



INT-BNV-008-2023

Bogotá DC, julio 12 de 2023

Doctora

CATALINA JARAMILLO MARTÍNEZ

Directora Nacional de Proyectos

Supervisora

ALDESARROLLO

catalina.jaramillo@aldesarrollo.gov.co

Ingeniera

LINA MARCELA MONDRAGÓN RÍOS

Apoyo a la supervisión

ALDESARROLLO

linamarce032110@gmail.com

REFERENCIA: PROYECTO DE INVERSIÓN CÓDIGO BPIN 2022761090121.

ASUNTO: INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA.

Respetadas Doctora Catalina e Ingeniera Lina Marcela, reciba un respetuoso saludo de KLUSTER LATAM.

Con base en el asunto, en cumplimiento del contrato CP-PR-2023-090 cuyo objeto es “*EL CONTRATISTA se obliga para con ALDESARROLLO, a realizar la Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera a la ejecución del proyecto denominado FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN CARTOGRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA - DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA aprobado mediante código BPIN 2022761090121, según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el DISTRITO DE BUENAVENTURA, y aprobado por el OCAD, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual*” (SIC), según las obligaciones específicas establecidas en la cláusula tercera:



“... 18. Presentar mensualmente un informe de actividades para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo, cronograma y entregables acordado con el contratista al cual se le realiza la interventoría, lo cual también será de insumo para el informe bimestral consolidado del proyecto.

19. Presentar mensualmente un informe de actividades ejecutadas en los términos solicitados para proyectos financiados por el Sistema General de Regalías, que será el soporte para la información a reportar en GESPROY. ...”

Nos permitimos entregar el informe mensual de actividades de interventoría.

Por su atención y respuesta le estamos agradecidos.

Cordialmente,



Luisa Fernanda Guasca
Directora General América Latina
(57)310 304 61 93
directora@klusterlatam.org

Proyectó:	Equipo Técnico, Administrativo y Financiero de Interventoría
Revisó	Alejandra Becerra Barrera – Directora Jurídica Nacional



PROYECTO DE INVERSIÓN

FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN CARTOGRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA – DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

CÓDIGO BPIN 2022761090121

CONTRATISTA
KLUSTER LATAM

INFORME No 02 DE INTERVENTORÍA DEL PROYECTO
JULIO 12 DE 2023



FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN CARTOGRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA – DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

NÚMERO DE CONTRATO	CP-PR-2023-090
OBJETO DEL CONTRATO	<i>“EL CONTRATISTA se obliga para con ALDEsarrollo, a realizar la Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera a la ejecución del proyecto denominado FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN CARTOGRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA - DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA aprobado mediante código BPIN 2022761090121, según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el DISTRITO DE BUENAVENTURA, y aprobado por el OCAD, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual”</i>
DURACIÓN CONTRATO	ONCE (11) MESES
FECHA DE INICIO	09 DE MAYO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	08 ABRIL DE 2024
VALOR	OCHOCIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA PESOS M/CTE (\$811.781.170) IVA INCLUIDO.
PERIODO ABARCADO POR EL INFORME	DEL 09 DE JUNIO AL 08 DE JULIO DE 2023
PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	22,86%
PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO	22,87%
PORCENTAJE PREVISTO A LA FECHA CORTE	22,86%

INFORME ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEL PROYECTO

La siguiente tabla muestra el detalle de cada una de las actividades con el valor asignado y comprometido y el avance en ejecución de las mismas:

ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera	\$ 811.781.170	\$ 185.687.670	22,87%	\$ 185.584.352	22,86%
1. Realizar la interventoría de los contratos que se celebren en el marco de ejecución del	\$ 56.824.682	\$ 16.530.817	29,09%	\$ 15.505.896	27,29%



ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
proyecto y adelantar el adecuado seguimiento de control físico, jurídico, técnico y financiero.					
2. Revisar y aprobar el plan de trabajo, cronograma y plan de riesgos presentados por el consultor para la producción de cartografía básica.	\$ 8.117.812	\$ 8.117.812	100%	\$ 8.117.812	100%
3. Revisar y aprobar el plan de trabajo, cronograma y plan de riesgos presentados por el consultor para la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG-.	\$ 8.117.812	\$ 8.117.812	100%	\$ 8.117.812	100%
4. Revisar y aprobar la propuesta de la estrategia de información, comunicación y apropiación de la información geográfica para el Distrito presentada por el consultor.	\$ 8.117.812	\$ 8.117.812	100%	\$ 8.117.812	100%
5. Revisar y aprobar cada una de las actividades de socialización del proyecto de inversión, como cuñas radiales, talleres, presentaciones y demás actividades de divulgación o difusión.	\$ 16.235.623	\$ 2.951.636	18,18%	\$ 2.951.636	18,18%
6. Para la elaboración de la cartografía básica revisar y aprobar: a) Los polígonos de las áreas a intervenir, b) El plan de vuelo propuesto, c) Captura de información aérea (fotografía y lidar), d) Procesos de control de calidad y posproceso de la información obtenida, e) Informes de vuelos, f) Modelo Digital de Superficie MDS y Modelo Digital de Terreno MDT, g) Ortofotomosaico, h) Control Terrestre, i) Aerotriangulación, j) Posicionamiento mediante GPS de la red geodésica existente, k) Cartografía temática (Geodesia, Vivienda ciudad y territorio, Transporte, Hidrografía, Curvas de nivel, Coberturas de tierra	\$ 243.534.351	\$ 56.183.375	23,07%	\$ 56.183.375	23,07%



ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
<p>especiales, Límites e Infraestructura de servicios), l) Geodatabase del proyecto, m) Informes técnicos y de control de calidad del plan de vuelos, reportes de cálculos, cuadros de coordenadas y procesamiento intermedios de aerotriangulación, metadatos, hojas de campo, ajuste fotogramétrico, ortorrectificación, producción cartográfica y acompañamiento técnico, n) Entregables, cartografía básica: - Urbano (Escala 1:1000) 3.443 hectáreas. - Rural (Escala 1:5000). - 34 centros poblados (Escala 1:1000).</p>					
<p>7. Para la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG, revisar y aprobar: a) Sistema WebGis a utilizar, b) Características del sistema con sus especificaciones técnicas, c) Modelo conceptual, lógico y físico, d) Tratamiento de la información vectorial, e) Funcionalidades, f) Alcances de la plataforma, g) Visualización y consultas espaciales y no espaciales, h) Cargue de información generada de cartografía, i) Aplicación y ejecución de la tecnología GO-GIS 360°, j) Transferencia de conocimiento y formularios de consulta, k) Usuarios y accesos al servidor y bases de datos, l) Módulos, m) Manuales y protocolos.</p>	\$ 202.945.293	\$ 35.426.739	17,5%	\$ 35.426.739	17,5%
<p>8. Para el hardware del proyecto, revisar y aprobar: a) Especificaciones técnicas de las estaciones de trabajo y de la pantalla inteligente. b) Entrega e instalación de los respectivos equipos en la entidad territorial de Buenaventura. c) Entrega de garantías, facturas y manuales.</p>	\$ 40.589.059	\$ 13.529.686	33,3%	\$ 13.529.686	33,3%



ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
9. Conceptuar y aprobar sobre la correcta aplicación normativa y resolutive relacionada de los estándares vigentes para la elaboración de la cartografía básica y la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG-.	\$ 8.117.812	\$ 2.213.949	27,27%	\$ 2.213.949	27,27%
10. Revisar y verificar la entrega a la Alcaldía Distrital de Buenaventura por parte del consultor de los productos finales del proyecto como la cartografía básica, la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG- y Hardware, estos últimos debidamente instalados y puestos en funcionamiento.	\$ 24.353.435	\$ 0	0,0%	\$ 0	0,0%
11. Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al contratista y al representante de ALDESARROLLO y recomendar la actuación que debe proceder, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del proyecto de inversión.	\$ 0	\$ 0	18,18%	\$ 0	18,18%
12. Emitir concepto durante la ejecución de los contratos y someter a consideración de ALDESARROLLO con la debida justificación técnico-económica, los casos en que se solicite o presenten: 1. Solicitudes de Adición. 2. Prórrogas. 3. Aclaraciones. 4.Modificaciones.	\$ 0	\$ 0	0,0%	\$ 0	0,0%
13. Consultar con el Supervisor de ALDESARROLLO, las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato de consultoría al cual se le realiza la Interventoría.	\$ 0	\$ 0	18,18%	\$ 0	18,18%
14. Convocar y asistir a todas las reuniones que se celebren relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.	\$ 32.471.247	\$ 5.903.273	18,18%	\$ 5.903.273	18,18%
15. Realizar reuniones con el supervisor del contrato; por lo menos una (1) reunión mensual, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado y evolución del mismo.	\$ 16.235.623	\$ 2.951.636	18,18%	\$ 2.951.636	18,18%



ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
16. Elaborar y suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, actas parciales, de terminación y liquidación derivadas de los contratos que se celebren en el marco de la ejecución del proyecto y siempre y cuando se cumpla con los requisitos para ello.	\$ 16.235.623	\$ 2.951.636	18,18%	\$ 2.951.636	18,18%
17. Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por ALDESARROLLO, relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.	\$ 0	\$ 0	0,0%	\$ 0	0,0%
18. Presentar mensualmente un informe de actividades para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo, cronograma y entregables acordado con el contratista al cual se le realiza la interventoría, lo cual también será de insumo para el informe bimestral consolidado del proyecto.	\$ 24.353.435	\$ 4.427.455	18,18%	\$ 4.427.455	18,18%
19. Presentar mensualmente un informe de actividades ejecutadas en los términos solicitados para proyectos financiados por el Sistema General de Regalías, que será el soporte para la información a reportar en GESPROY.	\$ 24.353.435	\$ 4.427.455	18,18%	\$ 4.427.455	18,18%
20. El interventor debe informar oportunamente a la entidad cuando evidencie un presunto incumplimiento de los contratos vigilados, parcial o total, de algunas de las obligaciones, (de lo contrario, el interventor será solidariamente responsable de los perjuicios que se ocasionen en caso de declararse el incumplimiento del contrato).	\$ 0	\$ 0	0,0%	\$ 0	0,0%
21. Verificar la aprobación de pólizas y verificar que las mismas se encuentren vigentes y en los términos solicitados en los contratos que se suscriban.	\$ 4.058.906	\$ 737.909	18,18%	\$ 737.909	18,18%
22. Informar a la entidad estatal, sobre los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento de los contratos; así como entregar los soportes necesarios para que la entidad estatal desarrolle las actividades correspondientes.	\$ 0	\$ 0	0,0%	\$ 0	0,0%



