

Bogotá D.C., 12 de mayo de 2025

FONBUENAVENTURA

DOCUMENTO DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y AL ANEXO TÉCNICO DE LA **CONVOCATORIA ABIERTA No. FONBUEAECID-R10003-2025**, LA CUAL TIENE COMO OBJETO: **“CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, TECNOLÓGICOS, SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA, LICENCIAS Y SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE FONBUENAVENTURA, EN EL MARCO DEL PROYECTO “APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN INTEGRAL ESPECIAL PARA EL DESARROLLO DE BUENAVENTURA (PIEDB)”, AJUSTÁNDOSE A LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS Y OPERATIVAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN EFECTIVA DEL MODELO DE GOBERNANZA”**.

FONBUENAVENTURA/UNGRD, procede a dar respuesta a las observaciones realizadas por uno de los proponentes, en los siguientes términos:

- **SDT INGENIERÍA – NATALIA DORADO – Coordinadora de Licitaciones**

Presentada el 07 de mayo de 2025 a las 12:59 p.m.

De: Natalia Dorado <natalia.dorado@sdtingeneria.com>
Date: mié, 7 may 2025 a las 12:59
Subject: OBSERVACIONES Convocatoria abierta No. Fonbueaacid-R1003-2025
To: fondobuenaventura@gestiondelriesgo.gov.co <fondobuenaventura@gestiondelriesgo.gov.co>
Cc: Laura Bermudez <lbermudez@sdtingeneria.com>

Buenas tardes respetados señores

A continuación relacionamos las observaciones del proceso de la referencia para que por favor sean tenidas en cuenta

Observaciones Técnicas al Anexo Técnico

1. Solicitud de Ajuste en la Especificación de Memoria RAM

Se solicita realizar el siguiente ajuste en las especificaciones técnicas mínimas de los ítems correspondientes a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio) y Equipos Portátiles (Laptops):

Memoria RAM: Se requiere que la memoria RAM tenga una capacidad mínima de 16 GB en tecnología DDR5

Justificación técnica: La memoria DDR5 ofrece un mayor ancho de banda y una mejor eficiencia energética en comparación con sus versiones anteriores (DDR4), lo que se traduce en un rendimiento superior del equipo, especialmente en escenarios multitarea, virtualización, uso intensivo de aplicaciones ofimáticas, videollamadas y procesamiento de datos. Esto resulta esencial para garantizar la productividad del personal y la vigencia tecnológica del equipamiento durante el período de vida útil del contrato.

Solicitamos que esta característica sea incluida explícitamente en la descripción técnica de los ítems mencionados, con el fin de asegurar un nivel de desempeño óptimo y acorde con los estándares tecnológicos actuales.

(...)

Observación N° 1

Detalle:

1. Solicitud de Ajuste en la Especificación de Memoria RAM

Se solicita realizar el siguiente ajuste en las especificaciones técnicas mínimas de los ítems correspondientes a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio) y Equipos Portátiles (Laptops):

Memoria RAM: Se requiere que la memoria RAM tenga una capacidad mínima de 16 GB en tecnología DDR5.

Justificación técnica: La memoria DDR5 ofrece un mayor ancho de banda y una mejor eficiencia energética en comparación con sus versiones anteriores (DDR4), lo que se traduce en un rendimiento superior del equipo, especialmente en escenarios multitarea, virtualización, uso intensivo de aplicaciones ofimáticas, videollamadas y procesamiento de datos. Esto resulta esencial para garantizar la productividad del personal y la vigencia tecnológica del equipamiento durante el período de vida útil del contrato.

Solicitamos que esta característica sea incluida explícitamente en la descripción técnica de los ítems mencionados, con el fin de asegurar un nivel de desempeño óptimo y acorde con los estándares tecnológicos actuales.

Respuesta: No se acepta la observación. El requerimiento de una memoria RAM de 16 GB es una necesidad general para los equipos de escritorio solicitados. Si bien la tecnología DDR5 presenta

Proyecto financiado por:

ventajas significativas en ancho de banda y eficiencia, la capacidad mínima de 16 GB es el factor primordial para asegurar un rendimiento adecuado en las cargas de trabajo. Por lo tanto, el proveedor debe garantizar esta capacidad como umbral mínimo, independientemente de la tecnología específica que implemente para alcanzarla. Por lo tanto, se deja a criterio del proveedor la libertad de indicar y detallar la tecnología específica de las memorias que incluirá dentro de su propuesta técnica, pudiendo ofrecer las últimas generaciones disponibles como un factor diferenciador y una ventaja competitiva.

