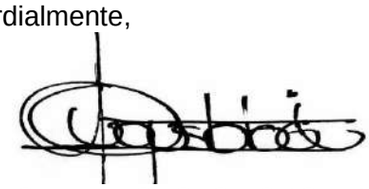
A continuación, los objetivos y valores de los contratos.

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
245	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	1.137.795.331
246	GIA CONSULTORES LTDA	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	815.856.251

En el caso del contratista CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S, la zona a trabajar es EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y para el contratista GIA CONSULTORES LTDA, la zona a trabajar es SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ).

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Julián Carvajal / Profesional Especializado
Erika Rueda / Profesional Especializado
Cindy sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
ANTONIO VICENTE SANABRIA CANCINO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
asanabria518@gmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Informe de descentralización del Sisbén.***

En la implementación de estrategias de acercamiento a la comunidad y con el propósito de descentralizar los servicios de la oficina del Sisben, a partir del 12 de octubre del 2021 se dio apertura a la atención presencial y recepción de solicitudes en puntos vive digital estratégicos, para dar cobertura a los sectores: oriente, norte y sur, del Municipio de Bucaramanga.

SECTOR	PUNTO DE ATENCIÓN	DIAS DE ATENCIÓN
Oriente	Vive digital barrio Morrorico	Lunes y Martes
Norte	Vive Digital barrio Café Madrid	
	Vive digital barrio Transición	Miércoles y Jueves
Sur	Vive digital Colegio Inem	
Horario de atención 7:30 a.m. a 12 m.		



Vive digital Café Madrid



Vive digital Transición



Vive de digital Inem



Vive digital Morrorico

- ***En cuanto a legalización se solicita informe de avance del proceso de legalización de los asentamientos que tiene este proceso en curso, con recursos ejecutados.***

Estudio de Títulos	Guayacanes Punta Paraíso Brisas del Paraíso María Paz	100% 100% 100% 100%
Levantamiento Topográfico	Guayacanes Punta Paraíso Brisas del Paraíso María Paz	100% 100% 100% 100%

Adicionalmente y en complemento del trabajo técnico y jurídico relacionado en el cuadro anterior se han adelantado procesos de socialización en los sectores GUAYACANES, PUNTA PARAÍSO, BRISAS DEL PARAÍSO y MARÍA PAZ en los cuales se logró la aprobación de los planos iniciales.

De igual forma se culminó la caracterización de esos tres sectores y se ha avanzado en la aplicación aproximadamente de (180) instrumentos de caracterización en María Paz. En este sector del Norte del Municipio se adelantará la socialización en los próximos días
Por otra parte, se ha avanzado en los estudios jurídicos y técnicos de sectores Rosal y la Fortuna del norte del Municipio. Este último de la mano de la elaboración de los estudios detallados de Amenaza vulnerabilidad y riesgo, los cuales son insumo necesario para adelantar el proceso de legalización del asentamiento.

- ***Plan zonal del Norte PIZ. Se solicita desglosar los ejes estratégicos y su presupuesto y ejecución.***

El Plan Integral Zonal (PIZ) 2018-2027 es un ejercicio de planeación estratégica desarrollado para la transformación social, económica y de infraestructura de la zona norte del municipio de Bucaramanga, ha sido adoptado mediante decreto municipal No. 098 *"Por medio del cual se adopta el plan integral zonal ciudad Norte ciudad jardín para el municipio de Bucaramanga y se dictan otras disposiciones".* Este documento rector contempla el desarrollo y ejecución de metas de producto en un horizonte de 10 años concordante con la planeación del ordenamiento territorial del municipio (POT). Entendiéndose los cortes de desarrollo a Corto Plazo (2018 – 2019), Mediano plazo (2020 – 2023) y Largo Plazo (2024 – 2027).

El cumplimiento de este procedimiento estratégico genera continuidad en los diferentes periodos de gobierno municipales y planes de desarrollo territoriales, es así como de conformidad con el articulo No. 03 de del decreto 098 de 2018, la Secretaria de Planeación del municipio se encarga de consolidar las herramientas y mecanismos para efectuar labores de seguimiento y monitoreo frecuente a los logros y avances que se van obteniendo en el PIZ, de acuerdo con los planes de acción reportados por cada dependencia, instituto descentralizado y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Esta labor se basa en la consolidación de información que se recopila de los diferentes instrumentos de captura de datos (planes de acción) de cada actor participante en el cumplimiento del PLAN INTEGRAL ZONAL. En este orden de ideas y teniendo en cuenta que es un instrumento de planificación territorial que trasgrede los periodos constitucionales de gobierno, el municipio a través de la Secretaría de Planeación ha liderado las siguientes acciones:

- Mediante circular No. 034 de 2021 se realizó un ejercicio de priorización de metas establecidas en el PIZ y potenciales reprogramaciones de actividades de conformidad con el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Bucaramanga, una ciudad de oportunidades” y la disponibilidad de recursos establecida en cada dependencia. Producto de este ejercicio se estableció la programación de cumplimiento de metas del PIZ para la vigencia actual y las restantes.
- Mediante circular 043 de 2021 se solicitó a todas las dependencias, institutos descentralizados y Área Metropolitana de Bucaramanga, el diligenciamiento de los planes de acción y sus evidencias de soporte correspondientes a la medición del II TRIMESTRE 2021 (corte 30 de junio de 2021).

Durante el desarrollo de las mesas de trabajo, se logró evidenciar en conjunto con los actores que hacen parte del cumplimiento del Plan Integral Zonal (PIZ) que la formulación y estructuración de los lineamientos estratégicos que conforman las metas a desarrollar en este plan, adoleció de instrumentos de fuentes de financiación que permitieran comprometer los recursos presupuestales para el cumplimiento de diversas acciones de alto impacto que están establecidas en el PIZ. Aspecto que se ha condensado como dificultad representativa para lograr un cumplimiento eficaz frente a los compromisos y pactos contemplados el documento de planeación estratégica territorial.

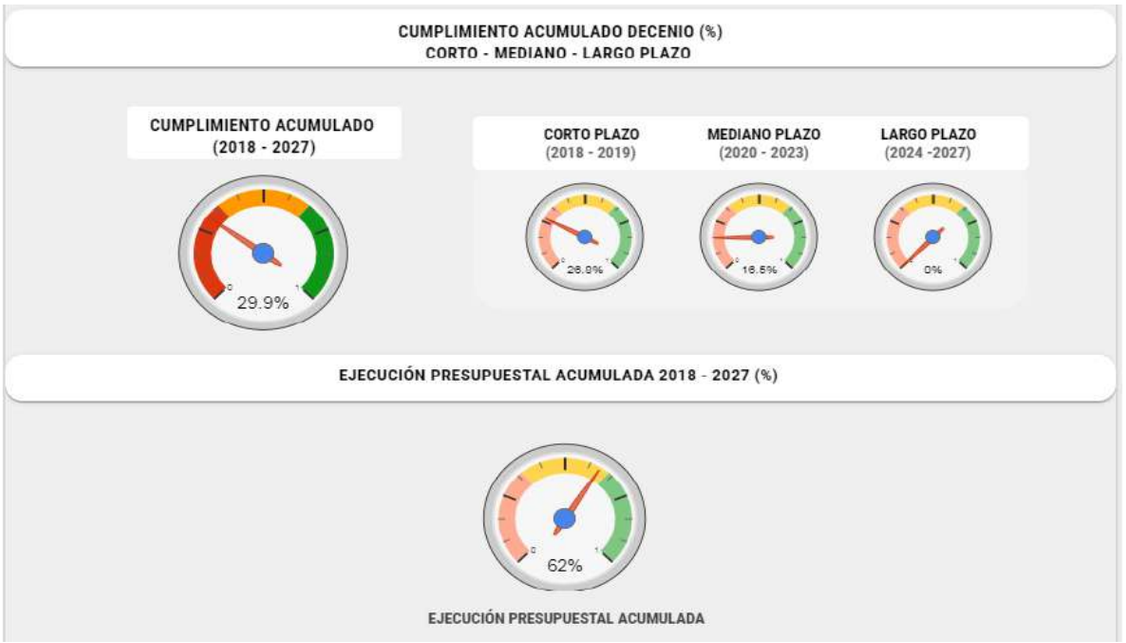
De acuerdo a este escenario y con la finalidad de avanzar en el cumplimiento de este programa de desarrollo para la zona norte, el municipio elevó mediante comunicación escrita *(GDE129-2021)* a la Universidad Santo Tomás Bucaramanga encargada en su momento de la formulación del PIZ, una consulta para que se emita pronunciamiento sobre la inclusión de algún componente relacionado con el *“plan financiero de inversiones o en su defecto la proyección de recursos y fuentes de financiación”* requeridas para el cumplimiento de las metas establecidas en plan estratégico y a su vez se revise la posibilidad de un espacio de socialización del procedimiento ejecutado para la construcción del documento al municipio como escenario de retroalimentación.

Las anteriores actuaciones han sido desarrolladas para ejercer un liderazgo en las labores de seguimiento y monitoreo que amerita un plan integral de este impacto y poder contar con la información y recursos disponibles para socializar con los diferentes actores intervinientes en el cumplimiento del PIZ y de esta forma orientar el logro de los resultados de una manera efectiva.

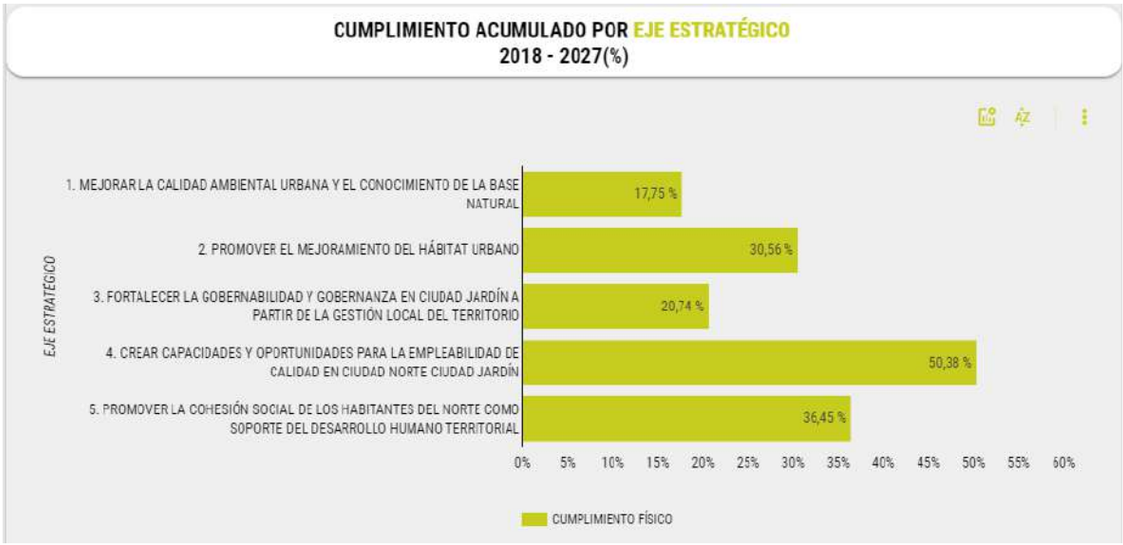
Sin embargo, mientras se logran este tipo de articulaciones, la Secretaría de Planeación viene desarrollando las labores de consolidación de información reportada por las dependencias, institutos descentralizados y Área Metropolitana De Bucaramanga en materia de reporte físico y avance financiero de las metas de productos asociadas a cada actor interviniente. Es importante precisar que los reportes de información corresponden exclusivamente a cada actor, ya que como se mencionó previamente el PIZ adolece de la inclusión de fuentes de financiación puntuales asociadas a este plan para el cumplimiento de las acciones, no obstante en aras de lograr los preceptos y pactos establecidos en su visión de desarrollo los responsables vienen articulando las acciones contempladas en el plan de desarrollo territorial vigente que permiten el cumplimiento simultaneo de metas PIZ de la zona norte para reportar el avance respectivo.