ACTIVIDAD	VALOR	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN FÍSICA	VALOR FACTURADO	% EJECUCIÓN FINANCIERA
23. Manejar con carácter de confidencialidad toda la información que conozca por razones del presente contrato y cumplir con todas las disposiciones legales y supranacionales que regulan la propiedad intelectual.	\$ 0	\$ 0	18,18%	\$ 0	18,18%
24. Llevar el balance financiero de la ejecución del proyecto de inversión de acuerdo con la programación de pagos.	\$ 28.412.341	\$ 5.165.364	18,18%	\$ 5.165.364	18,18%
25. Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos a los contratos sobre los cuales se efectúa la interventoría, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del mismo.	\$ 28.412.341	\$ 5.165.364	18,18%	\$ 5.165.364	18,18%
26. Verificar que el contratista y todo el personal a su cargo se encuentre afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud (salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el pago de obligaciones parafiscales, según lo señalado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 267 de la Ley 1753 de 2015.	\$ 12.176.718	\$ 2.213.727	18,18%	\$ 2.213.727	18,18%
27. Revisión del proyecto. - El interventor avalará las fuentes de la información, y conceptuará sobre ellas cuando corresponda. - Sobre las modificaciones de la información requerirán la aprobación previa de la Interventoría y será de responsabilidad de la interventoría el oportuno suministro al contratista de dicha aprobación a la información, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la ejecución del proyecto.	\$ 8.117.812	\$ 1.475.818	18,18%	\$ 1.475.818	18,18%
TOTAL	\$ 811.781.170	\$ 185.687.670	22,87%	\$ 185.584.352	22,86%

Tabla 1. Informe administrativo y financiero del proyecto

INFORME TÉCNICO DE AVANCES

A continuación, se presentan las actividades realizadas en el desarrollo de la interventoría por obligación.

1. Realizar la interventoría de los contratos que se celebren en el marco de ejecución del proyecto y adelantar el adecuado seguimiento de control físico, jurídico, técnico y



financiero.

En esta obligación se realizó el seguimiento de los diferentes contratos realizados por GMS SAS especialmente la contratación en campo realizada para la ejecución de actividades.

2. *Revisar y aprobar el plan de trabajo, cronograma y plan de riesgos presentados por el consultor para la producción de cartografía básica.*
3. *Revisar y aprobar el plan de trabajo, cronograma y plan de riesgos presentados por el consultor para la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG.*

Se recibe por parte del consultor, la empresa GMS SAS, el lunes 15 de mayo de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega planes de gestión, donde se hizo entrega de:

- Plan detallado de trabajo.
- Cronograma de trabajo.
- Plan de comunicaciones y matriz de comunicaciones.
- Matriz de riesgos.

El 18 de mayo de 2023, la interventoría respondió al consultor mediante "OFICIO RESPUESTA INT-BNV-001-2023", en el cual se solicitaron ajustes a los documentos previamente entregados, con base en los alcances del proyecto de inversión.

Las correcciones solicitadas por la interventoría siguen esta ruta de ejecución:

1. Partimos del documento técnico y la MGA.
2. Posteriormente los estudios previos y pliego de condiciones.
3. La propuesta del oferente: GMS SAS.
4. El contrato.

Posterior a esto y garantizando el cumplimiento de los documentos anteriormente enunciados, encontramos las siguientes observaciones:

- Los centros poblados definidos en el Documento Técnico, no coinciden con los descritos en el plan detallado de trabajo presentado por el consultor.
- El contrato se refiere a 34 centros poblados mientras que en el informe se definen 34, pero se muestran 35.
- Verificación de coincidencia en actividades y productos en el plan detallado de trabajo respecto al documento técnico y contrato, donde se solicita la corrección de las etapas de ejecución, seguimiento y control del proyecto y los entregables.
- El nivel asignado a algunos riesgos en la matriz de riesgos requiere de correcciones según su grado de afectación en el desarrollo del proyecto.
- La matriz de comunicaciones no presentaba el producto contractual de



informe de regalías, por esto se solicita incorporarlo.

- En el plan de comunicaciones se pide agregar a la tabla de personal habilitado Distrito KLUSTER LATAM a la encargada de Apoyo Administrativo, Carolina García.
- El plan de comunicaciones requiere una modificación en los documentos de gestión donde se debe especificar la frecuencia de entrega del informe de regalías.
- Ortografía.