Observación N° 2

Detalle:

2. Solicitud de Eliminación del Requerimiento de Unidad Óptica a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio)

Se solicita eliminar el requerimiento de que los equipos cuenten con unidad DVD/CD +/- R RW interna totalmente integrada en la CPU, por las siguientes razones:

Obsolescencia tecnológica: Las unidades ópticas han sido discontinuadas en la mayoría de los modelos de los principales fabricantes de equipos de cómputo, dado que su uso ha sido reemplazado casi en su totalidad por medios digitales más eficientes como memorias USB, almacenamiento en la nube y servicios en línea.

Compatibilidad y disponibilidad: Actualmente, la mayoría de los equipos de cómputo nuevos no incluyen unidades ópticas, lo que restringe innecesariamente la oferta de equipos modernos y de mayor rendimiento, generando sobrecostos o limitaciones en la oferta del mercado.

Eficiencia y sostenibilidad: Eliminar este componente innecesario contribuye a una mejor gestión del consumo energético y a una mayor sostenibilidad del equipo, alineándose con prácticas actuales de eficiencia tecnológica.

Por lo anterior, se sugiere omitir este requerimiento para no limitar la participación de soluciones actualizadas y alineadas con las tendencias tecnológicas vigentes.

Respuesta:

Se acepta parcialmente la observación. Reconociendo la tendencia hacia la digitalización, subsiste una porción significativa de requerimientos y operaciones críticas para la entidad compradora que aún dependen del formato DVD. Sin embargo, considerando la accesibilidad y la probada eficacia de las unidades ópticas externas, los equipos pueden venir con unidades ópticas internas integradas o unidades ópticas externas de alta velocidad y compatibilidad universal asegurando así el acceso a la información en formato físico y la ejecución de tareas dependientes de este tipo de formato DVD.

Observación N° 3

Detalle:

3. Solicitud de Precisión en la Generación de Procesadores para Equipos de Escritorio y Portátiles

Se solicita precisar la generación de los procesadores requeridos para los ítems correspondientes a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio) y Equipos Portátiles (Laptops), dado que el criterio actual indica únicamente: "Intel Core i7 o Ryzen 7, mínimo 8 núcleos y 2.5 GHz", sin establecer una generación o arquitectura específica.

Justificación técnica: La falta de definición en cuanto a la generación del procesador puede permitir la oferta de equipos con procesadores de generaciones antiguas, que presentan menor rendimiento, eficiencia energética y compatibilidad con tecnologías actuales, afectando así la vigencia tecnológica y el aprovechamiento óptimo de los equipos durante su ciclo de vida útil.

Por lo anterior, se propone ajustar la especificación técnica de la siguiente manera:

- Procesador Intel Core i7 de 14ª generación como mínimo.
- Procesador AMD Ryzen 7 de la serie 7000 como mínimo.

Estas generaciones representan las últimas ampliamente disponibles en el mercado (vigencia 2025), ofreciendo mejoras sustanciales en rendimiento, eficiencia energética y soporte para tecnologías actuales.

Respuesta: No se acepta la observación. Los requerimientos técnicos mínimos definidos en la ficha, para la característica del PROCESADOR a saber, "Intel Core i7 o Ryzen 7, mínimo 8 núcleos y 2.5 GHz" tanto para equipos de escritorio como PC portátiles establecen el nivel de rendimiento base necesario para las operaciones de la entidad, cuyo volumen de transacciones diarias no demanda una capacidad de procesamiento de última generación. Es fundamental subrayar que estos son los requerimientos mínimos solicitados. Por lo tanto, se deja a criterio del proveedor la libertad de indicar y detallar la generación específica de los procesadores que incluirá dentro de su propuesta técnica, pudiendo ofrecer las últimas generaciones disponibles como un factor diferenciador y una ventaja competitiva. Imponer una generación mínima obligatoria podría innecesariamente restringir la

competencia y potencialmente inflar los costos, sin una justificación técnica apremiante derivada de las necesidades operativas de la entidad.