A continuación, se presenta un cuadro donde se puede observar el comportamiento acumulado (de acuerdo al reporte histórico desde la vigencia 2018 a la actual) del porcentaje de avance físico y financiero desagregado por eje estratégico y línea de acción del PIZ:

AVANCE DE CUMPLIMIENTO ACUMULADO POR EJES ESTRATÉGICOS CONSOLIDADO ACUMULADO



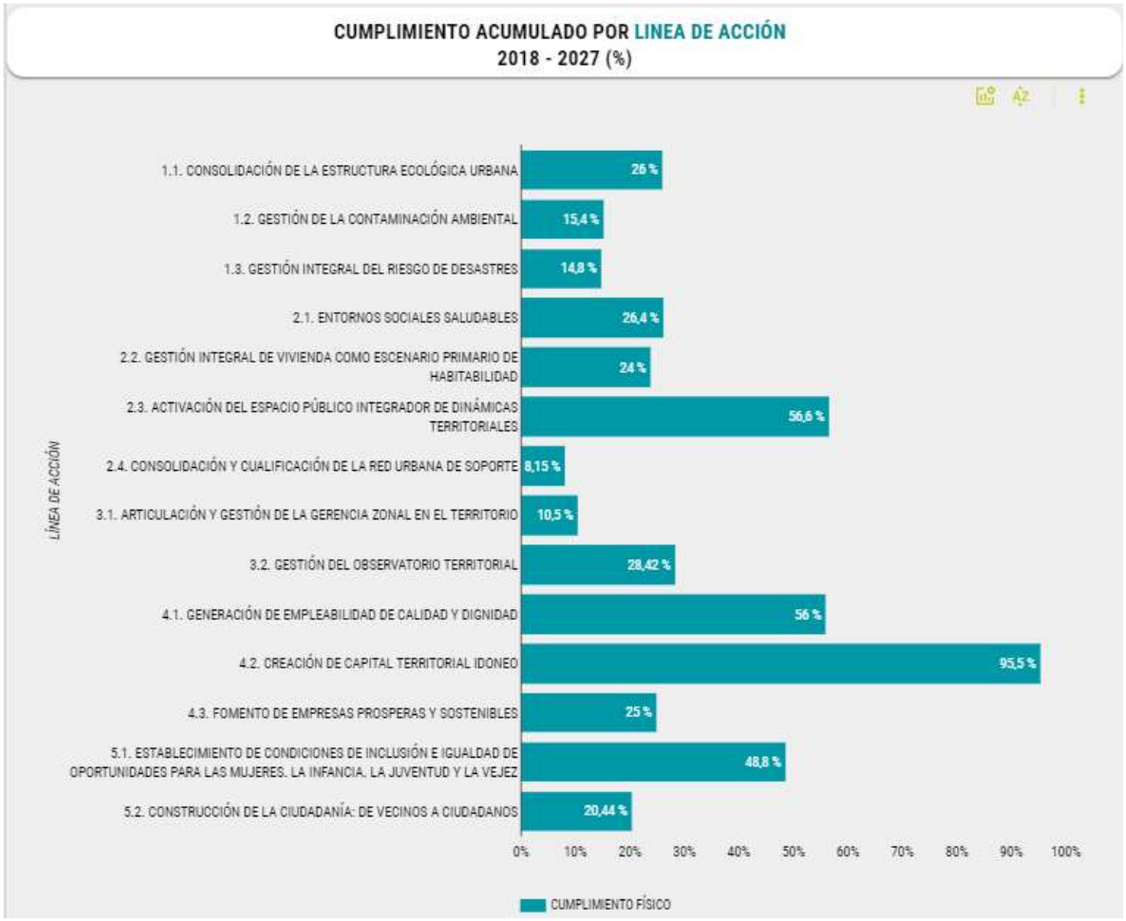




El Plan Integral Zonal PIZ (2018-2027) muestra un avance físico acumulado del portafolio de metas de productos (correspondiente al reporte desde la vigencia 2018 a la actual) con corte JUNIO 30 de 2021, del **29,9%** del total de los compromisos pactados en el plan, realizando la sectorización por sus 5 ejes estratégicos que se orientan a la transformación ambiental natural, el mejoramiento de las condiciones de hábitat urbano, el ejercicio de la gobernanza y gobernabilidad de la ciudad jardín, la generación de alterativas para la empleabilidad y el emprendimiento y la cohesión social de la zona norte de la ciudad de Bucaramanga, se puede evidenciar que los 5 ejes estratégicos han tenido movimientos y ejecución de sus metas, siendo el eje No. 4 el de mayor cumplimiento acumulado hasta el momento (50,38%), igualmente 4 ejes estratégicos superan el 20% de cumplimiento acumulado, lo anterior teniendo en cuenta que el plan estratégico contempla un horizonte a 10 años de los cuales han transcurrido 4 años de ejecución. Siendo este un comportamiento de porcentaje de avance positivo para el desarrollo de sus ejes estratégicos.

En materia de ejecución presupuestal de los logros y avances del portafolio de metas que contemplan el PIZ, los recursos ejecutados alcanzan el orden de los $30.395.557.989 (incremento por los procesos de tabulación y migración a la nube virtual de procedimiento de datos) de los cuales los recursos gestionados obedecen a la suma de $6.137.320.843, toda vez que se presentó tabulación acumulada en la cifra “recursos gestionados” que obedecían a recursos programados y gestionados, para lo cual se realiza la desagregación respectiva en la presente. Este nivel de cumplimiento consolidado corresponde a 4 años **de ejecución continuada** de la visión territorial zonal incluida en el PIZ. Es de resaltar que el comportamiento presupuestal obedece a las acciones que articulan las dependencias e institutos descentralizados en sus instrumentos de planificación territorial como el plan de desarrollo territorial, que simultáneamente permite el cumplimiento del Plan Integral Zonal (PIZ) sectorizado de acuerdo al alcance geográfico que corresponde a la comuna 1 y 2 y corregimiento 1 de la ciudad de Bucaramanga Santander.

AVANCE DE CUMPLIMIENTO ACUMULADO POR LÍNEAS DE ACCIÓN



LÍNEAS DE ACCIÓN	TOTALRECURSOS PROGRAMADOS	TOTALRECURSOS EJECUTADOS	TOTALRECURSOS GESTIONADOS	EJECUCIÓN FÍSICA (%)
1.1. CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANA	$ 198.636.877	$ 173.486.877	$ 0	26 %
1.2. GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	$ 4.131.557.589	$ 3.895.341.580	$ 0	15,4 %
1.3. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES	$ 4.800.000	$ 4.800.000	$ 4.621.600.000	14,8 %
2.1. ENTORNOS SOCIALES SALUDABLES	$ 4.112.122.480,4	$ 2.291.593.664,4	$ 0	26,4 %
2.2. GESTIÓN INTEGRAL DE VIVIENDA COMO ESCENARIO PRIMARIO DE HABITABILIDAD	$ 3.807.110.459	$ 945.648.459	$ 0	24 %
2.3. ACTIVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO INTEGRADOR DE DINÁMICAS TERRITORIALES	$ 29.239.759.643	$ 15.893.059.880	$ 947.458.071	56,6 %
2.4. CONSOLIDACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE LA RED URBANA DE SOPORTE	$ 2.101.449.478	$ 1.201.314.196	$ 0	8,15 %
3.1. ARTICULACIÓN Y GESTIÓN DE LA GERENCIA ZONAL EN EL TERRITORIO	$ 54.700.000	$ 47.000.000	$ 0	10,5 %
3.2. GESTIÓN DEL OBSERVATORIO TERRITORIAL	$ 530.404.667	$ 301.619.667	$ 85.000.000	28,42 %
4.1. GENERACIÓN DE EMPLEABILIDAD DE CALIDAD Y DIGNIDAD	$ 0	$ 0	$ 0	56 %
4.2. CREACIÓN DE CAPITAL TERRITORIAL IDONEO	$ 0	$ 0	$ 0	95,5 %
4.3. FOMENTO DE EMPRESAS PROSPERAS Y SOSTENIBLES	$ 0	$ 0	$ 0	25 %
5.1. ESTABLECIMIENTO DE CONDICIONES DE INCLUSIÓN E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS MUJERES. LA INFANCIA. LA JUVENTUD Y LA VEJEZ	$ 5.784.852.441	$ 1.997.940.000	$ 460.762.772	48,8 %
5.2. CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDADANÍA: DE VECINOS A CIUDADANOS	$ 3.994.060.488	$ 3.643.753.666	$ 22.500.000	20,44 %

En un nivel de desagregación de su componente estratégico, el PIZ vinculó 14 líneas de acción que son articuladas con los sectores de inversión que maneja el territorio, por el cual facilita la alineación de la oferta de planes, programas y proyectos de inversión pública del municipio y los pactos estratégicos concebidos y adoptados en el PIZ. Estas líneas estratégicas se enmarcan en sectores ambientales, de ordenamiento territorial, desarrollo para la comunidad, vivienda y hábitat, transporte, empleo, promoción social, entre otros. Como se aprecia en la gráfica la línea de acción que mayor porcentaje de avance es de 95,5% el cual corresponde a lo concerniente con "creación de capital territorial idóneo" que contempla metas de productos relacionadas con el fortalecimiento de capacidades para la incursión laboral. A su vez, se observa que de 14 líneas de acción; 12 de ellas; que representan el 85% del portafolio de líneas estratégicas, se encuentran en umbrales iguales o superiores al 20% de porcentaje de avance físico de cumplimiento siendo una medición a la fecha favorable. En materia de recursos presupuestales la línea de acción *"Activación del espacio público integrador de dinámicas territoriales"* contempla la mayor ejecución de recursos de acuerdo al reporte de las dependencias por el orden de los 15 mil millones de pesos.

Teniendo en cuenta la amplitud de componentes que se fijaron como pactos a través de metas de producto para la zona norte del municipio de Bucaramanga, al cual le quedan varias vigencias de ejecución de acuerdo a su horizonte que es de 10 años, se puede visualizar un avance de cumplimiento positivo para el plan que ha tenido ejecución a lo largo de su estructura estratégica, de igual manera es importante resaltar que la corresponsabilidad que tiene el PIZ con el horizonte de ejecución del plan de ordenamiento territorial, también permitirá mejorar el nivel de avance de las acciones establecidas en el plan que están directamente relacionadas con las proyecciones del POT de la ciudad.