Las correcciones solicitadas a GMS SAS fueron atendidas y se recibieron los diferentes planes ajustados el pasado 19 de mayo de 2023. Los cuales, fueron aprobados en las versiones:

- Plan detallado de trabajo 04.
- Cronograma de trabajo.
- Plan de comunicaciones 03. Matriz de comunicaciones 02.
- Matriz de riesgos 02.
-

4. *Revisar y aprobar la propuesta de la estrategia de información, comunicación y apropiación de la información geográfica para el Distrito presentada por el consultor.*

Se recibe por parte del consultor, la empresa GMS SAS, el jueves 18 de mayo de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega Estrategia de información y comunicación-01.

El 18 de mayo de 2023, la interventoría respondió al consultor luego de revisar detalladamente el plan de gestión que no se encontró ninguna corrección a realizar. Además de la revisión del documento se realizó acompañamiento por parte de la interventoría en la solicitud para la asignación de un funcionario del Distrito con conocimiento del territorio local y la población para que brindará orientación.

5. *Revisar y aprobar cada una de las actividades de socialización del proyecto de inversión, como cuñas radiales, talleres, presentaciones y demás actividades de divulgación o difusión.*

Se recibe por parte del consultor, la empresa GMS SAS, el jueves 22 de junio de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega Informe estrategia de socialización Etapa 1, donde se hizo entrega de:

- BNV-088-23-GMS-AN-Anexo 01 Soc. San Cipriano.
- BNV-088-23-GMS-AN-Anexo 02 Soc. Zacarias Corregida.



- BNV-088-23-GMS-AN-Anexo 3 Listado de Asistencia Líderes Comunales.
- BNV-088-23-GMS-AR-Acta reunión de apertura proyecto 110523.
- BNV-088-23-GMS-IN-Informe estrategia de socialización Etapa 1.
- BNV-088-23-GMS-RA-Reunión de apertura proyecto 110523.
- BNV-088-23-GMS-RS-Reunión Socialización Etapa 1 proyecto CP-PR-2023-088-Líderes comunales.

El 22 de junio de 2023, la interventoría respondió al consultor luego de revisar detalladamente el informe que no era necesaria ninguna corrección en el documento puesto que toda la información se encontró correcta.

6. *Para la elaboración de la cartografía básica revisar y aprobar:*
- a) Los polígonos de las áreas a intervenir,*
 - b) El plan de vuelo propuesto,*
 - c) Captura de información aérea (fotografía y lidar),*
 - d) Procesos de control de calidad y posproceso de la información obtenida,*
 - e) Informes de vuelos,*
 - f) Modelo Digital de Superficie MDS y Modelo Digital de Terreno MDT,*
 - g) Ortofotomosaico,*
 - h) Control Terrestre,*
 - i) Aerotriangulación,*
 - j) Posicionamiento mediante GPS de la red geodésica existente,*
 - k) Cartografía temática (Geodesia, Vivienda ciudad y territorio, Transporte, Hidrografía, Curvas de nivel, Coberturas de tierra especiales, Límites e Infraestructura de servicios),*
 - l) Geodatabase del proyecto,*
 - m) Informes técnicos y de control de calidad del plan de vuelos, reportes de cálculos, cuadros de coordenadas y procesamiento intermedios de aerotriangulación, metadatos, hojas de campo, ajuste fotogramétrico, ortorectificación, producción cartográfica y acompañamiento técnico.*
 - n) Entregables, cartografía básica:*
 - Urbano (Escala 1:1000) 3.443 hectáreas
 - Rural (Escala 1:5000)
 - 34 centros poblados (Escala 1:1000)

Definición polígonos oficiales

Se recibe por parte del consultor, la empresa GMS SAS, el miércoles 14 de junio de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Definición polígonos oficiales donde se hizo entrega de:



- DB_BUENAVENTURA_CM
- DB_BUENAVENTURA_RURAL
- GEOMATICA_BUENAVENTURA_CM
- IGAC_BUENAVENTURA_CM
- IGAC_BUENAVENTURA_RURAL

El 14 de junio de 2023, la interventoría respondió al consultor luego de revisar los polígonos propuestos por el consultor comparándolos con polígonos de otras fuentes verificadas, notando que los puntos de fotocontrol tendrían una distancia considerable respecto a el perímetro oficial del IGAC, así mismo se encontró una diferencia de 75.440,8 hectáreas en los dos polígonos sobrepuestos.

Además, si el polígono entregado oficialmente por Buenaventura genera modificaciones en área y perímetro y este es aprobado por la interventoría deberán ajustar el plan de vuelo y área para la generación de los Modelos Digitales de Terreno y elevación (DTM/S), Orto imágenes (Orto) y la Base de Datos Cartográfica Vectorial (Carto).

Posterior a esto y mediante el correo con asunto: Solicitud Definición Polígonos Toma de datos Aéreos el día 7 de Julio de 2023 el consultor solicita la confirmación y o definición de los polígonos requeridos para la toma de datos aéreos.