Observación N° 4

Detalle:

4. Revisión de Núcleos y Frecuencia de Procesador para los ítems correspondientes a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio) y Equipos Portátiles (Laptops)

Se solicita ajustar los requisitos mínimos de núcleos y velocidad base del procesador para los Equipos de Escritorio y Portátiles, ya que los valores actuales (mínimo 8 núcleos y 2.5 GHz) resultan limitados frente a los estándares actuales.

Propuesta técnica:

- Mínimo 10 núcleos físicos, preferiblemente en arquitecturas híbridas (rendimiento + eficiencia).
- Frecuencia base mínima de 3.4 GHz

Estas características se alinean con procesadores modernos de 14ª generación Intel y serie 7000 AMD

Respuesta: No se acepta la observación. Los requerimientos técnicos mínimos definidos en la ficha, para la característica del PROCESADOR a saber, "Intel Core i7 o Ryzen 7, mínimo 8 núcleos y 2.5 GHz" tanto para equipos de escritorio como PC portátiles establecen el nivel de rendimiento base necesario para las operaciones de la entidad, cuyo volumen de transacciones diarias no demanda una capacidad de procesamiento de última generación. Es fundamental subrayar que estos son los requerimientos mínimos solicitados. Por lo tanto, se deja a criterio del proveedor la libertad de indicar y detallar la generación específica de los procesadores que incluirá dentro de su propuesta técnica, pudiendo ofrecer las últimas generaciones disponibles como un factor diferenciador y una ventaja competitiva. Imponer una generación mínima obligatoria podría innecesariamente restringir la competencia y potencialmente inflar los costos, sin una justificación técnica apremiante derivada de las necesidades operativas de la entidad.

Observación N° 5

Detalle:

5. Solicitud de Inclusión de Almacenamiento SSD NVMe para Equipos de Escritorio y Portátiles

Se solicita ajustar la especificación del disco duro en los ítems correspondientes a Equipos de Escritorio (PC de Escritorio) y Equipos Portátiles (Laptops), reemplazando la descripción actual "ESTADO SÓLIDO" por:

- "SSD Gen4 o superior, con capacidad mínima de 1 TB para equipos de escritorio y 512 GB para portátiles".

Justificación técnica:

- Los SSD Gen4 ofrecen velocidades de transferencia significativamente superiores (hasta 7,000 MB/s) frente a SSD SATA (550 MB/s), mejorando el tiempo de carga de aplicaciones, transferencia de archivos y rendimiento general del sistema.
- Esta tecnología es estándar en equipos modernos y garantiza mayor durabilidad y eficiencia energética.
- La especificación actual ("ESTADO SÓLIDO") es ambigua y podría permitir la oferta de tecnologías obsoletas (ej. SSD SATA).

Respuesta: No se acepta la observación. Si bien se reconoce la ventaja en rendimiento de las SSD en sus diferentes generaciones sobre otras tecnologías, el requerimiento mínimo de "ESTADO SÓLIDO" para equipos de escritorio y para portátiles, cumple con las necesidades de almacenamiento y rendimiento base de la entidad. La especificación actual establece claramente la tecnología requerida "ESTADO SÓLIDO", dejando abierta la posibilidad para que los proveedores ofrezcan dentro de ellas la generación más avanzada como un valor añadido a su propuesta. Establecer una generación específica podría limitar la competencia y aumentar los costos, sin una justificación técnica que demuestre una necesidad operativa crítica de las velocidades superiores ofrecidas por las diferentes generaciones para las tareas habituales de la entidad. La evaluación se centrará en el cumplimiento del requerimiento mínimo de almacenamiento en una unidad de estado sólido, permitiendo a los proveedores destacar las características superiores de sus ofertas como un beneficio adicional.

Observación N° 6

Detalle:

Proyecto financiado por:

6. Solicitud de Inclusión de Conectividad Inalámbrica Avanzada

Se solicita agregar en las especificaciones de Equipos Portátiles (Laptops) y Equipos de Escritorio (PC de Escritorio):

- "WiFi 6E (802.11ax) y Bluetooth 5.3 o superior".