Para finalizar es importante mencionar que al decenio para ejecución PIZ le quedan 6 años, los cuales deberán caracterizarse por la eficiente estrategia para aunar esfuerzos administrativos, técnicos, logísticos, de alianzas prospectivas y de gestión para favorecer el nivel de cumplimiento de este plan integral y lograr alcanzar un nivel de avance satisfactorio que coadyuve a facilitar la materialización de la visión territorial articulada con los instrumentos de planificación urbana como el plan de ordenamiento territorial para la zona norte del municipio de Bucaramanga.

- ***¿Por qué los contratos 245, 246 tiene el mismo objeto contractual, con diferente contratista y diferente valor?***

Los contratos 245 y 246 corresponden a los estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo contratados en la secretaría de Planeación, para dos zonas de la ciudad, aun cuando se realizó un solo proceso contractual, cada zona fue adjudicado a un contratista para agilizar el tiempo de entrega de estos estudios, adicional a ello se contrato una interventoría con el ánimo de dar mayor transparencia y celeridad al proceso.

A continuación, los objetivos y valores de los contratos.

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
245	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE	1.137.795.331

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
		LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	
246	GIA CONSULTORES LTDA	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	815.856.251

En el caso del contratista CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S, la zona a trabajar es EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y para el contratista GIA CONSULTORES LTDA, la zona a trabajar es SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ).

Se adjuntan los respectivos contratos.

- ***¿Por qué el Contrato 712 y 48 contratos más tiene el mismo objeto contractual?***

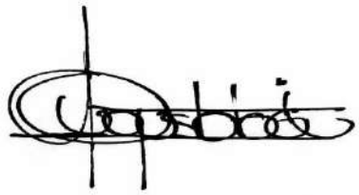
Para el caso de la contratación de la secretaría de Planeación, de acuerdo a los grupos de trabajo, los objetos contractuales son similares pero las obligaciones especificas de cada contrato mencionan las actividades a realizar y apoyar. Sin embargo en grupos de trabajo como el Sisben, la actividad de promotor y encuestador las realizan varias personas, razón por la cual los objetos y obligaciones son iguales, entre otras actividades de la secretaría.

A continuación, se describe la cantidad de contratistas por grupo de trabajo.

GRUPO DE TRABAJO	CONTRATISTAS
PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS	3
BANCO DE PROYECTOS	2
SEGUIMIENTO Y GESTIÓN INSTITUCIONAL	9
POT - MISIONAL	10
REVISION DE POT	10
LEGALIZACIÓN	20
ARCHIVO PLANOS	2
ESTRATIFICACION	6
SISBEN	25
CONTROL DE OBRA	13
JURÍDICA	6
APOYO A LA GESTIÓN	13

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Cindy sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Diego Parra / Profesional Especializado
Julián Carvajal / Profesional Especializado
Miguel Vásquez / Profesional Universitario
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
ANTONIO VICENTE SANABRIA CANCINO
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
asanabria518@gmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Informe de descentralización del Sisbén.***

En la implementación de estrategias de acercamiento a la comunidad y con el propósito de descentralizar los servicios de la oficina del Sisben, a partir del 12 de octubre del 2021 se dio apertura a la atención presencial y recepción de solicitudes en puntos vive digital estratégicos, para dar cobertura a los sectores: oriente, norte y sur, del Municipio de Bucaramanga.

SECTOR	PUNTO DE ATENCIÓN	DIAS DE ATENCIÓN
Oriente	Vive digital barrio Morrorico	Lunes y Martes
Norte	Vive Digital barrio Café Madrid	
	Vive digital barrio Transición	Miércoles y Jueves
Sur	Vive digital Colegio Inem	
Horario de atención 7:30 a.m. a 12 m.		



Vive digital Café Madrid



Vive digital Transición



Vive de digital Inem



Vive digital Morrorico

- ***En cuanto a legalización se solicita informe de avance del proceso de legalización de los asentamientos que tiene este proceso en curso, con recursos ejecutados.***

Estudio de Títulos	Guayacanes Punta Paraíso Brisas del Paraíso María Paz	100% 100% 100% 100%
Levantamiento Topográfico	Guayacanes Punta Paraíso Brisas del Paraíso María Paz	100% 100% 100% 100%

Adicionalmente y en complemento del trabajo técnico y jurídico relacionado en el cuadro anterior se han adelantado procesos de socialización en los sectores GUAYACANES, PUNTA PARAÍSO, BRISAS DEL PARAÍSO y MARÍA PAZ en los cuales se logró la aprobación de los planos iniciales.

De igual forma se culminó la caracterización de esos tres sectores y se ha avanzado en la aplicación aproximadamente de (180) instrumentos de caracterización en María Paz. En este sector del Norte del Municipio se adelantará la socialización en los próximos días
Por otra parte, se ha avanzado en los estudios jurídicos y técnicos de sectores Rosal y la Fortuna del norte del Municipio. Este último de la mano de la elaboración de los estudios detallados de Amenaza vulnerabilidad y riesgo, los cuales son insumo necesario para adelantar el proceso de legalización del asentamiento.

- ***Plan zonal del Norte PIZ. Se solicita desglosar los ejes estratégicos y su presupuesto y ejecución.***

El Plan Integral Zonal (PIZ) 2018-2027 es un ejercicio de planeación estratégica desarrollado para la transformación social, económica y de infraestructura de la zona norte del municipio de Bucaramanga, ha sido adoptado mediante decreto municipal No. 098 *"Por medio del cual se adopta el plan integral zonal ciudad Norte ciudad jardín para el municipio de Bucaramanga y se dictan otras disposiciones".* Este documento rector contempla el desarrollo y ejecución de metas de producto en un horizonte de 10 años concordante con la planeación del ordenamiento territorial del municipio (POT). Entendiéndose los cortes de desarrollo a Corto Plazo (2018 – 2019), Mediano plazo (2020 – 2023) y Largo Plazo (2024 – 2027).

El cumplimiento de este procedimiento estratégico genera continuidad en los diferentes periodos de gobierno municipales y planes de desarrollo territoriales, es así como de conformidad con el articulo No. 03 de del decreto 098 de 2018, la Secretaria de Planeación del municipio se encarga de consolidar las herramientas y mecanismos para efectuar labores de seguimiento y monitoreo frecuente a los logros y avances que se van obteniendo en el PIZ, de acuerdo con los planes de acción reportados por cada dependencia, instituto descentralizado y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Esta labor se basa en la consolidación de información que se recopila de los diferentes instrumentos de captura de datos (planes de acción) de cada actor participante en el cumplimiento del PLAN INTEGRAL ZONAL. En este orden de ideas y teniendo en cuenta que es un instrumento de planificación territorial que trasgrede los periodos constitucionales de gobierno, el municipio a través de la Secretaría de Planeación ha liderado las siguientes acciones:

- Mediante circular No. 034 de 2021 se realizó un ejercicio de priorización de metas establecidas en el PIZ y potenciales reprogramaciones de actividades de conformidad con el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Bucaramanga, una ciudad de oportunidades” y la disponibilidad de recursos establecida en cada dependencia. Producto de este ejercicio se estableció la programación de cumplimiento de metas del PIZ para la vigencia actual y las restantes.
- Mediante circular 043 de 2021 se solicitó a todas las dependencias, institutos descentralizados y Área Metropolitana de Bucaramanga, el diligenciamiento de los planes de acción y sus evidencias de soporte correspondientes a la medición del II TRIMESTRE 2021 (corte 30 de junio de 2021).

Durante el desarrollo de las mesas de trabajo, se logró evidenciar en conjunto con los actores que hacen parte del cumplimiento del Plan Integral Zonal (PIZ) que la formulación y estructuración de los lineamientos estratégicos que conforman las metas a desarrollar en este plan, adoleció de instrumentos de fuentes de financiación que permitieran comprometer los recursos presupuestales para el cumplimiento de diversas acciones de alto impacto que están establecidas en el PIZ. Aspecto que se ha condensado como dificultad representativa para lograr un cumplimiento eficaz frente a los compromisos y pactos contemplados el documento de planeación estratégica territorial.

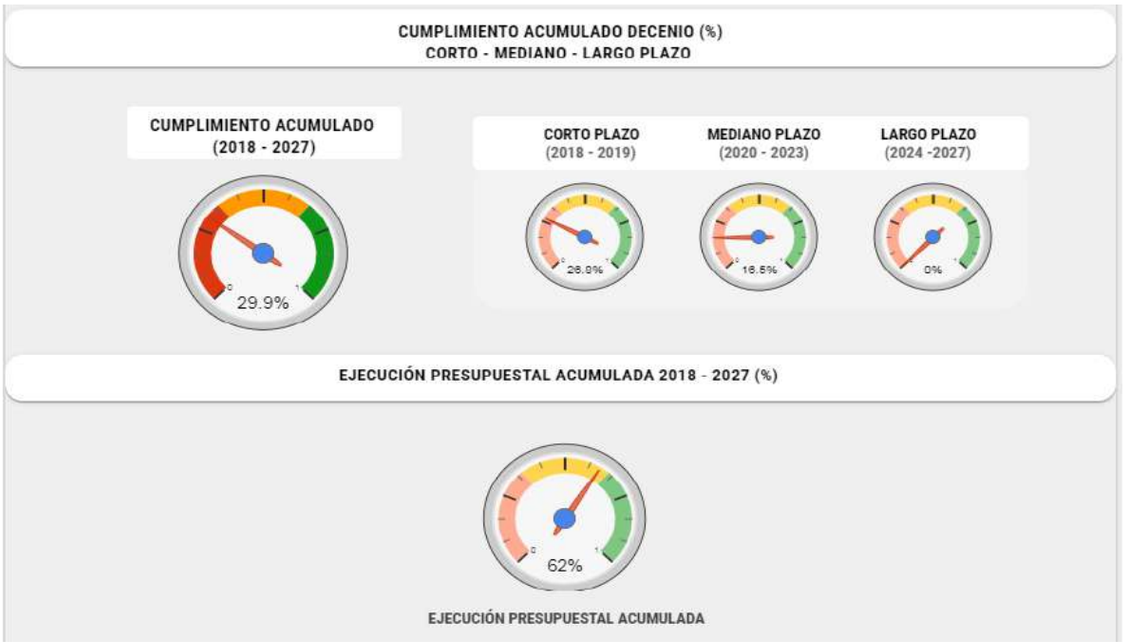
De acuerdo a este escenario y con la finalidad de avanzar en el cumplimiento de este programa de desarrollo para la zona norte, el municipio elevó mediante comunicación escrita *(GDE129-2021)* a la Universidad Santo Tomás Bucaramanga encargada en su momento de la formulación del PIZ, una consulta para que se emita pronunciamiento sobre la inclusión de algún componente relacionado con el *“plan financiero de inversiones o en su defecto la proyección de recursos y fuentes de financiación”* requeridas para el cumplimiento de las metas establecidas en plan estratégico y a su vez se revise la posibilidad de un espacio de socialización del procedimiento ejecutado para la construcción del documento al municipio como escenario de retroalimentación.