Informe plan de vuelo

Se recibe por parte del consultor el día Viernes 19 de mayo de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega Informe plan de vuelo, donde se realizó la entrega de:

- Certificados de equipos
- Planes de vuelo de centros poblados
- Plan de vuelo área rural
- Plan de vuelo cabecera municipal

El 18 de mayo 2023, la interventoría respondió al consultor sugiriendo las siguientes observaciones:

- La información de la estación debe coincidir con la suministrada en los planes de gestión anteriormente aprobados



- En los anexos de plan de vuelo centros poblados no se encuentra un archivo KMZ por lo que no se puede dar respaldo sobre los puntos de foto control dentro de las fajas, se pidió que se genere imagen con coordenadas con la superposición de puntos de control terrestre junto con las fajas de cubrimiento del plan de vuelo
- Documento falta un anexo con el soporte de la SOLICITUD PERMISO DE VUELO, debe ir no la solicitud sino la aprobación de este permiso
- Ortografía. En la tabla 1. El nombre de “Aguaclara” no coincide con el nombre del mismo centro poblado en la figura 10 de plan de vuelo “Aguaclarita”.

Las correcciones solicitadas a GMS SAS fueron atendidas y se recibió el informe ajustado el pasado 19 de mayo de 2023 mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega Informe plan de vuelo-02 y posteriormente se hizo entrega de la versión final aprobada por la interventoría, Informe plan de vuelo – 03.

Entrega diseño control en campo

Se recibe por parte del consultor el día Viernes 19 de mayo, mediante correo electrónico el diseño de control en campo donde se realizó la entrega de:

- Diseño de fotocontrol rural y urbano
- BNV-088-23-GMS-DISEÑO_FOTOCONTROL_BUENAVENTURA_URBANO_CM
- BNV-088-23-GMS-RP-DISEÑO_FOTOCONTROL_BUENAVENTURA_RURAL
- BNV-088-23-GMS-DISEÑO_FOTOCONTROL_BUENAVENTURA_URBANO_CP

El 19 de mayo de 2023, la interventoría respondió al consultor:

- Se encontraron puntos de control terrestre fuera del perímetro del distrito, corresponden a los puntos: 3,6,16,17,18,19.

A lo que el consultor responde que, aunque los puntos están fuera del perímetro del distrito pertenecen a las franjas de vuelo de la toma de datos.

Entrega informe parcial de vuelo – Toma de imágenes fotogramétricas y Datos LIDAR

Se recibe por parte del consultor el día Jueves 22 de junio de 2023 mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega informe parcial de vuelo el informe parcial de vuelo.

El 22 de junio de 2023, la interventoría realizó las siguientes observaciones:

- Los centros poblados en el informe no coincidían en su totalidad con los centros poblados establecidos anteriormente.



- Las hectáreas del área rural del perímetro establecido en el informe no coinciden con el área establecida en los documentos contractuales.

Las correcciones solicitadas a GMS SAS fueron atendidas y se recibieron el día 22 de junio de 2023 mediante el correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF- Entrega informe parcial de vuelo-02

7. *Para la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG, revisar y aprobar:*
- a) Sistema WebGis a utilizar,*
 - b) Características del sistema con sus especificaciones técnicas,*
 - c) Modelo conceptual, lógico y físico,*
 - d) Tratamiento de la información vectorial,*
 - e) Funcionalidades,*
 - f) Alcances de la plataforma,*
 - g) Visualización y consultas espaciales y no espaciales,*
 - h) Cargue de información generada de cartografía,*
 - i) Aplicación y ejecución de la tecnología GO-GIS 360°,*
 - j) Transferencia de conocimiento y formularios de consulta,*
 - k) Usuarios y accesos al servidor y bases de datos,*
 - l) Módulos,*
 - m) Manuales y protocolos.*

Se recibe por parte del consultor, la empresa GMS SAS, el jueves 23 de junio de 2023, mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Factura 2do pago Producción de cartografía básica - Factura 1er pago Plataforma SIG la información para acceder a la plataforma y la incorporación a la plataforma del módulo de búsqueda y el estado de información entregada por el Distrito.

El 23 de junio de 2023, la interventoría respondió al consultor que con las credenciales suministradas en el correo no es posible el acceso a la plataforma.

8. *Para el hardware del proyecto, revisar y aprobar:*
- a) Especificaciones técnicas de las estaciones de trabajo y de la pantalla inteligente.*
 - b) Entrega e instalación de los respectivos equipos en la entidad territorial de Buenaventura.*
 - c) Entrega de garantías, facturas y manuales.*

Las especificaciones técnicas de las estaciones de trabajo y de la pantalla inteligente se encuentran descritas en el plan de trabajo, BNV-088-23-GMS-PG-Plan de detallado de trabajo-04, presentado inicialmente por el consultor.



Se recibe por parte del consultor el día 8 de junio de 2023 mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Entrega informe mensual de avance 090623 la información de dotación de hardware

Posteriormente, el día 4 de julio de 2023 mediante correo electrónico con asunto: BNV-088-23-GMS-OF-Programación y preparación para instalación componente hardware se recibe la solicitud de ubicación de los puntos donde se ubicará el hardware en el distrito.

La interventoría luego de revisar estos oficios e información, no presenta ninguna observación.

9. *Conceptuar y aprobar sobre la correcta aplicación normativa y resolutive relacionada de los estándares vigentes para la elaboración de la cartografía básica y la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG-.*

Se asegura el cumplimiento de las especificaciones técnicas para los productos de cartografía básica definidos en la Resolución IGAC 471 de 2020, modificada por las Resoluciones 529 de 2020 y 197 de 2022; así como las condiciones de registro, validación técnica, y oficialización de información cartográfica producida por terceros según la Resolución IGAC 1421 de 2021.

10. *Revisar y verificar la entrega a la Alcaldía Distrital de Buenaventura por parte del consultor de los productos finales del proyecto como la cartografía básica, la plataforma de software del Sistema de Información Geográfico SIG- y Hardware, estos últimos debidamente instalados y puestos en funcionamiento.*

La obligación no se realizó en el período de este informe

11. *Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al contratista y al representante de ALDESARROLLO y recomendar la actuación que debe proceder, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del proyecto de inversión.*

La interventoría ha realizado diferentes advertencias al cronograma y metodología ya que se han presentado atrasos por las complicaciones en campo en las fechas de entregas según el cronograma inicial.

12. *Emitir concepto durante la ejecución de los contratos y someter a consideración de ALDESARROLLO con la debida justificación técnico-económica, los casos en que se*



solicite o presenten: 1. Solicitudes de Adición. 2. Prórrogas. 3. Aclaraciones. 4. Modificaciones.

La obligación no se realizó en el período de este informe

13. Consultar con el Supervisor de ALDESARROLLO, las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato de consultoría al cual se le realiza la Interventoría.

La interventoría ha realizado diferentes consultas a la supervisión de ALDESARROLLO, asegurando su participación y correcta ejecución de actividades en caso de inquietudes, como fue el caso de la aclaración en la frecuencia de entrega de informes de actividades y del sistema de regalías.

14. Convocar y asistir a todas las reuniones que se celebren relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.

La interventoría ha asistido a todas las reuniones convocadas por el GMS SAS verificando que en las actas se suscriban los participantes involucrados.

Las cuales están registradas en las siguientes actas compartidas por el ejecutor:

- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DE APERTURA DEL 11 DE MAYO DEL 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA REUNIÓN SEGUIMIENTO 19 DE MAY 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA SEGUIMIENTO DEL 26 DE MAYO DEL 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA REUNIÓN DISTRITO DE BUENAVENTURA 300523
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DISTRITO DE BUENAVENTURA 31/05/2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DE SEGUIMIENTO DEL 9 DE JUNIO DEL 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DE SEGUIMIENTO DEL 16 DE JUNIO DEL 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DE SEGUIMIENTO DEL 22 DE JUNIO DEL 2023
- BNV-088-23-GMS-AR-ACTA DE SEGUIMIENTO DEL 30 DE JUNIO DEL 2023

15. Realizar reuniones con el supervisor del contrato; por lo menos una (1) reunión mensual, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado y evolución del mismo.

La interventoría a la fecha ha realizado dos reuniones con el profesional de apoyo a la supervisión de ALDESARROLLO, las cuales están registradas en las siguientes actas:

- ACTA No. 01 (REUNIÓN 10 MAYO VALIDACIÓN CRONOGRAMA).



- ACTA No. 02 (REUNIÓN 12 MAYO INICIO PROYECTO.

16. *Elaborar y suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, actas parciales, de terminación y liquidación derivadas de los contratos que se celebren en el marco de la ejecución del proyecto y siempre y cuando se cumpla con los requisitos para ello.*

La interventoría ha elaborado y suscrito periódicamente las actas derivadas de los contratos que se han celebrado en el marco de la ejecución del proyecto.

17. *Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por ALDESARROLLO, relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.*

La obligación no se realizó en el período de este informe

18. *Presentar mensualmente un informe de actividades para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo, cronograma y entregables acordado con el contratista al cual se le realiza la interventoría, lo cual también será de insumo para el informe bimestral consolidado del proyecto.*

El miércoles 21 de junio de 2023 la interventoría a la fecha ha realizado la entrega de un informe de actividades: INFORME ACTIVIDADES No. 1 CP-PR-2023-090 KLUSTER LATAM el cual fue compartido con la supervisión para su revisión y aprobación

19. *Presentar mensualmente un informe de actividades ejecutadas en los términos solicitados para proyectos financiados por el Sistema General de Regalías, que será el soporte para la información a reportar en GESPROY.*

El miércoles 21 de junio de 2023 la interventoría a la fecha ha realizado la entrega de un informe de actividades ejecutadas: INFORME EJECUCIÓN No. 1 CP-PR-2023-090 KLUSTER LATAM, el cual fue compartido con la supervisión para su revisión y aprobación.

20. *El interventor debe informar oportunamente a la entidad cuando evidencie un presunto incumplimiento de los contratos vigilados, parcial o total, de algunas de las obligaciones, (de lo contrario, el interventor será solidariamente responsable de los perjuicios que se ocasionen en caso de declararse el incumplimiento del contrato).*

La obligación no se realizó en el período de este informe.



21. *Verificar la aprobación de pólizas y verificar que las mismas se encuentren vigentes y en los términos solicitados en los contratos que se suscriban.*

La interventoría realizó la aprobación de pólizas el viernes 23 de junio de 2023 revisando su vigencia y cumplimiento de los términos solicitados.

22. *Informar a la entidad estatal, sobre los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento de los contratos; así como entregar los soportes necesarios para que la entidad estatal desarrolle las actividades correspondientes.*

La obligación no se realizó en el período de este informe

23. *Manejar con carácter de confidencialidad toda la información que conozca por razones del presente contrato y cumplir con todas las disposiciones legales y supranacionales que regulan la propiedad intelectual.*

La interventoría ha mantenido el carácter de confidencialidad de toda la información relacionada con el proyecto.

24. *Llevar el balance financiero de la ejecución del proyecto de inversión de acuerdo con la programación de pagos.*

La interventoría ha realizado el balance financiero periódicamente de la ejecución del proyecto conforme a la programación de pagos estipulada en el contrato.

25. *Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos a los contratos sobre los cuales se efectúa la interventoría, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del mismo.*

La interventoría revisó los documentos necesarios para efectuar los pagos a los contratos.

26. *Verificar que el contratista y todo el personal a su cargo se encuentre afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud (salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el pago de obligaciones parafiscales, según lo señalado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 267 de la Ley 1753 de 2015.*



La interventoría recibió por parte de GMS SAS el anexo: BNV-088-23-GMS-AN-Seguridad social mayo-junio donde se verifico que el contratista y todo el personal se encuentra afiliado al sistema de seguridad social, además del anexo: BNV-088-23-GMS-AN-Certificado de pago aportes sistema general de seguridad social y parafiscales. El cual demuestra el pago de obligaciones para el mes de junio.

27. Revisión del proyecto. - El interventor avalará las fuentes de la información, y conceptuará sobre ellas cuando corresponda. Sobre las modificaciones de la información requerirán la aprobación previa de la Interventoría y será de responsabilidad de la interventoría el oportuno suministro al contratista de dicha aprobación a la información, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la ejecución del proyecto.

La interventoría ha realizado periódicamente el aval de las fuentes de información cuando ha sido necesario para la correcta ejecución del proyecto.

Además, se ha asegurado de dar una respuesta oportuna al contratista en cada corrección, aprobación y sugerencia que se tenga sobre las actividades realizadas y compartidas por este.

FACTURACIÓN DEL CONSULTOR.

En la siguiente tabla se presenta los productos recibidos por la interventoría y aprobados de acuerdo con la forma de pago establecida en el contrato de GMS SAS CP-PR-2023-088, cláusula séptima, para el componente 1. Producción de cartografía básica “ *UN SEGUNDO PAGO: Por el once por ciento (11%) del valor del componente 1 (Cartografía) a la ejecución de las siguientes actividades: implementación primera instancia de socialización del proyecto, entrega permisos de vuelo, toma de imágenes aéreas y datos LIDAR de la cabecera municipal del municipio de Buenaventura en un área de 3443 hectáreas, toma de imágenes aéreas y datos LIDAR de 15 centros poblados del municipio de Buenaventura, toma de imágenes aéreas del 20% del área rural del municipio de Buenaventura, actividades de control de campo del 100% de la cabecera municipal del municipio del Buenaventura, actividades de control de campo finalizadas en 15 centros poblados del municipio del Buenaventura.*”.

PRODUCTO	SUBPRODUCTO	ENTREGABLES
Componente 1. Producción de cartografía básica	Inicio proyecto	Plan detallado de trabajo
		Cronograma
		Matriz de riesgos
		Plan de comunicaciones
	Estrategia de información y comunicación	Estrategia de información y comunicación
		Informe estrategia de



PRODUCTO	SUBPRODUCTO	ENTREGABLES
		socialización – Etapa 1
	Actualización Cartográfica	
	Vuelos Fotogramétricos y toma datos LIDAR	Informe plan de vuelo
		Informe parcial de vuelo ejecutado
	Control en campo	Diseño de foto control

Tabla 2. Facturación del consultor Componente 1. Producción de cartografía básica.

En la siguiente tabla se presenta los productos recibidos por la interventoría y aprobados de acuerdo con la forma de pago establecida en el contrato de GMS SAS CP-PR-2023-088, cláusula séptima, para el componente 2. Plataforma de software de Sistema de Información Geográfica –SIG. *“UN PRIMER PAGO: Por el veinticinco por ciento (25%) del valor del componente 2 (Herramientas tecnológicas) a la recepción, revisión y estructuración de la información correspondiente a: Catastro, Gestión del riesgo de desastres y Ordenamiento Territorial. Cargue masivo de la información correspondiente a Catastro, gestión del riesgo de desastres y Ordenamiento Territorial de acuerdo con el modelo de datos establecido, incorporación a la plataforma del módulo de búsqueda que permita realizar análisis espacial y localización sobre la información de Catastro, Ordenamiento Territorial y Gestión del riesgo de desastres y fenómenos amenazantes en el municipio.”*

PRODUCTO	SUBPRODUCTO	ENTREGABLES
Componente 2. Plataforma de software de SIG.	Inicio proyecto	Plan detallado de trabajo
		Cronograma
		Matriz de riesgos
		Plan de comunicaciones
	Plataforma de software de SIG	Modelo de datos conceptual, lógico y físico de la plataforma
		Acceso a la base de datos con información normalizada y depurada según los parámetros establecidos en el modelo de datos
		Disponibilidad de la plataforma web de manera independiente para el acceso a los metadatos de la información geográfica centralizada en la base de datos
		Módulo de búsqueda
	Estaciones de trabajo	Especificaciones técnicas de las estaciones de trabajo y de la pantalla inteligente.



Tabla 3. Facturación del consultor Componente 2. Plataforma de software de SIG

REGISTRO FOTOGRAFICO

A continuación, se relaciona una muestra del registro fotográfico de las reuniones adelantadas:



Ilustración 1. Reunión de seguimiento proyecto (09-06-2023)

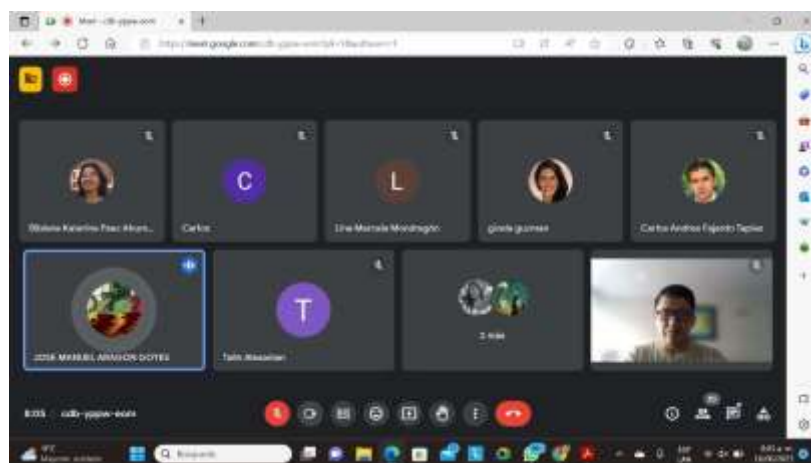


Ilustración 2. Reunión de seguimiento proyecto (16-06-2023)

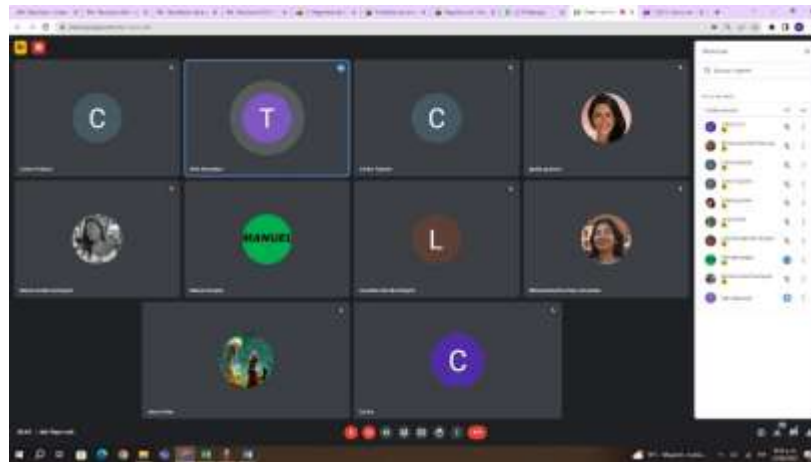


Ilustración 3. Reunión de seguimiento proyecto (26-06-2023)

ACTAS DE REUNIONES GMS SAS.

Se realiza el anexo de las actas de reuniones realizadas por el ejecutor GMS.S.A.S donde se puede evidenciar la participación de KLUSTER LATAM y las cuales abarcan el período del 09 de junio al 08 de julio.

[1] 9 de junio del 2023 - https://drive.google.com/file/d/1_gshVAhQv4idcsYhxgH_dX3x1-Elky4n/view?usp=sharing

[2] 16 de junio del 2023 - <https://drive.google.com/file/d/18r30V6vgvJORhgxjo69atWvMC1BJuq6k/view?usp=sharing>

[3] 22 de junio del 2023 - https://drive.google.com/file/d/1KWQ_sit-iu47k8461l7Eb6DWOzwSK83r/view?usp=sharing

[4] 30 de junio de 2023 - https://docs.google.com/document/d/1w7ygKkFYLa5bjOL2eskihmqbNP4jAix8/edit?usp=drive_link&ouid=113859691351597572688&rtpof=true&sd=true



CARLOS ANDRÉS FAJARDO TAPIAS
DIRECTOR INTERVENTORÍA
PROYECTO DE INVERSIÓN BPIN 2022761090121
carlos.fajardo@klusterlatam.org
Cel. (+57) 320 4968868