Justificación técnica:

- WiFi 6E ofrece mayor velocidad, menor latencia y capacidad para entornos congestionados, esencial para videoconferencias y transferencia de datos.
- Bluetooth 5.3 mejora la conexión con periféricos (audífonos, micrófonos) y consume menos energía.
- La especificación actual solo menciona "WiFi" sin estándar, lo que podría permitir tecnologías antiguas.

Respuesta: No se acepta la observación. Tal como se define en la ficha técnica, los requerimientos mínimos para la sección "Puertos y Otros" para los EQUIPOS PORTATILES, que comprenden "Puertos USB, WiFi, Cámara Web incorporada, red (rj45), VGA", establecen las funcionalidades esenciales para la operatividad base de estos dispositivos. La especificación actual de "WiFi" es adecuada para garantizar la conectividad inalámbrica fundamental, y la imposición de estándares particulares como WiFi 6E podría resultar subutilizada en la infraestructura de red existente, donde la prevalencia de puntos de acceso operando en la banda de 5 GHz limitaría la explotación de las ventajas inherentes al estándar 6E. La adopción obligatoria de estos estándares específicos podría generar una restricción innecesaria en la competencia y un incremento en los costos de adquisición, sin una justificación técnica que evidencie una necesidad operativa crítica para las cargas de trabajo típicas de la entidad. Se mantiene la flexibilidad para que los proveedores ofrezcan tecnologías WiFi y Bluetooth más avanzadas como un valor añadido distintivo en sus propuestas, sin que constituyan requisitos mínimos obligatorios.

Respecto a los EQUIPOS DE ESCRITORIO, la ficha técnica para la sección "Puertos" especifica "Mínimo 4 puertos USB, puerto de red (rj45), vga, micrófono, audio". La ausencia de requerimientos para WiFi y Bluetooth en estos equipos se fundamenta en que no se considera este tipo de tecnologías como una necesidad operativa crítica para las tareas habituales que se van a desempeñar a través de los equipos de escritorio. La evaluación se centrará estrictamente en el cumplimiento de las características mínimas definidas en la ficha técnica para cada tipo de equipo, permitiendo a los proveedores resaltar las capacidades superiores de sus ofertas como beneficios adicionales.

Observación N° 7

Detalle:

7. Solicitud de Inclusión de Especificaciones Técnicas para Monitores

Se solicita agregar al anexo técnico las especificaciones mínimas requeridas para los monitores de los equipos de escritorio, ya que actualmente solo se menciona el tamaño ("Mínimo 23"") sin detallar características técnicas esenciales. Esta omisión podría permitir la oferta de equipos obsoletos o incompatibles con las necesidades operativas del proyecto.

Justificación:

- Garantizar que los monitores cumplan con estándares actuales de rendimiento y calidad visual.
- Evitar la adquisición de tecnología desactualizada que limite la productividad.
- Asegurar compatibilidad con los demás equipos tecnológicos del proyecto.

Respuesta: No se acepta la observación. La ficha técnica establece el tamaño como la característica principal y esencial para las necesidades operativas de visualización requeridas por la entidad. Las especificaciones técnicas micro detalladas del monitor, si bien pueden influir en la calidad visual, no se consideran un factor crítico que impacte directamente la funcionalidad y el cumplimiento de las tareas habituales que se llevarán a cabo máxime si no existe una justificación técnica que demuestre una necesidad operativa fundamental para las tareas de visualización estándar de la entidad. Por lo tanto, se mantiene la flexibilidad para que el proveedor defina y proponga las especificaciones técnicas que considere pertinentes para los monitores dentro de su oferta, incluyendo características avanzadas como resolución, tipo de panel, frecuencia de actualización, etc., como elementos diferenciadores y de valor añadido. La evaluación se centrará en el cumplimiento del tamaño mínimo requerido, permitiendo a los proveedores destacar las características superiores de los monitores ofrecidos.

Observación N° 8

Detalle:

8. Solicitud de modificación - Accesorios para equipos portátiles

Se debe especificar que los equipos portátiles deben incluir:

- Maletín
- Cargador de batería
- Mouse USB óptico
- Teclado

Nota importante:

Todos los accesorios (maletín, cargador, mouse y teclado) deben ser del mismo fabricante que los equipos portátiles.