Las anteriores actuaciones han sido desarrolladas para ejercer un liderazgo en las labores de seguimiento y monitoreo que amerita un plan integral de este impacto y poder contar con la información y recursos disponibles para socializar con los diferentes actores intervinientes en el cumplimiento del PIZ y de esta forma orientar el logro de los resultados de una manera efectiva.

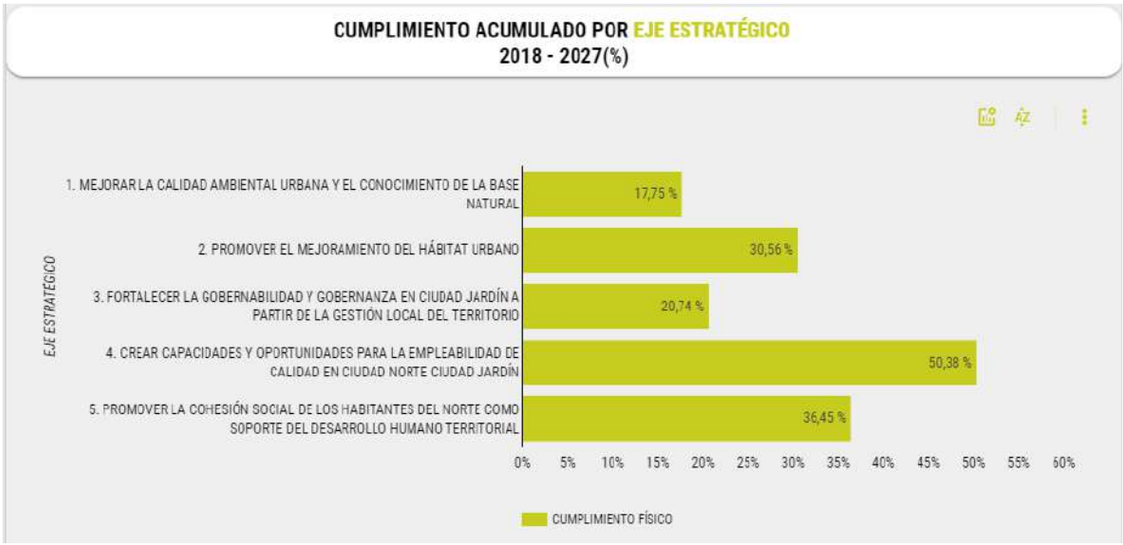
Sin embargo, mientras se logran este tipo de articulaciones, la Secretaría de Planeación viene desarrollando las labores de consolidación de información reportada por las dependencias, institutos descentralizados y Área Metropolitana De Bucaramanga en materia de reporte físico y avance financiero de las metas de productos asociadas a cada actor interviniente. Es importante precisar que los reportes de información corresponden exclusivamente a cada actor, ya que como se mencionó previamente el PIZ adolece de la inclusión de fuentes de financiación puntuales asociadas a este plan para el cumplimiento de las acciones, no obstante en aras de lograr los preceptos y pactos establecidos en su visión de desarrollo los responsables vienen articulando las acciones contempladas en el plan de desarrollo territorial vigente que permiten el cumplimiento simultaneo de metas PIZ de la zona norte para reportar el avance respectivo.

A continuación, se presenta un cuadro donde se puede observar el comportamiento acumulado (de acuerdo al reporte histórico desde la vigencia 2018 a la actual) del porcentaje de avance físico y financiero desagregado por eje estratégico y línea de acción del PIZ:

AVANCE DE CUMPLIMIENTO ACUMULADO POR EJES ESTRATÉGICOS CONSOLIDADO ACUMULADO



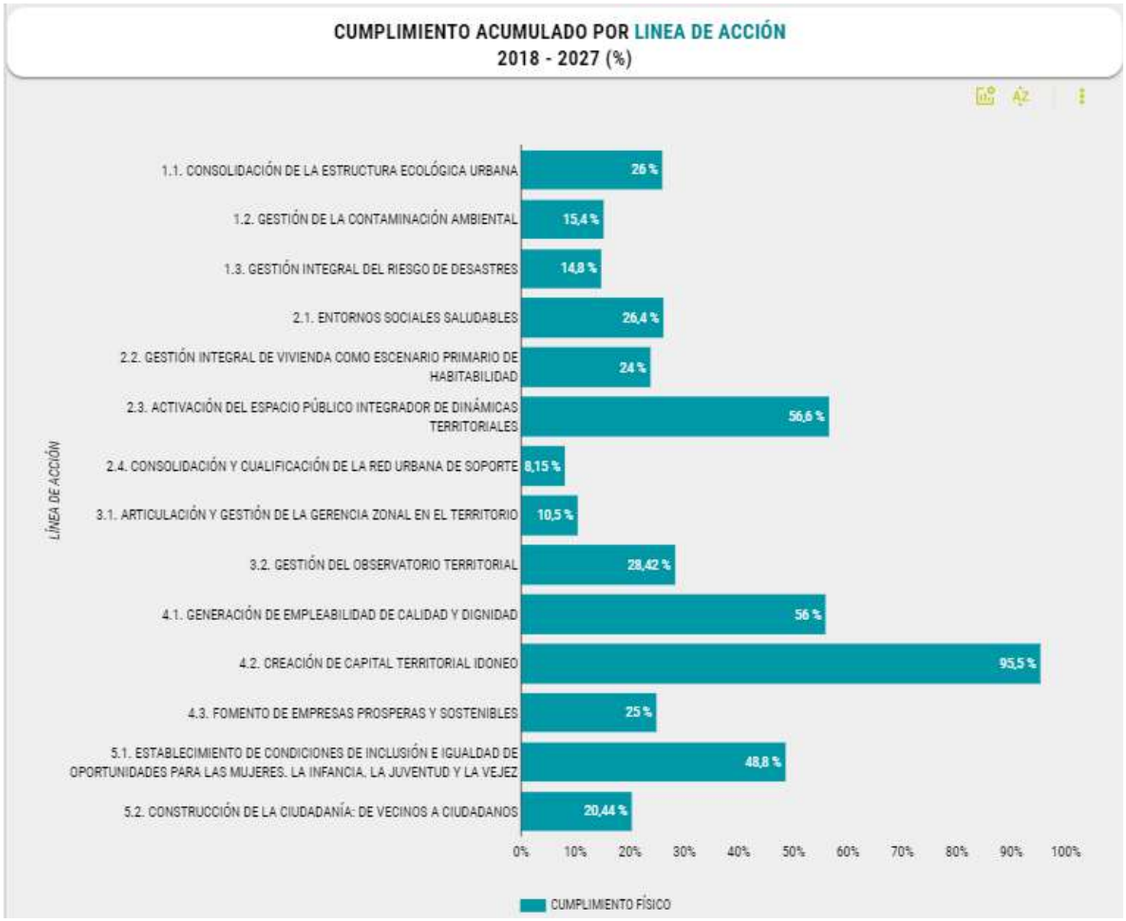




El Plan Integral Zonal PIZ (2018-2027) muestra un avance físico acumulado del portafolio de metas de productos (correspondiente al reporte desde la vigencia 2018 a la actual) con corte JUNIO 30 de 2021, del **29,9%** del total de los compromisos pactados en el plan, realizando la sectorización por sus 5 ejes estratégicos que se orientan a la transformación ambiental natural, el mejoramiento de las condiciones de hábitat urbano, el ejercicio de la gobernanza y gobernabilidad de la ciudad jardín, la generación de alterativas para la empleabilidad y el emprendimiento y la cohesión social de la zona norte de la ciudad de Bucaramanga, se puede evidenciar que los 5 ejes estratégicos han tenido movimientos y ejecución de sus metas, siendo el eje No. 4 el de mayor cumplimiento acumulado hasta el momento (50,38%), igualmente 4 ejes estratégicos superan el 20% de cumplimiento acumulado, lo anterior teniendo en cuenta que el plan estratégico contempla un horizonte a 10 años de los cuales han transcurrido 4 años de ejecución. Siendo este un comportamiento de porcentaje de avance positivo para el desarrollo de sus ejes estratégicos.

En materia de ejecución presupuestal de los logros y avances del portafolio de metas que contemplan el PIZ, los recursos ejecutados alcanzan el orden de los $30.395.557.989 (incremento por los procesos de tabulación y migración a la nube virtual de procedimiento de datos) de los cuales los recursos gestionados obedecen a la suma de $6.137.320.843, toda vez que se presentó tabulación acumulada en la cifra “recursos gestionados” que obedecían a recursos programados y gestionados, para lo cual se realiza la desagregación respectiva en la presente. Este nivel de cumplimiento consolidado corresponde a 4 años **de ejecución continuada** de la visión territorial zonal incluida en el PIZ. Es de resaltar que el comportamiento presupuestal obedece a las acciones que articulan las dependencias e institutos descentralizados en sus instrumentos de planificación territorial como el plan de desarrollo territorial, que simultáneamente permite el cumplimiento del Plan Integral Zonal (PIZ) sectorizado de acuerdo al alcance geográfico que corresponde a la comuna 1 y 2 y corregimiento 1 de la ciudad de Bucaramanga Santander.

AVANCE DE CUMPLIMIENTO ACUMULADO POR LÍNEAS DE ACCIÓN



LÍNEAS DE ACCIÓN	TOTALRECURSOS PROGRAMADOS	TOTALRECURSOS EJECUTADOS	TOTALRECURSOS GESTIONADOS	EJECUCIÓN FÍSICA (%)
1.1. CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANA	$ 198.636.877	$ 173.486.877	$ 0	26 %
1.2. GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	$ 4.131.557.589	$ 3.895.341.580	$ 0	15,4 %
1.3. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES	$ 4.800.000	$ 4.800.000	$ 4.621.600.000	14,8 %
2.1. ENTORNOS SOCIALES SALUDABLES	$ 4.112.122.480,4	$ 2.291.593.664,4	$ 0	26,4 %
2.2. GESTIÓN INTEGRAL DE VIVIENDA COMO ESCENARIO PRIMARIO DE HABITABILIDAD	$ 3.807.110.459	$ 945.648.459	$ 0	24 %
2.3. ACTIVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO INTEGRADOR DE DINÁMICAS TERRITORIALES	$ 29.239.759.643	$ 15.893.059.880	$ 947.458.071	56,6 %
2.4. CONSOLIDACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE LA RED URBANA DE SOPORTE	$ 2.101.449.478	$ 1.201.314.196	$ 0	8,15 %
3.1. ARTICULACIÓN Y GESTIÓN DE LA GERENCIA ZONAL EN EL TERRITORIO	$ 54.700.000	$ 47.000.000	$ 0	10,5 %
3.2. GESTIÓN DEL OBSERVATORIO TERRITORIAL	$ 530.404.667	$ 301.619.667	$ 85.000.000	28,42 %
4.1. GENERACIÓN DE EMPLEABILIDAD DE CALIDAD Y DIGNIDAD	$ 0	$ 0	$ 0	56 %
4.2. CREACIÓN DE CAPITAL TERRITORIAL IDONEO	$ 0	$ 0	$ 0	95,5 %
4.3. FOMENTO DE EMPRESAS PROSPERAS Y SOSTENIBLES	$ 0	$ 0	$ 0	25 %
5.1. ESTABLECIMIENTO DE CONDICIONES DE INCLUSIÓN E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS MUJERES. LA INFANCIA. LA JUVENTUD Y LA VEJEZ	$ 5.784.852.441	$ 1.997.940.000	$ 460.762.772	48,8 %
5.2. CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDADANÍA: DE VECINOS A CIUDADANOS	$ 3.994.060.488	$ 3.643.753.666	$ 22.500.000	20,44 %

En un nivel de desagregación de su componente estratégico, el PIZ vinculó 14 líneas de acción que son articuladas con los sectores de inversión que maneja el territorio, por el cual facilita la alineación de la oferta de planes, programas y proyectos de inversión pública del municipio y los pactos estratégicos concebidos y adoptados en el PIZ. Estas líneas estratégicas se enmarcan en sectores ambientales, de ordenamiento territorial, desarrollo para la comunidad, vivienda y hábitat, transporte, empleo, promoción social, entre otros. Como se aprecia en la gráfica la línea de acción que mayor porcentaje de avance es de 95,5% el cual corresponde a lo concerniente con "creación de capital territorial idóneo" que contempla metas de productos relacionadas con el fortalecimiento de capacidades para la incursión laboral. A su vez, se observa que de 14 líneas de acción; 12 de ellas; que representan el 85% del portafolio de líneas estratégicas, se encuentran en umbrales iguales o superiores al 20% de porcentaje de avance físico de cumplimiento siendo una medición a la fecha favorable. En materia de recursos presupuestales la línea de acción *"Activación del espacio público integrador de dinámicas territoriales"* contempla la mayor ejecución de recursos de acuerdo al reporte de las dependencias por el orden de los 15 mil millones de pesos.

Teniendo en cuenta la amplitud de componentes que se fijaron como pactos a través de metas de producto para la zona norte del municipio de Bucaramanga, al cual le quedan varias vigencias de ejecución de acuerdo a su horizonte que es de 10 años, se puede visualizar un avance de cumplimiento positivo para el plan que ha tenido ejecución a lo largo de su estructura estratégica, de igual manera es importante resaltar que la corresponsabilidad que tiene el PIZ con el horizonte de ejecución del plan de ordenamiento territorial, también permitirá mejorar el nivel de avance de las acciones establecidas en el plan que están directamente relacionadas con las proyecciones del POT de la ciudad.

Para finalizar es importante mencionar que al decenio para ejecución PIZ le quedan 6 años, los cuales deberán caracterizarse por la eficiente estrategia para aunar esfuerzos administrativos, técnicos, logísticos, de alianzas prospectivas y de gestión para favorecer el nivel de cumplimiento de este plan integral y lograr alcanzar un nivel de avance satisfactorio que coadyuve a facilitar la materialización de la visión territorial articulada con los instrumentos de planificación urbana como el plan de ordenamiento territorial para la zona norte del municipio de Bucaramanga.

- ***¿Por qué los contratos 245, 246 tiene el mismo objeto contractual, con diferente contratista y diferente valor?***

Los contratos 245 y 246 corresponden a los estudios de amenaza vulnerabilidad y riesgo contratados en la secretaría de Planeación, para dos zonas de la ciudad, aun cuando se realizó un solo proceso contractual, cada zona fue adjudicado a un contratista para agilizar el tiempo de entrega de estos estudios, adicional a ello se contrato una interventoría con el ánimo de dar mayor transparencia y celeridad al proceso.

A continuación, los objetivos y valores de los contratos.

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
245	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE	1.137.795.331

Contrato	Contratista	Objeto contractual	Valor
		LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	
246	GIA CONSULTORES LTDA	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	815.856.251

En el caso del contratista CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S A S, la zona a trabajar es EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y para el contratista GIA CONSULTORES LTDA, la zona a trabajar es SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILLO II SECTOR BAJO, CORDONCILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA – SAN JOSÉ).

Se adjuntan los respectivos contratos.

- ***¿Por qué el Contrato 712 y 48 contratos más tiene el mismo objeto contractual?***

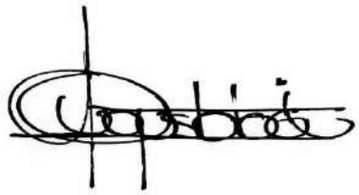
Para el caso de la contratación de la secretaría de Planeación, de acuerdo a los grupos de trabajo, los objetos contractuales son similares pero las obligaciones especificas de cada contrato mencionan las actividades a realizar y apoyar. Sin embargo en grupos de trabajo como el Sisben, la actividad de promotor y encuestador las realizan varias personas, razón por la cual los objetos y obligaciones son iguales, entre otras actividades de la secretaría.

A continuación, se describe la cantidad de contratistas por grupo de trabajo.

GRUPO DE TRABAJO	CONTRATISTAS
PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS	3
BANCO DE PROYECTOS	2
SEGUIMIENTO Y GESTIÓN INSTITUCIONAL	9
POT - MISIONAL	10
REVISION DE POT	10
LEGALIZACIÓN	20
ARCHIVO PLANOS	2
ESTRATIFICACION	6
SISBEN	25
CONTROL DE OBRA	13
JURÍDICA	6
APOYO A LA GESTIÓN	13

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Cindy sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Diego Parra / Profesional Especializado
Julián Carvajal / Profesional Especializado
Miguel Vásquez / Profesional Universitario
Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

29 SEP 2021

CONTRATO DE CONSULTORIA 245

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES identificado con cedula de ciudadanía N°91.242.692 de Bucaramanga, actuando en representación legal de CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS, NIT-804.015.242-8, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 2: ZONA NORTE

El área directa de estudio está conformada por los barrios y/o asentamientos humanos Campestre Norte, Getsemaní, Barrio Nuevo, Divino Niño I, Divino Niño II, Las Delicias, San Valentín, sumando un aproximado total de 13,80 Hectáreas. El área total de estudio corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d) escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y

pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilisticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS MCTE ($1.137.795.331,00),** equivalentes a 1.252,35 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	Profesional 1. Director de Proyecto	1	50%	3	$ 8.542.000	$ 12.813.000,00
1.2	Profesional 2. Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 6.154.000	$ 18.462.000,00
1.3	Profesional 3. Profesional de apoyo en SIG	3	100%	3	$ 2.959.600	$ 26.636.400,00
1.4	Profesional 4. Profesional experto en Geología	1	100%	1,8	$ 5.314.600	$ 9.566.280,00
1.5	Profesional 5. Profesional de apoyo en Geología	2	100%	1,5	$ 2.759.600	$ 8.278.800,00
1.6	Profesional 6. Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	100%	1	$ 4.624.800	$ 4.624.800,00
1.7	Profesional 7. Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2,5	$ 5.114.600	$ 12.786.500,00
1.8	Profesional 8. Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	75%	1	$ 2.759.600	$ 2.069.700,00
1.9	Profesional 9. Profesional experto en Hidrología e Hidráulica	1	75%	2,5	$ 5.114.600	$ 9.589.875,00
1.10	Profesional 10. Profesional de apoyo en Hidrología e Hidráulica	1	50%	2,5	$ 2.759.600	$ 3.449.500,00
1.11	Profesional 11. Profesional de apoyo en Geotecnia	2	50%	2,5	$ 2.805.000	$ 7.012.500,00
1.12	Profesional 12. Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 5.314.600	$ 15.943.800,00
1.13	Profesional 13. Profesional de apoyo en Estructuras	3	100%	2	$ 2.759.600	$ 16.557.600,00
1.14	Auxiliar 1 Auxiliar de apoyo en Estructuras	20	100%	1,5	$ 2.372.000	$ 71.160.000,00
1.15	Profesional 14. Profesional Social 1	2	100%	2	$ 3.565.000	$ 14.260.000,00
1.16	Profesional 15. Abogado	1	50%	3	$ 3.765.000	$ 5.647.500,00
1.17	Profesional 16. Arquitecto	1	75%	1,5	$ 4.824.600	$ 5.427.900,00
1.18	Profesional 17. Profesional experto en Costos	3	75%	1,5	$ 4.714.600	$ 15.911.775,00
1.19	Profesional 18. Profesional social 2	1	100%	3	$ 2.632.000	$ 7.896.000,00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 268.093.930,00
					FACTOR MULTIPLICADOR	2,12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 568.359.131,60

2	REALIZAR LEVANTAMIENTO DE INFORMACION				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 23.975.000	$ 23.975.000,00
2.2	Fotografías áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 9.980.000	$ 9.980.000,00
2.3	LIDAR (Area aprox. 14Ha)	Glb	1	$ 10.700.000	$ 10.700.000,00
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 44.655.000,00

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Línea de refracción sísmica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	7	$ 3.490.000	$ 24.430.000,00
3.2	Línea de Exploración Geofísica mediante Tomografías Eléctricas 2D de hasta 550 m150	Und	5	$ 4.610.000	$ 23.050.000,00
3.3	Sondeos Mecánicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	300	$ 322.500	$ 96.750.000,00
3.4	Apiques	Und	20	$ 280.000	$ 5.600.000,00
3.5	Ensayo de Granulometría, Límites de Atterberg, humedades, Peso Específico	Und	120	$ 179.500	$ 21.540.000,00
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	20	$ 323.526	$ 6.470.520,00
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	36	$ 144.000	$ 5.184.000,00
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	5	$ 180.840	$ 904.200,00
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	60	$ 50.000	$ 3.000.000,00
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 186.928.720,00

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografías, planos.	Mes	3	$ 3.200.000	$ 9.600.000,00
4.2	Vehículo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4.325.000	$ 12.975.000,00
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 3.000.000	$ 9.000.000,00
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 31.575.000,00

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA NORTE		$ 831.417.851,60
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN	15,00%	$ 124.712.677,74
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE ANTES DE IVA (E + F)		$ 956.130.529,34
IVA	19%	$ 181.664.800,57
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA NORTE DESPUES DE IVA		$ 1.137.795.329,91

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

29 SEP 2021

245

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 del 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS
R.L. MIGUEL ANGEL CAMARGO JAIMES
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

29 SEP 2021 246

CONTRATO DE CONSULTORIA

Entre el Arq. JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 71.604.883 de BUCARAMANGA en su condición de Secretario (a) de Planeación delegado para celebrar contratos mediante Decreto 0220 del 9 de junio del 2020 en adelante LA ENTIDAD, por una parte; y, por la otra, JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO, identificado con cédula de ciudadanía número 79.381.971 DE BOGOTÁ, actuando en representación legal de GIA CONSULTORES LTDA, NIT-830.106.944-5, en adelante EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0187 del 01 de septiembre del 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número SP-CM-002-2021.

II. Que mediante Resolución No. 0213 del 23 de septiembre del 2021 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista, acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS AL SUROCCIDENTE (LA GUACAMAYA, LA ISLITA, EL FONCE, SAN GERARDO I, LAURELES I, CORDONCILIO II SECTOR BAJO, CORDONSILLO I, ANTIGUA COLOMBIA, JUAN XXIII, ÁFRICA, LA FLORESTA-SAN JOSÉ) Y EN EL NORTE SOBRE LA COMUNA 1 (DIVINO NIÑO I, DIVINO NIÑO II, BARRIO NUEVO, SAN VALENTÍN, CAMPESTRE NORTE, GETSEMANÍ, LAS DELICIAS) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No **SP-CM-002-2021** los cuales hacen parte integral del presente contrato.

GRUPO 1: ZONA SUROCCIDENTE

El área directa de estudio está conformada por sectores priorizados de la comuna 8 y la comuna 11 del Municipio de Bucaramanga específicamente los barrios y/o asentamientos humanos **Guacamaya, La Islita, El Fonce, San Gerardo I, Laureles I, Condorcillo I, Condorcillo II Sector Bajo, Antigua Colombia, Juan XXIII, África, y La Floresta - San José, sumando un área total aproximada de 10,50 Hectáreas**. El área total de estudio para este grupo corresponderá a la extensión del terreno delimitada por la cuenca de los drenajes locales y geoformas de laderas.

El desarrollo de esta consultoría, contempla el desarrollo de las siguientes actividades para cada uno de los asentamientos y/o sectores priorizados objetos del estudio, indistintamente del grupo en el que se asociaron : a) modelo geológico-geotécnico-hidráulico b) escenarios de amenaza c) zonificación de la amenaza d)

escenarios de vulnerabilidad e) zonificación de la vulnerabilidad f) estimación de daños, costos asociados y pérdidas potenciales g) zonificación del riesgo h) identificación de las medidas de mitigación de riesgo i) priorización y diseño detallado de las medidas de mitigación. Al inicio de la consultoría el contratista deberá entregar un plan de trabajo (PDT) con la programación de la ejecución de las actividades aquí descritas, que deberá ser aprobado por la interventoría y la supervisión.

	N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD
Análisis detallado de Amenaza	1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria
			1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000
			1.3	Levantamiento LIDAR
			1.4	Levantamiento topográfico
			1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000
	2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)
			2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos
			2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)
	3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo
	4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.
			4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)
			4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo
			4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico
			4.5	Ensayo de tomografía eléctrica
	5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno
	6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)
	7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.
			7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa
	8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos
			8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones
	9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000
			9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales
Evaluación de Vulnerabilidad	10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial
			10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad
Evaluación del Riesgo	11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo
			11.2	Identificación de medidas de mitigación general
Determinación de Medidas de Mitigación	12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación
			12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.
Cartografía Temática	13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital
Socialización	14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.

Enmarcados en cada uno de los componentes de la consultoría se contemplan los siguientes entregables

Nº	ETAPA	Nº	ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	CARTOGRAFÍA BASE DIGITAL Y MODELADO 3D	1.1	Recopilación y análisis de la información secundaria	1. Informe técnico 2. Inclusión en base de datos cartográfica
		1.2	Ortomosaico fotografía aérea digital UAV Y Modelo Digital del terreno a Escala 1:2.000	1. Productos: a) Ortomosaico fotografía aérea digital uav (tiff), b) modelo digital del terreno (tiff). 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.3	Levantamiento LIDAR	1. Productos: a) Anexo digital de nube de puntos (LAS), b) Anexo digital modelo 3D de edificaciones. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.4	Levantamiento topográfico	1. Productos: a) Plano topográfico escala 1:1000 (dwg, pdf), b) Carteras topográficas, c) Dos mojones de concreto ligado al sistema satelital de referencia, plano batimétrico con secciones transversales en planta y perfil indicando niveles de agua y estructuras hidráulicas presentes. 2. Informe técnico 3. Inclusión en productos digitales (pdf, mxd, mpk)
		1.5	Estructuración cartografía básica digital 1:2000	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2.1	Caracterización Geológica (Estratigrafía, Geología Estructural, Unidades Geológicas para Ingeniería)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades estratigráficas, localización de columnas y puntos de toma de datos de geología estructural, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geológicas para ingeniería, escala 1:2000 2. Informe técnico
		2.2	Catalogo e Inventario de procesos morfodinámicos	1. Productos: a) Plano de localización de los procesos incluyendo análisis multitemporal, escala 1:2000 (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		2.3	Caracterización Geomorfológica (Morfología, Morfogénesis, Morfodinámica)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Unidades geomorfológicas, escala 1:2000, b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de pendientes, escala 1:2000 2. Informe técnico
3	COBERTURA Y USO DEL SUELO	3.1	Identificación de uso y cobertura del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Uso y cobertura del suelo, escala 1:2000 2. Informe técnico
4	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA	4.1	Realización de sondeos mecánicos a rotación.	3. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 4. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.2	Ensayos para caracterización de muestras de suelos (humedad, granulometría, límites, compresión, peso unitario, cortes directos)	1. Informe técnico (debe incluir los registros en campo, los ensayos de laboratorio realizados a cada una de las muestras, y registro fotográfico metro a metro de cada una de las perforaciones).
		4.3	Ensayo de refracción sísmica para determinación de perfiles del suelo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	PRODUCTO
		4.4	Ensayo de MASW para detectar presencia de mantos de suelos duros o blandos en el perfil estratigráfico	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
		4.5	Ensayo de tomografía eléctrica	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de exploración geotécnica, escala 1:2000 b) Archivos brutos de los equipos de exploración 2. Informe técnico
5	HIDROLOGÍA	5.1	Estudio Hidrológico y climatológico: delimitación y caracterización de microcuencas, estimación estadística de crecientes para diferentes periodos de retorno	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa hidrológico, escala 1:2000, b) datos hidroclimatologicos crudos c) Tratamientos de datos hidroclimatologicos. d) Información base para el cálculo para caudales máximos, memorias de cálculo, modelo hidrológico, áreas de drenaje, Factores de escorrentía. 2. Informe técnico
6	HIDROGEOLOGÍA	6.1	Estudio hidrogeológico (niveles freáticos, condiciones de permeabilidad de estratos, capacidad de almacenamiento de agua en el suelo)	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Distribución espacial de niveles freáticos, escala 1:2000 2. Informe técnico
7	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.1	Caracterización, Zonificación y Modelación Geotécnica.	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa de unidades de ladera, escala 1:2000 b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Mapa del modelo geológico – geotécnico, escala 1:2000 c) Cortes de las secciones de análisis representativas, escala 1:1000 d) Anexo de modelos de estabilidad para los escenarios de análisis en los formatos del respectivo software de análisis 2. Informe técnico
		7.2	Determinación y zonificación de la amenaza por movimientos en masa	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por movimientos en masa, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
8	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA DE INUNDACIÓN	8.1	Elaboración de Modelos Hidrológicos	1. Productos: a) Anexo de modelos hidrológicos conforme y las memorias de calculo 2. Informe técnico
		8.2	Elaboración de Modelos hidráulicos bidimensionales de la red de drenaje superficial de agua limpia, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos y memorias de cálculo, manchas de inundación o amenaza por inundación (adjuntar archivos digitales brutos de salida del modelo) 2. Informe técnico
		8.3	Determinación y zonificación de la amenaza por inundaciones	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por inundaciones, escala 1:2000 b) Anexo de Análisis probabilístico de amenaza 2. Informe técnico
9	ANÁLISIS DETALLADO DE AMENAZA POR AVENIDA TORRENCIAL	9.1	Modelación bidimensional de la red de drenaje superficial basado en la física que incluya reología y arrastre de una avenida torrencial, para diferentes escenarios probabilísticos 1:2.000	1. Productos: a) Anexo de modelos hidráulicos basados en la física y reología de avenidas torrenciales b) Planos anexos (pdf, mxd, mpk) 2. Informe técnico
		9.2	Determinación y zonificación de la amenaza por avenidas torrenciales	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, escala 1:2000 2. Informe técnico

N°	ETAPA	ID	ACTIVIDAD	
10	VULNERABILIDAD	10.1	Encuesta de caracterización predial	1. Productos: a) Formato de encuesta de caracterización de vulnerabilidad física b) formato de encuesta de vulnerabilidad socioeconómica c) Formato de recolección de información relacionada a la viabilidad jurídica para la inclusión en procesos de regularización de la ocupación del territorio en zonas susceptibles a amenazas por remoción en masa, inundación, o avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		10.2	Determinación y zonificación de vulnerabilidad	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación de la vulnerabilidad física, escala 1:2000 para avenidas torrenciales d) Diagnóstico socioeconómico de la población localizada en el área de estudio y zonificación y espacialización de la información en plano digital (pdf, mxd, mpk), escala 1:2000. 2. Informe técnico
11	RIESGO	11.1	Determinación y zonificación de riesgo	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para fenómenos de remoción en masa b) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para inundación c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo, escala 1:2000 para avenidas torrenciales. 2. Informe técnico
		11.2	Identificación de medidas de mitigación general	1. Productos: a) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Obras de mitigación propuestas, escala 1:2000 b) Evaluación y priorización de las alternativas de mitigación conforme a su viabilidad jurídica, técnica, y financiera c) Plano digital (pdf, mxd, mpk) que contenga: Zonificación del riesgo conforme a las alternativas de mitigación propuestas, escala 1:2000 para cada componente (fenómenos de remoción en masa, inundación, avenidas torrenciales) 2. Informe técnico
12	DISEÑO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	12.1	Diseño a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación	1. Productos: a) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Localización de obras de mitigación, escala 1:2000 b) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseño arquitectónico, perfiles, alzados de obras de mitigación (componente urbanístico) c) Plano digital (CAD, pdf, mxd, mpk) que contenga: Diseños a nivel de ingeniería de detalle de obras de mitigación 2. Informe técnico (incluir memorias de cálculo de diseños a ingeniería de detalle)
		12.2	Elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y lineamientos ambientales.	1. Presupuesto de obras de mitigación (xls, pdf) 2. Especificaciones técnicas y lineamientos ambientales (xls, pdf) 3. Programaciones de obra con recursos 4. Informe técnico (incluir precios de mercado)
13	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	13.1	Estructuración de cartografía temática digital	1. Productos: a) Base de datos geoespacial (gdb) conforme a lo dispuesto en este anexo técnico. 2. Informe técnico
14	SOCIALIZACIÓN	14.1	Jornadas de socialización con la comunidad y la Alcaldía de Bucaramanga.	1. Informe técnico (debe incluirse las actas de reunión con la comunidad, así como el registro fotográfico).

Deberá estructurarse, recopilarse y hacerse entrega de la información en tomos dispuestos de la siguiente manera:

- TOMO 1: Generalidades (Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas).

29 SEP 2021 246

- TOMO 2: Información base (Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo).
- TOMO 3: Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa (Zonificación geológica – geotécnica, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza).
- TOMO 4: Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales (Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza).
- TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales).
- TOMO 6: Análisis de Riesgo (Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas).
- TOMO 7: Obras de mitigación (Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales).
- Resumen ejecutivo.
- Informe de presentación de resultados desglosado por asentamiento y/o barrio objeto de estudio.
- Se entregará en medio magnético la cartografía estructurada conforme está definido en el alcance, así como la planimetría, los productos de los análisis, y en general toda la información generada en el marco de la ejecución de la presente consultoría.

* Las metodologías para la realización de las actividades contratadas se encuentran descritas en el Anexo técnico, que acompaña el presente documento.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios presentados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, así como a realizar las actividades propias de la consultoría conforme lo establecido por el pliego de condiciones, los estudios y documentos previos, el anexo técnico y el contrato que se suscribe.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS MCTE ($ 815.856.251,00),** equivalentes a 897,99 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021 suma que se discrimina de la siguiente manera:

1	REALIZAR AVR COSE					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	**Profesional 1.** Director de Proyecto	1	50%	3	$ 6,550,000	$ 9,825,000
1.2	**Profesional 2.** Profesional experto en SIG	1	100%	3	$ 4,800,000	$ 14,400,000
1.3	**Profesional 3** Profesional de apoyo en SIG	2	100%	3	$ 2,800,000	$ 16,800,000
1.4	**Profesional 4** Profesional experto en Geologia	1	100%	1.5	$ 4,500,000	$ 6,750,000
1.5	**Profesional 5** Profesional de apoyo en Geologia	1	100%	1.5	$ 2,750,000	$ 4,125,000
1.6	**Profesional 6** Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	75%	1	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.7	**Profesional 7** Profesional experto en Geotecnia	1	100%	2.5	$ 4,500,000	$ 11,250,000
1.8	**Profesional 8** Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	50%	1	$ 2,750,000	$ 1,375,000
1.9	**Profesional 9** Profesional experto en Hidrologia e Hidráulica	1	75%	2.5	$ 4,500,000	$ 8,437,500
1.10	**Profesional 10** Profesional de apoyo en Hidrologia e Hidráulica	1	50%	2.5	$ 2,750,000	$ 3,437,500
1.11	**Profesional 11** Profesional de apoyo en Geotecnia	1	50%	2.5	$ 2,805,000	$ 3,506,250
1.12	**Profesional 12** Profesional experto en Estructuras	1	100%	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
1.13	**Profesional 13** Profesional de apoyo en Estructuras	2	100%	2	$ 2,850,000	$ 11,400,000
1.14	**Auxiliar 1** Auxiliar de apoyo en Estructuras	10	100%	1.5	$ 2,500,000	$ 37,500,000
1.15	**Profesional 14** Profesional Social 1	1	100%	2	$ 3,500,000	$ 7,000,000
1.16	**Profesional 15** Abogado	1	50%	3	$ 3,700,000	$ 5,550,000
1.17	**Profesional 16** Arquitecto	1	50%	1.5	$ 4,000,000	$ 3,000,000
1.18	**Profesional 17** Profesional experto en Costos	2	75%	1.5	$ 3,500,000	$ 7,875,000
1.19	**Profesional 18** Profesional social 2	1	100%	3	$ 2,600,000	$ 7,800,000
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 176,531,250
					FACTOR MULTIPLICADOR	$ 2.12
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 374,246,250

2	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 19,675,000	$ 19,675,000
2.2	Fotografias áereas y generación de ortofoto (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 8,100,000	$ 8,100,000
2.3	LIDAR (Area aprox. 9Ha)	Glb	1	$ 10,900,000	$ 10,900,000
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 38,675,000

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Linea de refracción sismica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	5	$ 3,500,000	$ 17,500,000
3.2	Linea de Exploración Geofisica mediante Tomografias Electricas 2D de hasta 550 m150	Und	3	$ 3,500,000	$ 10,500,000
3.3	Sondeos Mecanicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	180	$ 485,000	$ 87,300,000
3.4	Apiques	Und	15	$ 220,000	$ 3,300,000
3.5	Ensayo de Ganulometria, Limites de Atlemberg, humedades, Peso Especifico	Und	72	$ 179,500	$ 12,924,000
3.6	Ensayo de Corte Directo	Und	15	$ 520,000	$ 7,800,000
3.7	Ensayo de Compresión Simple	Und	24	$ 150,000	$ 3,600,000
3.8	Ensayo de permeabilidad	Und	3	$ 281,000	$ 843,000
3.9	Ensayo de peso unitario	Und	36	$ 50,000	$ 1,800,000
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTÉCNICA Y GEOFISICA	$ 145,567,000

4	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	Edición de Informes, Fotografias, planos.	Mes	3	$ 5,360,000	$ 16,080,000
4.2	Vehiculo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	3	$ 4,500,000	$ 13,500,000
4.3	Alquiler Bodega	Mes	3	$ 2,700,000	$ 8,100,000
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 37,680,000

E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO ZONA SUR	$ 596,168,250
F = FACTOR ADMINISTRACIÓN 15.00%	$ 89,425,238
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR ANTES DE IVA (E + F)	$ 685,593,488
IVA	$ 130,262,763
VALOR TOTAL DEL PROYECTO ZONA SUR DESPUES DE IVA	$ 815,856,250

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la Entidad no entregará al Contratista anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No. N°00003546 del 09 de agosto de 2021.

RECURSOS PROPIOS

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga, Santander, reconocerá y pagará al contratista de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: del TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 1 y 2 (TOMO 1- Generalidades: Información geográfica, climatológica, información secundaria, antecedentes localizaciones y descripciones básicas; TOMO 2- Información base: Cartografía básica, Geología para ingeniería, Geomorfología, Agua subsuperficial, Sismología, Hidrogeología, Cobertura y uso del suelo), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- SEGUNDO PAGO: del VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato con la entrega de los tomos 3 y 4 (TOMO 3-Análisis de amenaza por Fenómenos de Remoción en masa: Zonificación geológica – geotécnicax, escenarios de amenaza, factores detonantes, modelo geotécnico, cálculo de la probabilidad de falla, zonificación de amenaza; TOMO 4- Análisis de amenaza por Inundación y por Avenidas Torrenciales: Modelos hidrológicos, modelos hidráulicos de agua limpia, modelos hidráulicos para avenidas torrenciales, zonificación de amenaza), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- TERCER PAGO: del veinte por ciento (20%) del valor del contrato con entrega del tomo 5 (TOMO 5: Análisis de Vulnerabilidad (Vulnerabilidad física, información levantada en campo, caracterización de elementos expuestos, inventario predial e información base para estudio de títulos, valoración y zonificación de vulnerabilidad para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- CUARTO PAGO: del veinte por ciento (20%) por ciento del valor del contrato con la entrega de los tomos 6 y 7 (TOMO 6-Análisis de Riesgo: Caracterización, cálculo, y zonificación del riesgo para fenómenos de remoción en masa, para inundación, y para avenidas torrenciales, análisis de las medidas y planes de mitigación estructural y no estructural, definición de riesgo mitigable y no mitigable, zonificación del riesgo en escenarios con obras de mitigación, priorización y viabilidad de las obras propuestas; TOMO 7-Obras de mitigación: Identificación de obras de mitigación, propuesta urbanística y de medidas no estructurales, diseños a nivel de detalle de ingeniería de obras de mitigación, presupuestos, especificaciones técnicas, programaciones de obra, lineamientos ambientales), debidamente aprobados y recibidos a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

- ÚLTIMO PAGO O PAGO FINAL: del diez por ciento (10%) del valor del contrato con la liquidación de este.

NOTA 1. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado e interventor, del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el

Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 2. El supervisor e interventor solo aprobarán el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.

NOTA 3. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

NOTA 5. El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 6. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 7. Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el anexo técnico durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. El contratista, para la totalidad del área de estudio y abarcando la totalidad de los asentamientos contemplados en el objeto contractual:

a) establecerá modelo geológico-geotécnico y modelo hidráulico

b) identificará y describirá los escenarios de amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

c) zonificara la amenaza por fenómenos de remoción en masa y por inundación

d) identificará y describirá los escenarios de vulnerabilidad física y social

e) zonificará la vulnerabilidad física y social

f) zonificará el riesgo

g) estimará daños, costos asociados y perdidas potenciales

h) identificará las medidas de mitigación del riesgo

i) priorizará y diseñará a nivel de detalle las medidas de mitigación

g) evaluara el impacto de las medidas de mitigación en la zonificación del riesgo

2. El consultor cumplirá con la totalidad de las actividades descritas en el anexo técnico ajustándose a las metodologías, especificaciones, y lineamientos allí consignados.

3. El consultor entregará la totalidad de los productos listados en el anexo técnico, con aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato.

4. El consultor deberá garantizar la cantidad, plazo, dedicación, e idoneidad de los profesionales ofertados en la ejecución del contrato.

5. El consultor deberá garantizar la disponibilidad de los equipos, operarios, y recursos ofertados para cumplir a cabalidad con el alcance del contrato sujeto a los plazos y precios establecidos.

6. Ejecutar el contrato en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad bajo las condiciones económicas, técnicas estipuladas y las normas que reglamentan la materia.

7. Atender las recomendaciones, orientaciones, directrices de seguimiento al contrato por parte de la autoridad ambiental y/o los órganos de control.

8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

9. Suministrar al supervisor e interventor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993.

10. Acatar y aplicar las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor e interventor del contrato.

11. reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se causen al MUNICIPIO por el incumplimiento del contrato.

12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor e interventor del contrato dentro del término por él señalado para atender solicitudes de los organismos de control y vigilancia y los demás que se requieran relacionados con el objeto del contrato, en la forma y periodicidad que se le solicite.

13. Cumplir con las políticas de seguridad de la información implementadas por la Entidad.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el asociado deberá Informar de tal evento AL MUNICIPIO y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

15. Responder por la documentación, equipos, áreas de trabajo y materiales que le sean entregados por el MUNICIPIO para el cumplimiento de sus actividades.

16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

17. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos.

18. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto.

19. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato.

20. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio de interventoría a la prestación del servicio.

21. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de las actividades en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

2. Prestar la colaboración que requiera el Contratista y que sea de competencia del Contratante para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Realizar el pago del contrato por los servicios prestados conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas y acordadas entre las partes, según la forma establecida para ello tanto en los estudios previos como en el contrato interadministrativo y los valores o tarifas señaladas por el Contratista en su propuesta.

4. Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiere para el desarrollo del objeto contractual.

5. Supervisar la ejecución técnica y financiera del presente contrato, para lo cual delegará un supervisor.

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

El Contratista mantendrá indemne al Municipio por todos los reclamos, perjuicios y daños presentados y/o causados a bienes y7o terceros en razón de la ejecución de contrato suscrito y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, causados por su acción, omisión, negligencia, por los que responderá civil y penalmente y los demás a que haya lugar en los términos definidos por la Ley.

CLÁUSULA 14. MULTAS

Se causarán multas equivalentes a 5 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

En los contratos de consultoría celebrados por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se impondrán multas cuando el contratista incumpla con la obligación de:

1. Constitución o prorroga de la garantía única o responsabilidad civil extracontractual, el 0,10% del valor del contrato por cada día de retraso.
2. El deber de iniciar actividades cuando han sido impartidas por el supervisor o interventor, el 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.
3. No acatar el plazo inicialmente pactado, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso injustificado.
4. No disponer oportunamente del personal y equipos para el buen desarrollo de las actividades presentadas en la propuesta, el 1,0% del valor del contrato por cada día de retraso.

246

5. No presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por el supervisor, para la debida ejecución, el 2.0% del valor del contrato por cada día de retraso.
6. Por errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de trabajos y que no sean corregidos dentro del termino que para el efecto señale el Municipio de Bucaramanga, el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que se pueda generar.
7. Cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en los términos por el pliego de condiciones, el 7% del valor del contrato.
8. Por el incumplimiento de las obligaciones que se refiere el Manual de Contratación MGJ1140170-001, o el que lo sustituya y la guía practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001, que la sustituya, el 5% del valor del contrato. Para todos los contratos celebrados por el Municipio de Bucaramanga:
   - Para los contratos celebrados por el Municipio, en caso de presentarse incumplimiento de cualquier obligación no prevista anteriormente, se impondrá multa equivalente al 0.10% del valor del contrato pro cada día hábil de retraso en el incumplimiento de la obligación.
   - En aplicación de lo dispuesto en el articulo 1 de la ley 828 de 2003, en los contratos celebrados por el Municipio será, además causal de multa el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral, parafiscales, (cajas de compensación familiar, Sena, ICBF). El valor de la mula por este concepto corresponderá al 2% del calor del contrato, podrán imponerse multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento debido. Para la imposición de la multa se procederá en los términos de la ley 828 de 2003.
   - En ningún evento se podrá pactar en las etapas pre contractual o contractual, que las causales previstas en el presente en el presente procedimiento nos sean aplicables o que los porcentajes sean reducidos, la inobservancia de lo anterior, acarreará las sanciones de ley al ordenador del gasto, el supervisor y/o interventor que tenga a su cargo el proyecto, bien o servicio.
   - Las multas a las cuales hace referencia el presente procedimiento se aplicarán sobre el valor del contrato excluido de IVA.
   - La aplicación de una de las sanciones establecidas en este procedimiento no impide la aplicación de otras sanciones por las mismas causales, si los hechos que las originaron se presentan nuevamente, los montos de las sanciones establecidas en el presente procedimiento rigen para los contratos que celebre el Municipio a partir de la fecha de su publicación en la página Secop II.
   - En todos los contratos que celebre el Municipio, se incluirá la clausula de multas, con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de contratación M-GJ-1140-170-001
- Guia practica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos convenios G-GJ-1140-170-001.
- Procedimiento de declaratoria de incumplimiento para la imposición de multas, clausula penal, caducidad y/o afectación de la garantía única de cumplimiento P-GJ-170-003.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el articulo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento grave por parte del Contratista de las obligaciones contraídas en el contrato o en caso de declaratoria de caducidad, la entidad podrá aplicar la cláusula penal pecuniaria al Contratista hasta por un valor del veinte por ciento (20%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al Contratista, si los hubiere. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código del Comercio y 1546 del Código Civil.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Terceros afectados-responsabilidad civil extracontractual</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0 y el Contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el Contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Bucaramanga identificada con NIT 890.201.222-0
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista

	En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de CUATRO (4) MESES.

246

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y el domicilio contractual es el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bucaramanga, el 29 SEP 2021.

Por la Entidad,

JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario (a) de planeación
Decreto 0220 de 9 de junio del 2020

Por el Contratista,

GIA CONSULTORES LTDA
R.L. JAIRO ALBERTO LOZANO GUARNIZO
Contratista

Proyectó: Daniela Duque Gómez- CPS-Secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
CRISTIAN ANDRES REYES AGUILAR
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
Cristian_reyes10@hotmail.es
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Solicitudes pendientes de atender en el Sisbén desde el mes de marzo.***

La oficina del Sisbén en lo que respecta a solicitudes radicadas a través del correo electrónico sisben@bucaramanga.gov.co, a corte 10 de octubre del 2021, han recibido la respectiva respuesta de aprobación del trámite o de rechazo de la solicitud indicando el debido procedimiento para ser atendida, es importe resaltar que se presentan situaciones en las cuales la comunidad registra en su solicitud correos electrónicos y números de contacto de terceros que no permiten conocer la respuesta dada por la oficina y esto genera el desconocimiento del estado de la solicitud y hasta la perdida de la visita socioeconómica del Sisben. Estas situaciones se han venido socializando en las capacitaciones realizadas a la comunidad en general, a través de las ferias institucionales y en las jornadas de atención presencial.

En el tercer trimestre la oficina del Sisben logro un aumento significativo en el registro de solicitudes en el aplicativo SISBENAPP y en la aplicación de las encuestas atendiendo 10566 solicitudes procesadas, que fueron enviadas al Departamento Nacional de Planeación DNP, para su respectiva verificación y publicación, el logro obtenido obedece al proceso de contratación de recurso humano gestionado por el Sisben y la Secretaria de Planeación, siendo el propósito primordial la atención al mayor número de solicitudes antes que termine la presente anualidad.

- **Metas de plan de desarrollo, reforzar el seguimiento seguimiento.**

La Sec. de Planeación, a partir de este año, realiza un seguimiento al PDM más profundo y mantiene constante comunicación con las secretarías y entes descentralizados con el fin de lograr un cumplimiento según lo programado. Así mismo, el seguimiento al PDM se presenta al Consejo de Gobierno para revisar las metas con bajo cumplimiento y/o con baja ejecución presupuestal para generar sinergia y revisar las posibles soluciones.

- ***Que ha pasado con los acueductos veredal y que acciones se han desarrollado para llevar a gua a las veredas como el pedregal.***

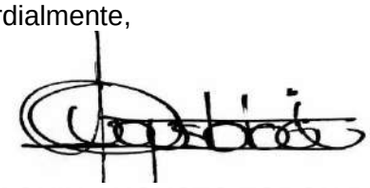
Es pertinente informar que los acueductos veredales son objeto de estructuración y apalancamiento desde la secretaría de infraestructura y el acueducto metropolitano de Bucaramanga.

- ***En cuanto a legalización se solicita informe de avance del proceso de legalización de los asentamientos que tiene este proceso en curso. consulta al ministerio sobre Villas de San Ignacio.***

Los procesos en territorios como villas de san Ignacio (cesiones) fueron objeto de consulta conjunta entre Secretaría de Planeación y DADEP entendiendo que las condiciones normativas actuales no permiten adelantar procesos de legalización y/o regularización en bienes afectados al uso público. Por lo anterior, estamos a la espera de la respuesta del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio para analizar a la luz de la contestación recibida la posibilidad de adelantar procesos administrativos siempre y cuando también se cumplan los demás requisitos establecidos en el decreto 1077 de 2015, sus modificaciones y demás normas específicas vigentes.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Julián Carvajal / Profesional Especializado
Diego Parra / Profesional Universitario
Cindy sarmiento / CPS – secretaría de Planeación
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación

Bucaramanga, noviembre 16 de 2021

Doctor
FRANCISCO JAVIER GONZALEZ GAMBOA
Concejal Municipal
CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
franja2102@hotmail.com
E. S. D.

Asunto: Respuesta a preguntas plenaria octubre 19 de 2021, Informe de Gestión Secretaría de Planeación a tercer trimestre 2021.

Cordial Saludo.

Me permito dar respuesta a las preguntas planteadas por usted en la plenaria del Concejo del día 19 de octubre en los siguientes términos:

- ***Referente a la revisión del POT se solicita tener en cuenta al Concejo Municipal.***

Atendiendo esta solicitud el pasado 26 de octubre se envió el oficio con consecutivo SP 900-2021 al Honorable Concejo Municipal mediante el cual se realiza invitación a mesa de trabajo en el mes de noviembre, en el marco del proceso de evaluación al POT vigente, y con el objetivo de identificar las principales dinámicas actuales, así como los retos de la ciudad. Se adjunta comunicación mencionada.

- ***¿Se está revisando la seguridad jurídica y los procedimientos administrativos para dar solución a los establecimientos comerciales que en algunos casos se viene violando en establecimientos comerciales por el POT actual?***

De manera concordante con lo señalado en el Decreto Nacional 1077 de 2015 y la Circular expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el 10 de febrero de 2017, el Plan de Ordenamiento Territorial vigente del municipio de Bucaramanga, adoptado por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo No. 011 de 2014 reglamentó el Articulo 336 denominado “Usos Establecidos”, orientada a permitir el desarrollar los usos aprobados en las correspondientes licencias urbanísticas, que a partir de la aprobación del POT no están permitidas en el área de actividad a la que pertenece el predio.

“Artículo 336º. Usos establecidos*. Son aquellas actividades que se desarrollan en un predio, amparadas por una licencia de construcción y que a partir de la aprobación del presente Plan de Ordenamiento Territorial no están permitidas en el área de actividad a la que pertenece dicho predio, pero que pueden continuar desarrollándose en el predio siempre y cuando estén cumpliendo con lo aprobado en la correspondiente licencia.*

En caso que existan intervenciones en el predio no autorizadas por licencia de construcción, se considera una infracción urbanística que da lugar a la imposición de las medidas previstas en las leyes 232 de 1995 y 810 de 2003 que obligan a las autoridades de policía y de control urbano a imponer las sanciones pertinentes.

Sin perjuicio de lo anterior, las solicitudes de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades en los predios que cuenten con usos establecidos, se resolverán con

fundamento en la norma vigente al momento de la radicación. La aplicación de la norma vigente implica que el área del uso establecido no puede ampliarse en el predio ni en predios vecinos excepto para el incremento de estacionamientos.

En caso que los usos establecidos generen impactos ambientales negativos que entren en conflicto con el entorno, se deben implementar las medidas de mitigación correspondientes".

En caso de demolición total o adecuaciones para usos distintos al establecido en la licencia de construcción, al predio se le aplicará la norma vigente para la respectiva zona normativa a la que pertenezca".

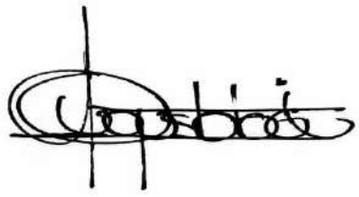
Considerando que el otorgamiento de una licencia urbanística implica la adquisición de derechos de desarrollo y construcción en los términos y condiciones contenidos en el acto administrativo respectivo, así como la certificación del cumplimiento de las normas urbanísticas y sismorresistentes y demás reglamentaciones en que se fundamenta, conlleva la autorización específica sobre uso y aprovechamiento del suelo, en tanto este vigente o cuando se haya ejecutado la obra siempre y cuando haya cumplido con todas las obligaciones establecidas en la misma.

- ***Estudio de actualización del riesgo de la comuna 14.***

Teniendo en cuenta que la comuna 14 tuvo un estudio en las vigencias 2010 – 2011 y adicionalmente se han construido obras de mitigación en diferentes sectores de la Comuna, con la asesoría de la SSI se ha definido que para efectos de conocer la realidad y la actualidad de los sectores se determinó que el proceso ideal para la Comuna 14 es una actualización de los estudios existentes y de las obras realizadas para determinar la mitigación y las zonas de afectación actuales.

Con lo anterior, se espera haber dado respuesta satisfactoria a sus inquietudes.

Cordialmente,



JOAQUIN AUGUSTO TOBON BLANCO
Secretario de Planeación
Alcaldía de Bucaramanga

Proyectó: Julián Carvajal / Profesional Especializado
Lizi Amparo Valderrama / Profesional Especializado
Consolidó: Melba Paola Mujica Olejua / CPS – secretaría de Planeación