Respuesta: Se acepta parcialmente la observación. Se mantiene el requerimiento de que cada equipo portátil se entregue con su respectivo maletín, cargador de batería y mouse USB óptico, elementos esenciales para su uso y portabilidad, tal como se especificó en la ficha técnica en la descripción del requerimiento OTROS. Sin embargo, se aclara que los accesorios deben ser del mismo fabricante que los equipos portátiles.

Observación N° 9

Detalle:

9. Solicitud de actualización para software de ofimática

Se requiere cambiar la especificación actual de "Office Hogar y Empresas 2021 licenciamiento a perpetuidad" por Microsoft 365 Apps for Enterprise u Office Professional Plus 2024.

Justificación:

- El Office 2021 queda obsoleto en 2026.
- Las versiones propuestas garantizan soporte técnico continuo y compatibilidad con Windows 11 y futuras versiones.
- Microsoft 365 ofrece ventajas colaborativas en la nube.

Respuesta: Se acepta parcialmente la observación. Si bien se reconoce la validez de la preocupación sobre el ciclo de vida del Office 2021, y la importancia de contar con soporte continuo y compatibilidad con sistemas operativos actuales y futuros, se considera que Office Professional Plus 2024 representa una alternativa adecuada que equilibra estos aspectos con las necesidades de la entidad. En lugar de adoptar un modelo de suscripción como Microsoft 365 Apps, se optó por el licenciamiento a perpetuidad de Office Professional Plus 2024, ya que este modelo también garantiza la compatibilidad con Windows 11 y ofrece soporte técnico a largo plazo, a la vez que se alinea con la preferencia de la entidad por la adquisición de software mediante compra única.

Observación N° 10

Detalle:

10. SOBRE LA EXPERIENCIA

Respetuosamente solicitamos que se elimine el requerimiento que restringe la experiencia específica al Distrito de Buenaventura, ya que dicha condición limita la participación de potenciales proponentes con amplia trayectoria en la ejecución de contratos similares a nivel nacional. Consideramos que esta exigencia no guarda relación directa con la capacidad técnica, operativa ni financiera para desarrollar el objeto contractual, y podría ser interpretada como una restricción injustificada a la libre concurrencia, afectando el principio de pluralidad de oferentes establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993, artículo 1º) y en el numeral 5 del artículo 30 de la misma ley, el cual establece que los pliegos deben permitir la participación amplia de oferentes. Por lo anterior, solicitamos amablemente que dicho requisito sea eliminado o flexibilizado, permitiendo que la experiencia pueda ser acreditada con proyectos ejecutados en cualquier ubicación del territorio nacional, siempre que se acredite que son de naturaleza, complejidad y características similares al objeto del contrato.

Respuesta: Se informa al interesado que se acepta su observación en el cual se modificarán los documentos contractuales en el literal b del numeral 11.2. PERFIL DE LA EMPRESA SOLICITADA.

Observación N° 11

Detalle:

Proyecto financiado por:

11. PUNTAJE EXPERIENCIA ADICIONAL

Respetuosamente solicitamos que se elimine la exigencia de acreditar experiencia exclusivamente en el Distrito de Buenaventura y que, en su lugar, se permita que dicha experiencia pueda ser demostrada con contratos ejecutados en cualquier parte del territorio nacional, siempre que correspondan a actividades de naturaleza, complejidad y características similares a las del objeto contractual. Limitar este criterio a una zona geográfica específica restringe injustificadamente la participación de oferentes con amplia trayectoria en la ejecución de proyectos de igual o mayor alcance en otros entornos del país, lo que afecta directamente los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia, igualdad de condiciones y selección objetiva consagrados en el artículo 1° y el numeral 5 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, así como en el artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015. Adicionalmente, al no existir una justificación técnica clara que demuestre que la experiencia en Buenaventura representa una condición esencial para garantizar la calidad del servicio, esta exigencia podría interpretarse como una ventaja competitiva injustificada hacia algunos oferentes, en detrimento de otros con igual o superior capacidad técnica y operativa. Por lo anterior, solicitamos que se revise este requerimiento para promover una mayor pluralidad y competitividad en el proceso.

Respuesta: El objeto contractual se desarrollará en el Distrito de Buenaventura, una región con condiciones particulares de orden logístico, social y territorial. La experiencia previa de los oferentes en la zona permite suponer un mejor conocimiento del entorno local, lo que se traduce en una mayor capacidad de respuesta ante eventualidades, adaptación a las dinámicas del territorio y eficiencia en la ejecución del contrato.

La inclusión de este factor también busca incentivar el desarrollo económico local y fomentar el empleo regional, en línea con políticas públicas orientadas a la equidad territorial, la generación de oportunidades económicas en zonas estratégicas del país, y el fortalecimiento de capacidades locales. Esta consideración es coherente con los principios de desarrollo sostenible y responsabilidad social del Estado.

Por tal razón, las entidades contratantes, pueden establecer factores diferenciales siempre que exista una motivación técnica, objetiva y proporcional, lo cual se cumple en este caso. El Factor ponderable no implica una condición restrictiva ni excluyente, sino que representa un valor agregado que reconoce la experiencia localizada como un elemento favorable para la ejecución del objeto contractual.

Por cuanto el criterio señalado no vulnera los principios de igualdad, libre concurrencia ni selección objetiva, ya que no excluye a ningún oferente por su ubicación, sino que otorga una puntuación adicional, dentro de una estructura de evaluación equilibrada y razonable, buscando seleccionar la propuesta más favorable para los fines del contrato estatal.

Por lo anterior, la entidad mantiene el factor ponderable relativo a la ejecución de contratos similares en el Distrito de Buenaventura, por ser una medida justificada técnica y jurídicamente, alineada con los principios de la contratación pública y orientada al fortalecimiento de capacidades locales y al desarrollo regional sostenible.

En consecuencia, NO SE ACOGE SU OBSERVACIÓN.

Observación N° 12

Detalle:

Proyecto financiado por:

11. SOBRE EL PUNTAJE PORCENTAJE DE INTERMEDIACIÓN

Asimismo, solicitamos respetuosamente se brinde claridad respecto al puntaje descrito a continuación, ya que no resulta claro cómo será evaluado, qué criterios o componentes específicos se tendrán en cuenta para su calificación ni qué debe aportar el proponente para poder acceder a la totalidad de los puntos establecidos. Es fundamental que esta información sea detallada y precisa, con el fin de garantizar el principio de transparencia y selección objetiva consagrado en el artículo 1° de la Ley 80 de 1993, y para que todos los interesados puedan preparar sus propuestas en igualdad de condiciones, con pleno conocimiento de los aspectos evaluables y los criterios técnicos aplicables. Por tanto, solicitamos se indique con exactitud qué documentos, evidencias o condiciones deben cumplirse para obtener el puntaje correspondiente, asegurando una interpretación uniforme y objetiva por parte de todos los oferentes.

El factor económico se calificará de acuerdo con lo siguiente:

Ítem	Criterio	Valoración
A	Porcentaje de Intermediación:	15
B	Precio	20
Total		35

Se deberá ofertar la totalidad de los ítems, so pena de rechazo de la oferta. El oferente que presente un valor igual a cero (0) no obtendrá puntaje y la oferta será rechazada.

Porcentaje de Intermediación:

El proponente que ofrezca el menor porcentaje de intermediación obtendrá 15 puntos. A los demás proponentes se les calculará el puntaje mediante regla de tres inversa.


Respuesta: Se informa al interesado que se acepta su observación en el cual se modificarán los documentos contractuales en el numeral 14.2. FACTOR ECONÓMICO (35 PUNTOS). De igual manera se ajustará el nombre del formato “Oferta- Economica-Equipos-de-Computo” por “Formato-15-Oferta- Economica-Equipos-de-Computo” y se complementará el título de encabezado para mayor claridad.

Se firma en Bogotá, a los doce (12) días del mes de mayo de 2025.

Atentamente,




MELISSA YULIETH CUERO GAMBOA
Contratista FonBuenaventura
COMPONENTE TÉCNICO




JORGE ANDRÉS SUÁREZ SUÁREZ
Contratista Subdirección General
COMPONENTE TÉCNICO



GABRIEL MARIO CASTILLO MOSQUERA
Contratista Subdirección General
COMPONENTE FINANCIERO



LALI DALILA CABEZAS BLANDON
Contratista FonBuenaventura
COMPONENTE FINANCIERO



YURANY MOSQUERA CORDOBA
Contratista Subdirección General
COMPONENTE JURÍDICO

Proyecto financiado por: