



Bogotá D.C., lunes 12 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta a su comunicación del 9 de mayo de 2025 – Observación al Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-UAECD-002-2025..

Señores **ARDIMET S.A.S.**
Atn.: DEIVY FABIAN PEREZ ARDILA Representante Legal
Dirección: Cra. 8 #6-78, Piedecuesta, Santander

Respetado señor Pérez Ardila,

Hemos recibido su comunicación de fecha 9 de mayo de 2025, mediante la cual presenta observaciones respecto al informe de selección y al acto de adjudicación del proceso de la referencia, solicitando la revisión de oficio, la declaratoria de nulidad de la adjudicación, el rechazo de la oferta del adjudicatario, una nueva evaluación y la revocatoria directa del acto de adjudicación.

Al respecto, la Unidad Administrativa Especial Catastro Distrital (UAECD) se permite manifestar lo siguiente:

1. **Sobre la Oportunidad de las Observaciones:** Es menester señalar que el proceso de selección SAMC-UAECD-002-2025 surtió todas las etapas legalmente establecidas, incluyendo los traslados de los informes de evaluación (preliminar y definitivo), durante los cuales todos los proponentes, incluido ARDIMET S.A.S., tuvieron la oportunidad de presentar las observaciones que consideraran pertinentes respecto a la evaluación de las propuestas. Constatamos que, durante dichas etapas, no se recibieron observaciones por parte de su representada en relación con el aspecto que ahora se señala sobre la propuesta del adjudicatario, UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO. Su actual solicitud se presenta con posterioridad a la firmeza del acto de adjudicación.
2. **Sobre el Requisito Alegado (Firma y T.P. del Contador en Formato KR-02):** Su observación se centra en la presunta ausencia de firma y/o número de tarjeta profesional del contador en algunos formatos relacionados con la capacidad residual del adjudicatario,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

específicamente el formato "KR-02 CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS EN EJECUCIÓN", y su impacto a la luz de la Ley 43 de 1990.

Al respecto, el Comité Evaluador, en ejercicio de su autonomía y en aplicación de los principios que rigen la contratación estatal, tales como la buena fe, la transparencia, la selección objetiva y, fundamentalmente, el **principio de igualdad**, procedió de la siguiente manera:

- Se verificó para **todos los proponentes** la presentación de los documentos que acreditan la idoneidad y habilitación de los contadores públicos o revisores fiscales que respaldaban la información financiera y de capacidad, tales como la copia de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. Esta validación general aseguró a la Entidad que los profesionales contables que intervenían en las propuestas cumplieran con los requisitos legales para ejercer su profesión.
- En relación específica con el diligenciamiento de los formatos de capacidad residual, incluyendo el formato KR-02, el Comité Evaluador constató que la información sustancial para el cálculo y la verificación de dicha capacidad estuviera presente. Los formatos fueron presentados suscritos por los Representantes Legales de los proponentes (o de sus miembros, en caso de figuras plurales), quienes, al cargar la información en la plataforma SECOP II, lo hacen bajo la gravedad de juramento, presumiéndose la autenticidad y veracidad de lo consignado.
- Es importante destacar que el tratamiento dado a la propuesta de UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO respecto a la formalidad de la firma del contador en el formato KR-02 **fue el mismo que se aplicó al resto de las propuestas que pudieron haber presentado una situación similar en dicho formato o en la indicación del número de tarjeta profesional en el mismo**. La Entidad garantizó un criterio uniforme de evaluación, sin que la omisión de dicha formalidad en ese formato específico, siempre que los documentos del contador estuvieran en regla y la información esencial fuera verificable, se considerara per se una causal de rechazo insubsanable que impidiera la evaluación objetiva de la capacidad del proponente.
- La Entidad, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes y evitar rechazos por formalismos no esenciales que no impedían la verificación de la capacidad real, consideró que la validación de los documentos del profesional contable y la firma del representante legal en el formato eran suficientes para tener por acreditada la información allí contenida, máxime cuando otros documentos financieros sí contaban con la debida suscripción del profesional contable.

3. **Sobre la Presunta Invalidez y la Ley 43 de 1990:** Si bien la Ley 43 de 1990 establece las obligaciones de los contadores públicos, incluyendo la de acompañar su actuación con el número de tarjeta profesional, la evaluación de las propuestas en un proceso de selección se rige por el pliego de condiciones. El pliego, si bien solicitaba la firma del contador en el formato KR-02, no establecía que su ausencia, cuando los demás documentos del contador (T.P. y certificado JCC) y la información sustancial estuvieran presentes y correctos, constituyera una causal automática de rechazo. La Entidad se aseguró de que la capacidad residual del adjudicatario fuera real y verificable, aplicando este criterio de manera uniforme.
4. **Sobre la Solicitud de Revocatoria Directa del Acto de Adjudicación:** La revocatoria directa de los actos administrativos de adjudicación contractual procede únicamente por las causales taxativamente señaladas en el artículo 9 de la Ley 1150 de 2007 (cuando sobreviene inhabilidad o incompatibilidad, o si el acto se obtuvo por medios ilegales) y el artículo 93 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 (cuando sea manifiesta su oposición a la Constitución Política o a la ley, entre otras).

Una vez analizados los argumentos presentados en su comunicación y contrastados con la actuación de la Entidad y la normativa aplicable, esta Unidad Administrativa **no encuentra configurada ninguna de las causales que permitan la revocatoria directa del acto de adjudicación del Proceso de Selección SAMC-UAECD-002-2025.**

- No se evidencia que la adjudicación se haya obtenido por **medios ilegales**, toda vez que la evaluación se basó en la información aportada por el proponente y verificada por la Entidad, aplicando criterios uniformes a todos los participantes. La omisión formal señalada, tratada de manera consistente para todos, no constituye un medio ilegal para obtener la adjudicación.
- Tampoco se considera que el acto de adjudicación sea **manifiestamente contrario a la ley**. La actuación del Comité Evaluador se dio en el marco de la legalidad, aplicando los principios de la contratación estatal, incluyendo el de igualdad, y buscando la selección de la oferta más favorable. La interpretación y aplicación de los requisitos del pliego, realizada de manera consistente y privilegiando la sustancia sobre la forma en aspectos no esenciales que no impedian la verificación, no constituye un desconocimiento manifiesto de la normativa que vicie de nulidad el acto.

Conclusión:

La UAECD ratifica que el proceso de evaluación se llevó a cabo con apego a los principios de la contratación estatal, garantizando la transparencia y la igualdad entre los proponentes. Las decisiones del Comité Evaluador se basaron en la verificación de los requisitos sustanciales que



permitieran una comparación objetiva de las ofertas y la determinación de la capacidad real de los proponentes para ejecutar el contrato.

Por las razones expuestas, y al no configurarse las causales legales para ello, **la solicitud de revocatoria directa del acto de adjudicación del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-UAECD-002-2025, así como las demás peticiones consecuenciales, no están llamadas a prosperar.**

El acto administrativo de adjudicación se mantiene en firme. Cordialmente,

Atentamente,

Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





Bogotá D.C., martes 14 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Comité evaluador financiero SAMC-UAECD-002-2025
Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Informe Comité Financiero – Evaluación UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO – Proceso SAMC-UAECD-002-2025

Como miembros del Comité Evaluador del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-UAECD-002-2025, y específicamente desde nuestro componente financiero, procedemos a detallar el análisis y las conclusiones respecto a la evaluación de la capacidad residual del proponente UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO. Este análisis se realiza con el fin de aportar claridad y precisión frente a las inquietudes manifestadas por el observante ARDIMET S.A.S. en su comunicación inicial del 9 de mayo de 2025, y ratificar la correcta aplicación de los criterios establecidos en el Pliego de Condiciones y la normativa vigente.

Respecto a los puntos específicos señalados por ARDIMET S.A.S. en su observación inicial, donde alega la falta de número de tarjeta profesional y/o firma del contador en ciertos formatos, manifestamos lo siguiente:

1. **Sobre el Formato "CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS EN EJECUCIÓN" (KR-02 o equivalente) de EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO SAS y VAREGO SAS (integrantes de la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO), según consta en el documento k Residual VAREGOS - F.pdf:**
 - El observante indicó que estos formatos carecían del número de tarjeta profesional del contador y, en su apreciación inicial, algunos de la firma del contador.
 - **Nuestra Verificación y Evaluación:**
 - **Firma del Contador:** Constatamos que los formatos de "CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS EN EJECUCIÓN" para ambos integrantes de la unión temporal **SÍ cuentan con la rúbrica** de la contadora María Casallas en el espacio designado para ello, tal como se puede apreciar en las siguientes imágenes extraídas del documento k Residual VAREGOS - F.pdf (páginas 4 y 16, respectivamente):

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311

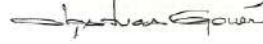


GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MANIFIESTO QUE A LA FECHA DE ENTREGA DE LA PROPUESTA NO POSEEMOS CONTRATOS EN EJECUCION (X)	
NOTAS ACLARATORIAS: 1. Se deben relacionar los contratos en ejecución a la fecha. 2. En el valor del contrato se deberá contemplar las adiciones en valor. 3. Indique si participó como Oferente Plural mediante (SI - NO) 4. Si el contrato se ejecutó por un contratista que participó de manera individual, el porcentaje de participación que le corresponde es del 100%. 5. En caso de que el proponente sea plural, debe diligenciarse un formato de CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN por cada uno de los	
 C.C. 51.668.059 de Bogota NOMBRE OLGA LUCIA GOMEZ PULIDO	 FIRMA DEL CONTADOR C.C. 20.626.317 NOMBRE MARIA CASALLAS
NOTA: LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMATO SE ENTIENDE PRESENTADA BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO CON LA FIRMA DEL MISMO	

MANIFIESTO QUE A LA FECHA DE ENTREGA DE LA PROPUESTA NO POSEEMOS CONTRATOS EN EJECUCION (X)	
NOTAS ACLARATORIAS: 1. Se deben relacionar los contratos en ejecución a la fecha. 2. En el valor del contrato se deberá contemplar las adiciones en valor. 3. Indique si participó como Oferente Plural mediante (SI - NO) 4. Si el contrato se ejecutó por un contratista que participó de manera individual, el porcentaje de participación que le corresponde es del 100%. 5. En caso de que el proponente sea plural, debe diligenciarse un formato de CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN por cada uno de los	
 C.C. 51.668.059 de Bogota NOMBRE OLGA LUCIA GOMEZ PULIDO	 FIRMA DEL CONTADOR C.C. 20.626.317 NOMBRE MARIA CASALLAS
NOTA: LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMATO SE ENTIENDE PRESENTADA BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO CON LA FIRMA DEL MISMO	

- **Número de Tarjeta Profesional (T.P.) en el Formato KR-02:** Confirmamos que el número de T.P. de la contadora (T.P. 131794-T) **NO** figura explícitamente en el pie de firma de *estos formatos específicos*.
- **Justificación de la Evaluación (Conformidad con el Formato Solicitado por UAECD y la "Guía CCE Capacidad Residual"):**

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



- El formato para la "CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS EN EJECUCIÓN" (KR-02) diseñado y solicitado por la UAECD para este proceso, en su pie de firma para el contador, requería: "FIRMA DEL CONTADOR", "C.C." y "NOMBRE", como se evidencia a continuación:

MANIFIESTO QUE A LA FECHA DE ENTREGA DE LA PROPUESTA NO POSEEMOS CONTRATOS EN EJECUCION (_)	
NOTAS ACLARATORIAS: 1. Se deben relacionar los contratos en ejecución a la fecha. 2. En el valor del contrato se deberá contemplar las adiciones en valor. 3. Indique si participó como Oferente Plural mediante (SI - NO) 4. Si el contrato se ejecutó por un contratista que participó de manera individual, el porcentaje de participación que le corresponde es del 100%. 5. En caso de que el proponente sea plural, debe diligenciarse un formato de CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN por cada uno de los	
FIRMA DEL PROPONENTE (SI EL PROPONENTE ES INDIVIDUAL) O REPRESENTANTE LEGAL DE CADA MIEMBRO (SI EL PROPONENTE ES PLURAL) C.C. NOMBRE	FIRMA DEL REVISOR FISCAL O CONTADOR C.C. NOMBRE
NOTA: LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMATO SE ENTIENDE PRESENTADA BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO CON LA FIRMA DEL MISMO	

- Es crucial señalar que **dicho formato modelo de la UAECD NO incluía un campo específico para el número de Tarjeta Profesional del contador**. En consecuencia, la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO diligenció el formato conforme a lo explícitamente solicitado por la Entidad.
- Adicionalmente, la "Guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública (Versión 01, CCE-REC-GI-22, Fecha: 29 DE SEPTIEMBRE DE 2023)", en su **Anexo 3 – Certificación de Saldos de Contratos en Ejecución (SCE)** (páginas 33-34), que es el modelo sugerido por Colombia Compra Eficiente para un propósito análogo, en su pie de firma para el "contador público y/o revisor fiscal" sugiere los campos: "Nombre", "Cargo" y "Documento de Identidad". **Este modelo de la Guía CCE tampoco solicita explícitamente el número de Tarjeta Profesional en dicho pie de firma**, como se observa:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



GUÍA PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL
PROPONENTE EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA

CÓDIGO: CCE-BICP-GI-22

VERSION: 01 DEL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Firma representante legal del Oferente

Nombre: _____

| Documento de Identidad: _____

Firma representante legal, del contador público y/o revisor fiscal

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Nota. Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.

- Esto demuestra que la formalidad del formato de la UAECD y el diligenciamiento realizado por el proponente están alineados con las directrices nacionales.
- **Verificación de la Idoneidad del Profesional Contable:** Es fundamental reiterar que la idoneidad de la contadora María D. Casallas C. **SÍ fue verificada** por el Comité Evaluador. Como consta en el documento k Residual VAREGOS - F.pdf (páginas 7, 8, 9,11, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 26), se aportaron y validaron:
 - Los Estados Financieros (Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados Integral) de ambas empresas (EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO SAS y VAREGO SAS), los cuales **SÍ están firmados por la contadora María D. Casallas C. y SÍ incluyen su número de Tarjeta Profesional T.P. 131794-T.:**

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

UTILIDAD ANTES DE IMPTO DE RENTA	98,046,280	130,292,670
Gastos Impuesto de Renta y Complementarios	38,369,674	47,961,663
Gasto por Impuesto	-	
TOTAL GASTO IMPUESTO	38,369,674	47,961,663
UTILIDAD O PERDIDA DESPUES DE IMPUESTOS	59,676,606	82,330,908
UTILIDAD O PERDIDA NETA	59,676,606	82,330,908



OLGA LUCÍA GÓMEZ PULIDO
Representante Legal



MARIA D. CASALLAS C.
Contadora
T.P. 131794 -T

- El Certificado de Vigencia de Inscripción y de Antecedentes Disciplinarios de la Junta Central de Contadores para María Dolores Casallas Cristancho, T.P. 131794-T, con fecha de expedición 21 de abril de 2025.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A: QUIEN INTERESE

Que el contador público **MARIA DOLORES CASALLAS CRISTANCHO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 20626317 de GUACHETA (CUNDINAMARCA) Y Tarjeta Profesional No 131794-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTÁ a los 21 días del mes de Abril de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO
ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999 DECRETO UNICO

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

- **Conclusión sobre este Punto:** Consideramos que la omisión del número de T.P. en el formato específico KR-02 no constituyó una irregularidad que invalidara la información. La firma del contador estaba presente, el formato de la UAECD no exigía la T.P. allí (lo cual es coherente con el modelo de la Guía CCE), y la idoneidad y T.P. del contador fueron plenamente verificadas a través de los documentos financieros base y el certificado de la JCC. La información sustancial para el cálculo de la capacidad residual fue proporcionada y validada.

2. Sobre el "Formato de experiencia de Equipos y Construcciones":

- El observante afirmó: "EL ANTERIOR FORMATO NI SIQUIERA TIENE LA FIRMA DEL CONTADOR".
- **Nuestra Verificación y Evaluación:**
 - El formato de la UAECD para "CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA" **únicamente solicita la firma del Representante Legal del proponente**. No existe un campo ni un requerimiento para la firma del contador en este formato específico, como se muestra a continuación:

TOTAL	
NOTAS ACLARATORIAS:	
1. En caso de que el proponente sea plural, debe diligenciarse un formato de CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACION DE EXPERIENCIA por cada uno de los miembros de la figura asociativa.	
FIRMA DEL PROPONENTE (SI EL PROPONENTE ES INDIVIDUAL) O REPRESENTANTE LEGAL DE CADA MIEMBRO (SI EL PROPONENTE ES PLURAL)	
C.C.	
NOMBRE	
NOTA: LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMATO SE ENTIENDE PRESENTADA BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO CON LA FIRMA DEL MISMO	

- La "Guía CCE Capacidad Residual" (archivo Guia Capacidad residual 2023.pdf), en su **Anexo 1 – Certificación de contratos para acreditación de Experiencia (E)** (página 31), solo sugiere la "Firma representante legal del

Oferente". No menciona la intervención del contador o revisor fiscal para este anexo, como se observa en su modelo:



**GUÍA PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL
PROPONENTE EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA**

CÓDIGO: CCE-EICP-GI-22

VERSIÓN: 01 DEL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2023

ANEXO 1

Certificación de contratos para acreditación de Experiencia (E)

Oferente: _____

Contratos relacionados con la actividad de la construcción – Segmento 72 del Clasificador UNSPSC	Participación del proponente en el contratista plural (en caso de aplicar)	Valor total de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación en pesos colombianos)
Total:		

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [día] días del [mes] de [año].

Firma representante legal del Oferente.

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

Nota. Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el

- **Conclusión sobre este Punto:** La observación de ARDIMET S.A.S. carece de fundamento, ya que el formato de experiencia, tanto el de la UAECD como el modelo de la Guía CCE, no requiere la firma del contador. Por lo tanto, no existe omisión alguna por parte de la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO en este aspecto.

3. Sobre el "Formato denominado MEJORES AÑOS DE FACTURACIÓN":

- El observante señaló: "EL ANTERIOR FORMATO TAMPOCO ESTA FIRMADO POR EL CONTADOR JUNTO CON SU TARJETA PROFESIONAL".
- **Nuestra Verificación y Evaluación:**
 - Este formato fue aportado por la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO de manera **voluntaria y adicional**, y **no corresponde a un formato exigido por la UAECD** en el Pliego de Condiciones ni en el "Análisis requisitos financieros" para la determinación del "mejor ingreso operacional".
 - Conforme a la "Guía CCE Capacidad Residual" (página 10, punto 3, y página 11, numeral 9.1) y a lo establecido en el "Análisis requisitos financieros" de la UAECD (página 25, sección sobre Estados de Resultados), el "mejor ingreso operacional" se verifica a partir del **Estado de Resultados auditado**.
 - Los Estados de Resultados de la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO (contenidos en k Residual VAREGOS - F.pdf, páginas 8, 20 y 22) **SÍ están firmados por la contadora María Casallas y SÍ incluyen su T.P. 131794-T.**

UTILIDAD O PERDIDA DESPUES DE IMPUESTOS	88,501,896	16,807,328
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA	88,501,896	16,807,328
 OLGA LUCIA GOMEZ PULIDO Representante Legal  MARIA CASALLAS Contadora T.P. 131794 -T		

- **Conclusión sobre este Punto:** La observación de ARDIMET S.A.S. sobre este formato voluntario es irrelevante para nuestra evaluación. La verificación del "mejor ingreso" se realizó correctamente a partir de los Estados de Resultados, los cuales cumplían con todas las formalidades de firma y T.P. del contador.

4. Sobre el Reconocimiento de ARDIMET S.A.S. respecto a los Estados Financieros:

- El observante reconoció: *"A diferencia de los otros formatos esta última certificación de estados financieros que si están debidamente firmados por el profesional contable de acuerdo con la normativa vigente."*
- **Nuestra Consideración:** Este reconocimiento es clave, pues confirma que los documentos financieros fundamentales (Estados Financieros), que son la base para la determinación de la capacidad financiera y organizacional, **Sí cumplieron con los requisitos de firma y T.P. del contador.** Esto valida la información primaria y la idoneidad del profesional que la respalda.

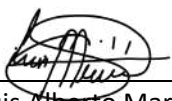
Conclusión del Componente Financiero del Comité Evaluador:

Como Comité Evaluador Financiero, sostenemos que la evaluación de la capacidad residual de la UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO se realizó con diligencia y estricto apego a los documentos del proceso y la normativa aplicable. La idoneidad de la contadora fue plenamente verificada. Los formatos requeridos, como el KR-02, fueron diligenciados por el proponente conforme al diseño proporcionado por la UAECD, diseño que además es coherente con las sugerencias de la "Guía CCE Capacidad Residual" al no exigir el número de T.P. del contador explícitamente en su pie de firma. Las demás "faltas" señaladas por el observante se refieren a formatos donde la firma del contador no era requerida o a documentos voluntarios que no fueron base de nuestra evaluación.

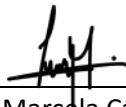
Por lo tanto, consideramos que la información financiera y de capacidad residual fue correctamente presentada y validada, permitiendo una evaluación objetiva y la selección de la propuesta más favorable, sin que las formalidades específicas señaladas por ARDIMET S.A.S. constituyeran un impedimento para ello o una vulneración a las reglas del proceso.

Atentamente,

Comité Evaluador – Componente Financiero Proceso SAMC-UAECD-002-2025 Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD



Luis Alberto Mariño
Contratista – SAF UAECD



Lina Marcela Cardona
Contratista – SAF UAECD

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





Bogotá D.C., jueves 15 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta a la observación con referencia CO1.MSG.7867422 del 12 de mayo de 2025, referente al proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía UAECD-SAMC-002-2025.

Respetados señores:

En atención a su comunicación del 12 de mayo de 2025 (CO1.MSG.7867422), mediante la cual insisten en la revisión y aceptación de su oferta económica dentro del proceso de selección UAECD-SAMC-002-2025, cuyo objeto es *"Contratar el mantenimiento locativo y adecuaciones de las instalaciones de la UAECD"*, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD se permite manifestar lo siguiente:

1. Es importante precisar que el proceso de selección UAECD-SAMC-002-2025 **ya fue adjudicado**, tal como consta en el acto administrativo correspondiente publicado en la plataforma SECOP II. En consecuencia, la etapa de evaluación de ofertas, incluyendo la presentada por TELEACCESS LTDA, ha concluido y las decisiones adoptadas se encuentran en firme, lo que limita la posibilidad de reabrir etapas procesales ya surtidas.
2. Como se les informó detalladamente en el **Informe de Evaluación Económica Definitivo**, publicado en SECOP II el (9/05/2025 10:39:18 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito), y en nuestra **respuesta a su primera observación**, comunicada el 9 de mayo de 2025 (con referencia 2025-05-09 Respuesta TELEACCESS SAMC-002- 2025 Mtto Locativo), el rechazo de su oferta económica se fundamentó en el incumplimiento de lo solicitado en la pregunta **1.4.3** del cuestionario electrónico del SECOP II, referente a los componentes del **AIU** (Administración, Imprevistos y Utilidad). Específicamente, se constató que su organización registró valores monetarios en los campos donde explícitamente se requerían porcentajes.
3. Respecto a su argumento de que *"en ningún lado del cuestionario se pide expresamente que sea el % que se deba colocar en dicha casilla"* y que la Entidad *"no fue clara al solicitar en dichas casillas los % y no los valores"*, nos permitimos disentir enfáticamente. La pregunta 1.4.3 del cuestionario del SECOP II, tal como se consignó en su propia oferta y se reiteró en los documentos del proceso, establecía de manera inequívoca:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

"1.4.3

Indique los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) **Complete los porcentajes** ofrecidos para cada uno de los componentes del AIU, asegurándose de no exceder los valores máximos establecidos por la entidad. Si alguno de los **porcentajes** ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente. **Registre los porcentajes en los campos correspondientes**" (Negrita fuera de texto).

Como puede observarse, la instrucción de registrar "porcentajes" es explícita y reiterada en el texto de la pregunta, no dejando lugar a interpretaciones ambiguas.

4. Adicionalmente, el **Estudio del Sector y de Mercado** que forma parte integral de los documentos del proceso, en su apartado sobre la **"Evaluación del Componente de AIU"** (página 90) y en la descripción de la configuración de la oferta económica en SECOP II (página 91), es igualmente claro al señalar que los proponentes debían indicar los *porcentajes* para el AIU y advertía sobre las consecuencias del incumplimiento, incluyendo el rechazo de la oferta. Cito textualmente del Estudio del Sector y de Mercado (página 91) al describir la pregunta del AIU: *"Si alguno de los porcentajes ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente. Registre los porcentajes en los campos correspondientes"*.
5. En cuanto a su afirmación de que la interfaz del SECOP II indicaba "Precio Unitario" en la casilla donde debían registrarse los datos del AIU, es preciso aclarar que la plataforma SECOP II utiliza campos con denominaciones estándar y genéricas para la carga de diversa información económica. No obstante, la instrucción específica, detallada y textual contenida en el enunciado de cada pregunta particular —en este caso, la pregunta 1.4.3— es la que prevalece y debe ser atendida rigurosamente por todos los proponentes. El hecho de que una columna de ingreso de datos en la plataforma tenga una denominación genérica como "Precio unitario" no anula ni modifica la obligación explícita de registrar "porcentajes" cuando así se ha solicitado de manera clara y directa en el texto de la pregunta. La debida diligencia del proponente incluye la lectura atenta y el cumplimiento de todas las instrucciones específicas del pliego y sus anexos.
6. Respecto a que los valores monetarios que consignaron *"son exactamente los % solicitados por la entidad"*, la Entidad reitera que la evaluación se realiza sobre la información tal como fue presentada y consignada en la oferta. No corresponde a la Entidad realizar inferencias, suposiciones o cálculos para convertir valores monetarios a los porcentajes que debieron ser explícitamente declarados por el proponente. El pliego de condiciones y los documentos del proceso establecen reglas claras e iguales para todos los oferentes, y la evaluación debe ceñirse estrictamente a lo ofertado.

7. La decisión de rechazar su propuesta se basó en el incumplimiento objetivo de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Definitivo SAMC-002-2025 (numeral 3.9 "CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA", literales 12 y 26, entre otros), el Estudio del Sector y de Mercado, y las instrucciones del cuestionario del SECOP II. Esta decisión se tomó en estricto cumplimiento de los principios que rigen la contratación estatal, incluyendo los de transparencia, objetividad e igualdad de trato para todos los proponentes.

Por las razones expuestas, y considerando que el proceso de selección UAECD-SAMC-002-2025 ya se encuentra adjudicado, la Entidad se ratifica en la decisión de rechazo de su oferta y considera que no es procedente acceder a su solicitud de reevaluación.

Agradecemos su participación en el proceso.

Atentamente,



Proyeito: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD



Bogotá D.C., martes 20 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta a comunicación CO1.MSG.7895826 del 16 de mayo de 2025 Reiterativa – Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía UAECD-SAMC-002-2025..

Respetados señores TELEACCESS LTDA,

En atención a su comunicación con referencia CO1.MSG.7895826, recibida el 16 de mayo de 2025 a las 4:00:59 PM, a través de la plataforma SECOP II, mediante la cual insisten nuevamente en la validez de su oferta económica y solicitan que su calificación sea "CUMPLE" dentro del proceso de selección de la referencia, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD se permite manifestar de manera definitiva lo siguiente:

1. Tal como se indicó en la respuesta de la plataforma SECOP II a su mensaje, y como se ha reiterado, su comunicación del 16 de mayo de 2025 se considera una **observación presentada fuera de los términos establecidos**, máxime cuando el proceso de selección UAECD-SAMC-002-2025 **ya fue adjudicado**, decisión que fue debidamente publicada en la plataforma SECOP II y que se encuentra en firme. En consecuencia, las etapas procesales, incluida la de evaluación de ofertas, han precluido.
2. La Entidad ya ha respondido de fondo y de manera detallada a sus inquietudes en dos comunicaciones anteriores:
 - El **9 de mayo de 2025** (referenciada como "2025-05-09 Respuesta TELEACCESS SAMC-002- 2025 Mtto Locativo"), en respuesta a su primera observación.
 - El **15 de mayo de 2025** (documento 2025-05-15 Respuesta 2 TELEACCESS SAMC-002- 2025 Mtto Locativo.pdf), en respuesta a su segunda observación del 12 de mayo (CO1.MSG.7867422). En ambas respuestas se explicó con claridad que el rechazo de su oferta económica se fundamentó en el incumplimiento de lo solicitado en la pregunta 1.4.3 del cuestionario electrónico del SECOP II, donde explícitamente se requerían **porcentajes** para los componentes del AIU, y su organización registró **valores monetarios**. Dicha instrucción era inequívoca tanto en el cuestionario como en el Estudio del Sector y de Mercado.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

3. Resulta evidente que su organización no realizó una lectura detallada y cuidadosa de todos los documentos del proceso antes de presentar su oferta, y solo tras el rechazo de su propuesta ha intentado justificar un error que es de su exclusiva responsabilidad. Es importante recordar que la Entidad dispuso de las etapas procesales correspondientes para que los proponentes, incluido TELEACCESS LTDA, presentaran observaciones al pliego de condiciones y solicitaran las aclaraciones que consideraran pertinentes sobre cualquier aspecto, incluido el diligenciamiento de la oferta económica. No obstante, su organización **nunca manifestó duda o solicitó aclaración alguna sobre la forma de registrar el AIU durante dichas etapas.**
4. El Pliego de Condiciones es ley para las partes, y su aceptación implica el sometimiento a todas sus estipulaciones. En este sentido, resulta fundamental traer a colación las propias declaraciones realizadas por su representante legal, el señor HUGO ARIAS LAGARES, en la **Carta de Presentación de la Propuesta (Formato No. 1)**, documento que fue firmado **BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO** y que forma parte integral de su oferta. En dicho documento, ustedes manifestaron expresamente:
 - Numeral 2: "*Hemos estudiado cuidadosamente el pliego de condiciones, y he recibido los documentos que lo integran por lo que **acepto su contenido y renuncio a cualquier reclamación por ignorancia o errónea interpretación de estos.***" (Negrita fuera de texto). Su actual insistencia en una supuesta falta de claridad por parte de la Entidad contradice directamente esta renuncia explícita a reclamar por errónea interpretación.
 - Numeral 7: "*Que **acepto todas las condiciones técnicas descritas** en el anexo técnico, en los pliegos y en los estudios previos y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso y **me obligo con la suscripción del presente documento a su estricto cumplimiento.***" (Negrita fuera de texto). El estricto cumplimiento incluía diligenciar el AIU en porcentajes, tal como se solicitó.
 - Numeral 11: "*Que **aceptamos las condiciones técnicas básicas obligatorias** para las cuales presentamos oferta.*" La correcta presentación de la oferta económica, conforme a las instrucciones, es una condición básica.
 - Numeral 14: "*Que **hemos revisado detenidamente la propuesta que formulamos y declaramos formalmente que no contiene ningún error u omisión.*** Sin embargo, cualquier omisión, contracción o declaración que se encuentre entre la propuesta que presentamos y las condiciones básicas u obligatorias para la habilitación, debe interpretarse de la manera que resulte compatible con los términos y condiciones en el presente proceso dentro del cual se presenta la misma, y aceptamos expresa y

explícitamente que así se interprete nuestra propuesta." (Negrita fuera de texto). Consignar valores monetarios donde se solicitaron porcentajes no es una "omisión" o "contracción" susceptible de ser interpretada como compatible con los términos del proceso, sino un error sustancial que contraviene una instrucción directa. La única interpretación compatible con los términos y condiciones era registrar los porcentajes. El archivo Excel que adjuntan en su última comunicación no subsana el error original de diligenciamiento en la plataforma SECOP II, que es sobre la cual se realizó la evaluación.

5. Más aún, y como evidencia de la claridad de las instrucciones proporcionadas por la Entidad respecto al diligenciamiento del AIU, es pertinente señalar que, de un total de **38** propuestas recibidas y evaluadas económicamente en el presente proceso, **37** proponentes diligenciaron correctamente la pregunta referente a los porcentajes del AIU. Este hecho demuestra de forma irrefutable que la instrucción fue unívoca, clara y comprendida por la vasta mayoría de los participantes, lo que desvirtúa su argumento sobre una supuesta ambigüedad.

Por todo lo anteriormente expuesto, y en virtud de los principios de transparencia, igualdad, selección objetiva y ceñimiento estricto a los pliegos de condiciones que rigen la contratación estatal, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD **se ratifica en la decisión de rechazo de su oferta económica**, la cual se encuentra debidamente fundamentada en el incumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones y demás documentos del proceso.

Considerando que el proceso de selección UAECD-SAMC-002-2025 se encuentra adjudicado y las decisiones en firme, no hay lugar a reconsideraciones ni reapertura de etapas. La Entidad ha proporcionado respuestas completas y sustentadas a todas sus observaciones.

Agradecemos su comprensión.

Atentamente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





Bogotá D.C., miércoles 7 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO – Contratista SAF

Asunto: Evaluación oferta económica proceso UAECD-MC-005-2025 cuyo objeto es “Contratar la fabricación e instalación de placas viales”

Se procede a realizar la evaluación detallada de la oferta económica para el proceso de Mínima Cuantía de la siguiente forma:

1. Evaluación de Precio de la Oferta Económica de NSP DE COLOMBIA SAS (Según la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025 y el Anexo de Estudio de Sector y Mercado) Datos de la Oferta Económica de NSP DE COLOMBIA SAS (contenidos en el archivo que detalla la oferta económica en SECOP II, sección 1.3 Lista de artículos):

- **Descripción del Ítem:** Contratar la fabricación e instalación de placas viales
- **Cantidad:** 4,00 UN
- **Precio Unitario Ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS:** \$333.100,00
- **Precio Total Ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS:** \$1.332.400,00

Límites Establecidos (según la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025 y el Anexo de Estudio de Sector y Mercado):

- **Precio Unitario Máximo Permitido:** \$333.200,00
- **Presupuesto Oficial Total (Límite Máximo Total):** \$1.332.800,00

Verificación:

- **Precio Unitario:**
 - Precio Unitario Ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS: \$333.100,00
 - Límite Máximo Permitido: \$333.200,00
 - **Conclusión Precio Unitario:** El precio unitario ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS (\$333.100,00) es **MENOR** que el límite máximo permitido (\$333.200,00). **CUMPLE.**
- **Precio Total:**
 - Precio Total Ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS: \$1.332.400,00 (Este valor es el resultado de \$333.100,00 x 4)
 - Límite Máximo Permitido (Presupuesto Oficial): \$1.332.800,00

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

- **Conclusión Precio Total:** El precio total ofertado por NSP DE COLOMBIA SAS (\$1.332.400,00) es **MENOR** que el presupuesto oficial (\$1.332.800,00). **CUMPLE.**

Resultado de la Evaluación de Precio: La oferta económica presentada por **NSP DE COLOMBIA SAS** **CUMPLE** con los requisitos de precio establecidos en la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025 y el Anexo de Estudio de Sector y Mercado, ya que no supera ni el precio unitario máximo permitido ni el presupuesto oficial total.

2. Evaluación de Precio Artificialmente Bajo (PAB) de la Oferta Económica de NSP DE COLOMBIA SAS

(Según la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente, referenciada en la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025)

- **Número de Ofertas:** Se recibió una (1) única oferta, la de NSP DE COLOMBIA SAS. Por lo tanto, aplica el método de **Comparación Absoluta** (según la Guía CCE, pág. 9).
- **Presupuesto Estimado por la Entidad (P):** \$1.332.800,00 (según la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025 y el Anexo de Estudio de Sector y Mercado).
- **Precio Ofrecido por NSP DE COLOMBIA SAS (o):** \$1.332.400,00
- **Umbral para Solicitar Aclaración:** La oferta es menor en un 20% o más al costo total estimado por la Entidad Estatal (Guía CCE, pág. 10).

Cálculo de la Variación (Vo):

$$Vo = (P - o) / P \quad Vo = (\$1.332.800,00 - \$1.332.400,00) / \$1.332.800,00 \approx 0,03\%$$

Comparación con el Umbral:

La variación de la oferta de NSP DE COLOMBIA SAS (aproximadamente 0,03%) es significativamente **MENOR** que el umbral del 20% establecido en la Guía de Colombia Compra Eficiente para solicitar aclaraciones por precio artificialmente bajo. **Resultado de la Evaluación de Precio Artificialmente Bajo:** La oferta económica presentada por **NSP DE COLOMBIA SAS**, con un valor de \$1.332.400,00, no se considera artificialmente baja según el método de comparación absoluta y el umbral del 20% de la Guía de Colombia Compra Eficiente. La diferencia con el presupuesto oficial es mínima y no sugiere un riesgo para la ejecución contractual por este motivo. Por lo tanto, **NO SE REQUIERE solicitar aclaración a NSP DE COLOMBIA SAS por precio artificialmente bajo.**

Conclusión General de la Evaluación Económica de la Oferta de NSP DE COLOMBIA SAS:

La única oferta económica recibida, presentada por **NSP DE COLOMBIA SAS**, con un valor total de **\$1.332.400,00** (precio unitario de \$333.100,00):



1. **CUMPLE** con los límites de precio establecidos en la Invitación Pública UAECD-MC-005-2025 y el Anexo de Estudio de Sector y Mercado.
2. **NO se considera artificialmente baja** según los criterios de la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente.

Por lo tanto, desde la perspectiva económica, la oferta de **NSP DE COLOMBIA SAS** es admisible para continuar con la verificación de los demás requisitos habilitantes.

Cordialmente,

Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila

Bogotá D.C., martes 13 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación preliminar requisitos financieros habilitantes proceso UAECD-SAMC-003-2025 cuyo objeto es *“Prestar los servicios para realizar la medición de los niveles de satisfacción de la UAECD de la vigencia 2025”*

Mediante el presente comunicado, me permito remitir el resultado de la evaluación del asunto de las ofertas.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 1	BRANDSTRAT BIC S.A.S	NIT: 830100700 8

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 4.067.062.117,00
TOTAL ACTIVO	\$ 6.001.825.419,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 1.987.593.684,00
TOTAL PASIVO	\$ 2.634.522.385,00
PATRIMONIO	\$ 3.367.303.034,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 356.774.046,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 54.446.759,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA				
SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$2.079.468.433	1424,80%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,05	2,05	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,44	0,44	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	6,55	6,55	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,11	0,11	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,06	0,06	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE SAS	NIT: 901444457 6

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.407.018.116,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.432.855.548,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 10.074.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 255.236.273,00
PATRIMONIO	\$ 1.177.619.275,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 266.851.587,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 2.937.886,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.396.944.116	957,15%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	139,67	139,67	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,18	0,18	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	90,83	90,83	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,23	0,23	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,19	0,19	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 3	CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS	NIT: 901360556 5

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.800.753.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.171.344.000,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 137.254.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 137.254.000,00
PATRIMONIO	\$ 2.034.090.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 935.766.000,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.663.499.000	1139,79%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	13,12	13,12	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,06	0,06	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,46	0,46	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,43	0,43	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 4	ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC SAS	NIT: 901259581 9

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.049.000.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.189.000.000,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 87.000.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 87.000.000,00
PATRIMONIO	\$ 1.102.000.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 443.995.000,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 25.670.000,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$962.000.000	659,14%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	12,06	12,06	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,07	0,07	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	17,30	17,30	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,40	0,40	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,37	0,37	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 5	CORTES ASOCIADOS, INVESTIGACIONES ECONÓMICAS S.A.S	NIT: 901449365 1

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 279.708.165,00
TOTAL ACTIVO	\$ 497.189.520,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 170.012.673,00
TOTAL PASIVO	\$ 225.955.848,00
PATRIMONIO	\$ 271.233.672,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 148.362.277,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 20.429.818,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$109.695.492	75,16%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	1,65	1,65	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,45	0,45	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	7,26	7,26	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,55	0,55	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,30	0,30	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 6	PROYECTAMOS COLOMBIA SAS	NIT: 900555513 3

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 15.332.682.118,00
TOTAL ACTIVO	\$ 19.781.573.225,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 1.226.921.574,00
TOTAL PASIVO	\$ 2.386.700.489,00
PATRIMONIO	\$ 17.394.872.736,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 2.260.101.115,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 21.892.721,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$14.105.760.544	9664,92%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	12,50	12,50	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,12	0,12	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	103,24	103,24	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,13	0,13	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,11	0,11	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 7	DIFERENCIAL ESTRATEGIA Y COMUNICACIÓN S.A.S.	NIT: 900281015 1

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 382.241.415,00
TOTAL ACTIVO	\$ 475.003.345,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 96.831.095,00
TOTAL PASIVO	\$ 96.831.095,00
PATRIMONIO	\$ 378.172.250,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 46.118.529,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$285.410.320	195,56%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,95	3,95	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,20	0,20	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,12	0,12	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,10	0,10	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 8	YANHAAS S.A.	NIT: 830000889 1

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO	
PASIVO CORRIENTE	
TOTAL PASIVO	
PATRIMONIO	
UTILIDAD OPERACIONAL	
GASTOS DE INTERESES	

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO			
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ			
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO			
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES			

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO			
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	NO CUMPLE

NO CUMPLE: El certificado del RUP presentado con su oferta posee una fecha de expedición que supera el término de treinta (30) días calendario de antelación, contados respecto a la fecha de cierre y entrega de propuestas, la cual fue el 12 de mayo de 2025, Conforme al numeral 2.11.3.1.18 del Pliego de Condiciones.

REQUERIMIENTO: En virtud de lo anterior, se requiere al proponente **SUBSANAR** el aspecto señalado, presentando un nuevo certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) que cumpla estrictamente con las siguientes condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones:

1. El certificado RUP debe haber sido expedido con una **anterioridad no superior a treinta (30) días calendario** a la fecha de cierre del proceso de selección (12 de mayo de 2025).
2. El certificado RUP debe acreditar que dicho registro se encontraba **vigente y en firme a la fecha de cierre** del proceso de selección (12 de mayo de 2025).

Se solicita allegar el documento subsanatorio en el término establecido para tal fin.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 9	SUPERORGANIZACIONES SAS	NIT: 901387498 3

PRESUPUESTO OFICIAL	145.948.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 260.379.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 274.369.342,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 42.888.831,00
TOTAL PASIVO	\$ 42.888.831,00
PATRIMONIO	\$ 231.480.511,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 107.823.576,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$217.490.169	149,02%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	6,07	6,07	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,16	0,16	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,47	0,47	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,39	0,39	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

Resumen Consolidado de Evaluación Financiera - Proceso UAECD-SAMC-003-2025

A continuación, se presenta el resumen consolidado de la evaluación preliminar de los requisitos financieros habilitantes para cada oferente.

ITEM	NOMBRE PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	BRANDSTRAT BIC S.A.S	X	
2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE SAS	X	
3	CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS	X	
4	ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC SAS	X	
5	CORTES ASOCIADOS, INVESTIGACIONES ECONÓMICAS S.A.S	X	
6	PROYECTAMOS COLOMBIA SAS	X	
7	DIFERENCIAL ESTRATEGIA Y COMUNICACIÓN S.A.S.	X	
8	YANHAAS S.A.		X
9	SUPERORGANIZACIONES SAS	X	

Cordialmente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ard 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Bogotá D.C., viernes 16 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista - SAF

Asunto: Informe de Evaluación Económica y Asignación de Puntaje – Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía UAEC-D-SAMC-003-2025 "Prestar los servicios para realizar la medición de los niveles de satisfacción de la UAEC-D de la vigencia 2025."

De conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones del proceso de la referencia, y una vez surtida la etapa de verificación de requisitos habilitantes, se procede a presentar el informe de evaluación económica de las ofertas habilitadas.

1. Proponentes Habilitados:

Una vez finalizada la etapa de verificación de requisitos habilitantes, los proponentes que continúan en el proceso son los siguientes:

N. º	PROPONENTE	VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES		
		Verificación Capacidad Jurídica	Verificación Capacidad Financiera y organizacional	Verificación Condiciones Técnicas Mínimas Requeridas
1	BRANDSTRAT BIC S.A.S.	NO HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3	CONSULTORES Y ASESORES TIC S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO
4	ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC S.A.S.	NO HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO
5	Cortes Asociados, Investigaciones Económicas SAS	NO HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO
6	PROYECTAMOS COLOMBIA S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
7	DIFERENCIAL ESTRATEGIA COMUNICACION S.A.S.	NO HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO
8	YANHAAS S.A.	NO HABILITADO	NO HABILITADO	NO HABILITADO
9	SUPERORGANIZACIONES S.A.S.	NO HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO

2. Verificación de Ofertas Económicas Habilitadas:

Se llevó a cabo la verificación de las propuestas económicas presentadas por los proponentes habilitados, de acuerdo con lo estipulado en el numeral 3.2.2 "CRITERIOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS" y el numeral 3.2.2.1 "CONDICIONES PARA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA" del Pliego de Condiciones Definitivo, concluyendo lo siguiente:

- Las ofertas económicas no exceden los precios unitarios de referencia establecidos en el presupuesto oficial para cada fase, según la configuración en SECOP II detallada en el pliego (Página 52 del pliego).
- El valor total de las ofertas económicas no sobrepasa el presupuesto oficial estimado para la contratación, fijado en CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL PESOS (\$145.948.000,00) MCTE (Numeral 1.13 del pliego, Página 19).
- Todos los valores fueron presentados en números enteros, en pesos colombianos, sin decimales, por lo que no fue necesario realizar ajustes al peso.
- Se constató que todos los ítems requeridos (Fase 1, Fase 2 y Fase 3) fueron ofertados en cada una de las propuestas.
- No se identificaron errores que requirieran correcciones aritméticas, y los cálculos presentados en las ofertas son correctos.

3. Evaluación Económica y Asignación de Puntaje (Hasta 60 puntos):

3.1. Confirmación del Método de Evaluación Económica:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 3.2.2.2 "DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO" del Pliego de Condiciones Definitivo (Página 56 del pliego):

- **Fecha de cierre del proceso:** 12 de mayo de 2025.
- **Fecha para determinar la TRM aplicable (día hábil siguiente al cierre):** 13 de mayo de 2025.
- **Tasa Representativa del Mercado (TRM) para el 13 de mayo de 2025:** \$4.218.60 (Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia).
- **Primeros dos decimales de la TRM:** .60

Según la Tabla "Asignación de método de evaluación según TRM" contenida en el Pliego Definitivo (Página 56 del pliego), el rango DE 0.50 A 0.74, al cual pertenecen los dos primeros decimales de la **TRM (.60)**, corresponde a la aplicación del **Método 3: MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL**.

3.2. Aplicación del Método y Asignación de Puntaje:

Conforme al Método 3: MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL, detallado en el pliego de condiciones (Páginas 57-58 del), el puntaje asignado a cada uno de los proponentes habilitados en el factor económico es el siguiente:

No	Nombre	Valor Verificado	Puntaje - MGPO
2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE SAS	141.700.000,00	59,7816767
6	PROYECTAMOS COLOMBIA SAS	139.088.438,00	58,6798873

Este informe se presenta para su conocimiento y los fines pertinentes dentro del cronograma del proceso de selección UAECD-SAMC-003-2025.

Cordialmente,



Luis Mariño

Contratista Subgerencia financiera – UAECD

Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila

Subgerente Financiera UAECD

Bogotá D.C., viernes 23 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista - SAF

Asunto: Informe de Evaluación Económica y Asignación de Puntaje – Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía UAEC-D-SAMC-003-2025 "Prestar los servicios para realizar la medición de los niveles de satisfacción de la UAEC-D de la vigencia 2025."

De conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones del proceso de la referencia, y una vez surtida la etapa de verificación de requisitos habilitantes, se procede a presentar el informe de evaluación económica de las ofertas habilitadas.

1. Proponentes Habilitados:

Una vez finalizada la etapa de verificación de requisitos habilitantes, los proponentes que continúan en el proceso son los siguientes:

N. º	PROPONENTE	VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES		
		Verificación Capacidad Jurídica	Verificación Capacidad Financiera y organizacional	Verificación Condiciones Técnicas Mínimas Requeridas
1	BRANDSTRAT BIC S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3	CONSULTORES Y ASESORES TIC S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
4	ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
5	Cortes Asociados, Investigaciones Económicas SAS	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
6	PROYECTAMOS COLOMBIA S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
7	DIFERENCIAL ESTRATEGIA COMUNICACION S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	NO HABILITADO
8	YANHAAS S.A.	NO HABILITADO	NO HABILITADO	NO HABILITADO
9	SUPERORGANIZACIONES S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

2. Verificación de Ofertas Económicas Habilitadas:

Se llevó a cabo la verificación de las propuestas económicas presentadas por los proponentes habilitados, de acuerdo con lo estipulado en el numeral 3.2.2 "CRITERIOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS" y el numeral 3.2.2.1 "CONDICIONES PARA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA" del Pliego de Condiciones Definitivo, concluyendo lo siguiente:

- Las ofertas económicas no exceden los precios unitarios de referencia establecidos en el presupuesto oficial para cada fase, según la configuración en SECOP II detallada en el pliego (Página 52 del pliego).
- El valor total de las ofertas económicas no sobrepasa el presupuesto oficial estimado para la contratación, fijado en CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL PESOS (\$145.948.000,00) MCTE (Numeral 1.13 del pliego, Página 19).
- Todos los valores fueron presentados en números enteros, en pesos colombianos, sin decimales, por lo que no fue necesario realizar ajustes al peso.
- Se constató que todos los ítems requeridos (Fase 1, Fase 2 y Fase 3) fueron ofertados en cada una de las propuestas.
- No se identificaron errores que requirieran correcciones aritméticas, y los cálculos presentados en las ofertas son correctos.

3. Evaluación Económica y Asignación de Puntaje (Hasta 60 puntos):

3.1. Confirmación del Método de Evaluación Económica:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 3.2.2.2 "DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO" del Pliego de Condiciones Definitivo (Página 56 del pliego):

- **Fecha de cierre del proceso:** 12 de mayo de 2025.
- **Fecha para determinar la TRM aplicable (día hábil siguiente al cierre):** 13 de mayo de 2025.
- **Tasa Representativa del Mercado (TRM) para el 13 de mayo de 2025:** \$4.218.60 (Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia).
- **Primeros dos decimales de la TRM:** .60

Según la Tabla "Asignación de método de evaluación según TRM" contenida en el Pliego Definitivo (Página 56 del pliego), el rango DE 0.50 A 0.74, al cual pertenecen los dos primeros decimales de la TRM (.60), corresponde a la aplicación del **Método 3: MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL**.

3.2. Aplicación del Método y Asignación de Puntaje:

Conforme al Método 3: MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL, detallado en el pliego de condiciones (Páginas 57-58), el puntaje asignado a cada uno de los proponentes habilitados en el factor económico es el siguiente:

No	Nombre	Puntaje - MGPO
1	BRANDSTRAT BIC S.A.S	57,0894199
2	GRUPO EMPRESARIAL EFPE SAS	56,8271987
3	CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS	59,6047566

No	Nombre	Puntaje - MGPO
4	ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC SAS	52,1324318
5	CORTES ASOCIADOS, INVESTIGACIONES ECONÓMICAS S.A.S	57,7237468
6	PROYECTAMOS COLOMBIA SAS	59,0973003
9	SUPERORGANIZACIONES SAS	56,9405837

Este informe se presenta para su conocimiento y los fines pertinentes dentro del cronograma del proceso de selección UAECD-SAMC-003-2025.

4. VERIFICACIÓN POR VALOR PRESUNTAMENTE ARTIFICIALMENTE BAJO

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" (Código: CCE-EICP-GI-27) expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se procedió a verificar si alguna de las ofertas habilitadas podría considerarse artificialmente baja.

4.1. Metodología Aplicada

Para la presente verificación, se tuvieron en cuenta las siete (7) ofertas habilitadas en el proceso de selección, cuyos valores son los siguientes:

1. BRANDSTRAT BIC S.A.S: \$131.353.200,00
2. GRUPO EMPRESARIAL EFPE SAS: \$141.700.000,00
3. CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS: \$138.504.652,00
4. ALEJANDRO GONZALEZ APONTE ALGOAP INC SAS: \$119.948.000,00
5. CORTES ASOCIADOS, INVESTIGACIONES ECONÓMICAS S.A.S: \$132.812.680,00
6. PROYECTAMOS COLOMBIA SAS: \$139.088.438,00
7. SUPERORGANIZACIONES SAS: \$141.569.560,00

Dado que se cuenta con siete (7) ofertas habilitadas, se aplicó el método de "Comparación Relativa" descrito en la guía mencionada (numeral 2.1.2.). Este método consiste en establecer un valor mínimo aceptable a partir de la mediana y la desviación estándar de las ofertas presentadas.

4.2. Cálculo del Valor Mínimo Aceptable

Siguiendo la metodología de Comparación Relativa, se realizaron los siguientes cálculos, basados en los valores de las ofertas habilitadas y consignados en el documento de trabajo "Ofertas habilitadas.pdf":

- **Mediana de las ofertas habilitadas:** \$132.812.680,00
- **Desviación Estándar de las ofertas habilitadas:** \$10.171.983,00

Con base en estos valores, el Valor Mínimo Aceptable se calcula de la siguiente manera:

Valor Mínimo Aceptable = Mediana – Desviación Estándar
Valor Mínimo Aceptable = \$132.812.680,00 – \$10.171.983,00

Valor Mínimo Aceptable = \$122.640.697,00 (CIENTO VEINTIDOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE)

4.3. Resultado de la Verificación y Conclusión

Se procedió a comparar el valor de la oferta presentada por el proponente **CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS (Oferta N°3)**, la cual obtuvo el mayor puntaje según los criterios de evaluación ponderables, con el Valor Mínimo Aceptable calculado:

- Valor Oferta N°3 (CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS): \$138.504.652,00
- Valor Mínimo Aceptable: \$122.640.697,00

Al realizar la comparación, se observa que el valor de la oferta N°3, correspondiente a \$138.504.652,00, es **superior** al Valor Mínimo Aceptable de \$122.640.697,00.

En consecuencia, y de acuerdo con la metodología de Comparación Relativa establecida en la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente, no se configura una presunción de precio artificialmente bajo para la oferta presentada por CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS.

Por lo tanto, el comité evaluador concluye que **no es necesario requerir** al proponente CONSULTORES Y ASESORES TIC SAS para que sustente las razones del valor ofrecido ni explique la estructura de costos que soporta su propuesta económica, en relación con una posible incursión en precios artificialmente bajos.

Cordialmente,



Luis Mariño

Contratista Subgerencia financiera – UAECD

Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera UAECD



Bogotá D.C., Jueves, 15 de mayo de 2025

Para: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

De: Luis Alberto Mariño
Contratista SAF

Asunto: Evaluación de oferta económica presentada en el proceso Evento # 190882 con enfoque en precios artificialmente bajos.

1. Contexto General del Proceso

El proceso Evento # 190882 tiene como objetivo la adquisición de una solución SaaS denominada "Houndoc", desarrollada por High Tech Software S.A.S. (Nuvu), para soportar capacidades de análisis, Data Lake e Inteligencia Artificial (IA). La contratación se realiza bajo el **Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024)**, administrado por Colombia Compra Eficiente. El valor estimado del contrato, según el **Estudio Previo**, es de **\$519.537.927 COP**, basado en la cotización formal del único proveedor habilitado en el catálogo del IAD/SDA: **High Tech Software S.A.S.**. Sin embargo, se identificó que la oferta económica presentada por el proveedor asciende a **\$519.544.118 COP**, lo que representa un incremento de **\$6.191 COP** respecto al presupuesto estimado.

2. Análisis del Contexto Contractual y Procedimental

2.1. Superación del Presupuesto Estimado

De acuerdo con el Estudio Previo y las directrices internas de la UAECD, **si la oferta supera el presupuesto estimado**, se establece que:

“En caso que la propuesta económica como respuesta al RFQ sobrepase el presupuesto oficial aquí determinado, la UAECD desestimaré la cotización recibida, cancelará el evento de cotización y podrá iniciar un nuevo proceso”.

- **Se debe desestimar la oferta recibida y cancelar el evento de cotización** en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).
- Es necesario **volver a cargar los documentos del proceso** y reiniciar el procedimiento de cotización, tal como lo establece la nota incluida en el Estudio Previo:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



2.2. Procedimiento para Análisis de Precios Artificialmente Bajos

Aunque la oferta supera el presupuesto estimado, se realizó un análisis bajo las disposiciones de la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas** (GUIA 2024 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.pdf) para verificar si el precio presentado se encuentra dentro de parámetros que garanticen la correcta ejecución contractual. El procedimiento incluyó:

1. Método de comparación absoluta:

- Fórmula utilizada: $Vo = \frac{P - o}{P} \times 100$ Donde:
 - PP: Presupuesto estimado (\$519.537.927 COP).
 - oo: Oferta presentada (\$519.544.118 COP).
- Resultado: $Vo = \frac{519.537.927 - 519.544.118}{519.537.927} \times 100 = -0.0012\%$

La variación es mínima y no representa un precio artificialmente bajo.

2.3. Procedimiento en la Minuta del IAD/SDA para Ofertas por Encima del Presupuesto

De acuerdo con la cláusula **6.18** de la minuta del IAD/SDA (241122_-_minuta_iadsda_software_ii_-_cce-sng-iad-002-2024_0.pdf), si una oferta supera el presupuesto estimado, la entidad compradora debe:

- **Desestimar la cotización recibida.**
- Emitir un acto administrativo motivado justificando la decisión.
- Reiniciar el evento de cotización en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).

3. Revisión Final

3.1. Evaluación de la Oferta

- La oferta económica presentada por **High Tech Software S.A.S.** supera el presupuesto estimado en **\$6.191 COP**.
- Aunque esta diferencia es mínima y no afecta significativamente la viabilidad financiera del contrato, las directrices internas de la UAECD y las disposiciones del Estudio Previo exigen que se desestime la oferta y se reinicie el proceso.

4. Conclusión



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

En cumplimiento de las directrices internas y las disposiciones contractuales aplicables, se recomienda proceder con la **desestimación de la oferta presentada por High Tech Software S.A.S.**, cancelar el evento de cotización y reiniciar el proceso en la TVEC. Esto garantizará la alineación con las normativas establecidas y la transparencia del proceso.

Cordialmente,

Luis Mariño

Contratista – UAECD

Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

Bogotá D.C., lunes 26 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación preliminar requisitos financieros habilitantes proceso UAEC-D-SASI-006-2025 cuyo objeto es “Prestación de servicios de garantía, soporte, mantenimiento y actualización para los equipos de seguridad informática, con que cuenta la UAEC-D, así como el servicio de monitoreo y seguridad SOC.”

Mediante el presente comunicado, me permito remitir el resultado de la evaluación del asunto de las ofertas.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 1	WEXLER S.A.S	NIT: 900390198 6

PRESUPUESTO OFICIAL	1.424.900.955

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 53.323.029.332,00
TOTAL ACTIVO	\$ 64.799.207.017,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 23.163.151.390,00
TOTAL PASIVO	\$ 38.103.710.665,00
PATRIMONIO	\$ 26.695.496.352,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 19.467.885.850,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 445.927.232,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA				
SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$30.159.877.942	2116,63%	CUMPLE
1,20	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,30	2,30	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,59	0,59	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	43,66	43,66	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,73	0,73	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,30	0,30	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAEC-D-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 2	DATASEC S.A.S	NIT: 901223827 1

PRESUPUESTO OFICIAL	1.424.900.955

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 19.172.380.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 20.647.691.000,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 9.191.301.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 9.191.301.000,00
PATRIMONIO	\$ 11.456.390.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 5.174.316.000,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 31.447.278,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$9.981.079.000	700,48%	CUMPLE
1,20	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,09	2,09	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,45	0,45	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	164,54	164,54	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,45	0,45	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,25	0,25	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 3	GAMMA INGENIEROS S.A.S	NIT: 891501783 1

PRESUPUESTO OFICIAL	1.424.900.955

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 24.925.223.466,00
TOTAL ACTIVO	\$ 26.033.569.900,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 11.206.612.664,00
TOTAL PASIVO	\$ 12.354.389.395,00
PATRIMONIO	\$ 13.679.180.505,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 4.768.240.336,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 304.745.923,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$13.718.610.802	962,78%	CUMPLE
1,20	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,22	2,22	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,47	0,47	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	15,65	15,65	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,35	0,35	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,18	0,18	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

Resumen Consolidado de Evaluación Financiera - Proceso UAECD-SASI-006-2025

A continuación, se presenta el resumen consolidado de la evaluación preliminar de los requisitos financieros habilitantes para cada oferente.

ITEM	NOMBRE PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	WEXLER S.A.S	X	
2	DATASEC S.A.S	X	
3	GAMMA INGENIEROS S.A.S	X	

Cordialmente,



Proyecto Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Bogotá D.C., lunes 26 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Informe de Evaluación de Oferta Económica y Verificación de Oferta Artificialmente Baja del Proceso de Mínima Cuantía UAECD-MC-006-2025 – “Suministro de Elementos de Protección personal para los servidores públicos de la UAECD”

De conformidad con el cierre del plazo para la presentación de ofertas en el marco del proceso de Mínima Cuantía UAECD-MC-006-2025, cuyo objeto es el “Suministro de Elementos de Protección personal para los servidores públicos de la UAECD”, y una vez verificados los valores propuestos por los oferentes, me permito presentar el siguiente informe de evaluación económica y el análisis correspondiente a ofertas artificialmente bajas.

1. OFERTAS ECONÓMICAS RECIBIDAS

Se recibieron un total de dieciocho (18) ofertas económicas. El factor de comparación de ofertas se estableció a partir de la sumatoria de los precios unitarios solicitados en la pregunta 1.3.2 de los documentos del proceso. A continuación, se listan las ofertas recibidas, ordenadas según su valor y jerarquía establecida en el proceso de evaluación preliminar

No	Nombre	Ofertado pregunta 1.3.2	Jerarquía POR PRECIO
1	SUMIPLAN SAS	1.359.250,13	7
2	REPRESENTACIONES QUIMICAS DE COLOMBIA Y SOLUCIONES SAS	1.363.600,00	8
3	CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS	1.511.212,00	17
4	MELAN SERVICES SAS	936.727,00	2
5	FERRELECTRICOS IMPORTADOS SAS	1.164.121,60	5
6	DGERARD MG SAS	1.418.500,00	13
7	LYSCOL	1.439.006,00	14
8	INSUMOS LORENA SAS	909.300,00	1
9	ANZETY INGENIERIA SAS	1.100.150,00	4
10	EQS DOTACIONES SAS	1.407.000,00	12
11	TUBERIAS Y SUMINISTROS INDUSTRIALES SAS	1.386.820,00	11
12	SUMINISTRO ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORIAS CONTRACTUALES RYA	1.592.460,00	18
13	INDUSTRIAS METALICAS Y CIVILES SAS	1.452.400,00	15
14	LORENA SANCHEZ GALLO	1.260.500,00	6

No	Nombre	Ofertado pregunta 1.3.2	Jerarquía POR PRECIO
15	LA GEMA SAS	1.088.100,00	3
16	NESTOR BRAVO SAS	1.372.868,00	9
17	JR Consultoria y Logistica Empresarial SAS	1.473.800,00	16
18	COMERCIALIZADORA BENDITO SAS	1.381.215,00	10

2. VERIFICACIÓN DE LA OFERTA DE MENOR PRECIO

La oferta de menor valor, determinada por la sumatoria de precios unitarios (pregunta 1.3.2), corresponde a la presentada por el proponente **INSUMOS LORENA SAS**, cuyo valor ofertado es de **\$909.300,00**.

Se constató que esta oferta no supera ninguno de los precios unitarios de referencia establecidos por la Entidad, así como tampoco el valor de la sumatoria de precios unitarios. El proponente ofertó todos los ítems solicitados y ninguno fue ofertado con valor de cero pesos. Adicionalmente, los valores se ajustaron al peso y el cálculo del valor total de la oferta es correcto.

3. ANÁLISIS DE OFERTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Con el fin de garantizar la seriedad de las ofertas y la correcta ejecución del futuro contrato, se procedió a realizar la verificación de posibles ofertas artificialmente bajas, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" (Código: CCE-EICP-GI-27) expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

3.1. Metodología Aplicada

Dado que se recibieron más de cinco (5) ofertas, se aplicó el método de "Comparación Relativa" descrito en el numeral 2.1.2 de la Guía CCE-EICP-GI-27. Este método implica: a. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar (sumatoria de precios unitarios). b. Calcular la mediana del valor de las ofertas. c. Calcular la desviación estándar del conjunto de ofertas. d. Determinar el Valor Mínimo Aceptable (VMA) para la Entidad Estatal, aplicando la fórmula: $VMA = Mediana - Desviación\ Estándar$.

3.2. Resultados del Cálculo

Con base en los valores de las dieciocho (18) ofertas recibidas (sumatoria de precios unitarios), se obtuvieron los siguientes resultados:

- **Mediana de las ofertas:** \$1.377.042,00

- **Desviación Estándar:** \$188.893,00
- **Valor Mínimo Aceptable (VMA):** \$1.377.042,00 - \$188.893,00 = **\$1.188.149,00**

3.3. Conclusión del Análisis

La oferta presentada por **INSUMOS LORENA SAS** por un valor de **\$909.300,00** (sumatoria de precios unitarios) se encuentra por debajo del Valor Mínimo Aceptable (\$1.188.149,00) calculado para el presente proceso.

En virtud de lo anterior, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía CCE-EICP-GI-27, se considera necesario requerir al proponente **INSUMOS LORENA SAS** para que presente la justificación detallada y sustentada del valor ofertado.

4. REQUERIMIENTO DE ACLARACIÓN AL PROPONENTE POR POSIBLE OFERTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Con base en la verificación realizada en el numeral anterior, se identificó que la oferta presentada por el proponente **INSUMOS LORENA SAS**, por un valor de **\$909.300,00** (correspondiente a la sumatoria de precios unitarios), se encuentra por debajo del Valor Mínimo Aceptable (\$1.188.149,00) calculado para el presente proceso.

En virtud de lo anterior, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía CCE-EICP-GI-27, se requiere al proponente **INSUMOS LORENA SAS** para que, dentro del término establecido en el cronograma del proceso para subsanar y/o aclarar documentos, presente por escrito a través de la plataforma SECOP II, la justificación detallada y sustentada del valor ofertado.

Dicha justificación deberá permitir a la Entidad analizar la seriedad y sostenibilidad de la oferta, e incluirá, como mínimo, lo siguiente:

1. **Desagregación detallada de los costos** que componen su oferta, explicando la estructura de precios y los elementos considerados (costos directos, indirectos, personal, materiales/insumos, equipos, administración, imprevistos, utilidad, impuestos, etc.), conforme a las recomendaciones de la Sección 4.1 de la Guía CCE-EICP-GI-27.
2. **Explicación detallada que demuestre que la oferta económica presentada responde a circunstancias objetivas.** Detalle los factores propios del oferente, su modelo de negocio, eficiencias operativas, economías de escala, condiciones especiales con proveedores u otras circunstancias particulares que justifican los valores ofertados.
3. **Sustentación que demuestre que la oferta económica presentada no ha superado el punto de no pérdida.** Especifique cómo asegura que los valores ofertados cubren la totalidad de

los costos asociados al cumplimiento del contrato en las condiciones exigidas y garantizan su sostenibilidad económica durante toda la ejecución contractual.

4. **Confirmación expresa de que el proponente no desmejorará la calidad** de los bienes (Elementos de Protección Personal) objeto del contrato. Ratifique que los valores ofertados no comprometerán la calidad de los elementos a suministrar, de acuerdo con los términos, condiciones y especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.
5. **Manifestación expresa de que el proponente responderá por todo daño** que se pueda presentar en virtud de una indebida cuantificación de su oferta económica. Declare su disposición a asumir la responsabilidad frente a posibles daños o incumplimientos derivados de una inadecuada cuantificación de los costos asociados a la ejecución del contrato.

Se informa al proponente requerido que la falta de respuesta dentro del término otorgado, o la presentación de una justificación que, a criterio del comité evaluador, no sea satisfactoria para sustentar la seriedad de la oferta y garantizar la correcta ejecución del contrato en las condiciones exigidas, podrá dar lugar al rechazo de su propuesta, conforme a la normativa aplicable.

5. RECOMENDACIÓN

Con base en lo expuesto, se recomienda:

1. Notificar al proponente **INSUMOS LORENA SAS** el requerimiento detallado en el numeral 4 del presente informe, otorgándole el término establecido en el cronograma del proceso para que presente las aclaraciones y justificaciones correspondientes.
2. Una vez recibida la respuesta del proponente, o vencido el término para ello, el comité evaluador procederá con el análisis de la misma para determinar la viabilidad de la oferta o su eventual rechazo, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente y la Guía CCE-EICP-GI-27.

Cordialmente,



Proyectó: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



Bogotá D.C., jueves 29 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Informe de Evaluación de Oferta Económica y Verificación de Oferta Artificialmente Baja del Proceso de Mínima Cuantía UAEC-D-MC-006-2025 – “*Suministro de Elementos de Protección personal para los servidores públicos de la UAEC-D*”

De conformidad con el cierre del plazo para la presentación de ofertas en el marco del proceso de Mínima Cuantía UAEC-D-MC-006-2025, cuyo objeto es el “Suministro de Elementos de Protección personal para los servidores públicos de la UAEC-D”, y teniendo en cuenta que el proponente con la menor oferta inicial, INSUMOS LORENA SAS, no subsanó satisfactoriamente el requerimiento por oferta artificialmente baja, se procede con la verificación jurídica, técnica y la evaluación económica de la segunda oferta de menor valor, según el orden de elegibilidad.

A continuación, me permito presentar el siguiente informe de evaluación económica y el análisis correspondiente a ofertas artificialmente bajas para el segundo proponente en orden de elegibilidad.

1. OFERTAS ECONÓMICAS RECIBIDAS

Se recibieron un total de dieciocho (18) ofertas económicas. El factor de comparación de ofertas se estableció a partir de la sumatoria de los precios unitarios solicitados en la pregunta 1.3.2 de los documentos del proceso. A continuación, se listan las ofertas recibidas, ordenadas según su valor y jerarquía establecida en el proceso de evaluación preliminar:

No	Nombre	Ofertado pregunta 1.3.2	Jerarquía POR PRECIO
1	SUMIPLAN SAS	1.359.250,13	7
2	REPRESENTACIONES QUIMICAS DE COLOMBIA Y SOLUCIONES SAS	1.363.600,00	8
3	CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS	1.511.212,00	17
4	MELAN SERVICES SAS	936.727,00	2
5	FERRELECTRICOS IMPORTADOS SAS	1.164.121,60	5
6	DGERARD MG SAS	1.418.500,00	13
7	LYSCOL	1.439.006,00	14
8	INSUMOS LORENA SAS	909.300,00	1
9	ANZETY INGENIERIA SAS	1.100.150,00	4
10	EQS DOTACIONES SAS	1.407.000,00	12

No	Nombre	Ofertado pregunta 1.3.2	Jerarquía POR PRECIO
11	TUBERIAS Y SUMINISTROS INDUSTRIALES SAS	1.386.820,00	11
12	SUMINISTRO ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORIAS CONTRACTUALES RYA	1.592.460,00	18
13	INDUSTRIAS METALICAS Y CIVILES SAS	1.452.400,00	15
14	LORENA SANCHEZ GALLO	1.260.500,00	6
15	LA GEMA SAS	1.088.100,00	3
16	NESTOR BRAVO SAS	1.372.868,00	9
17	JR Consultoria y Logistica Empresarial SAS	1.473.800,00	16
18	COMERCIALIZADORA BENDITO SAS	1.381.215,00	10

2. VERIFICACIÓN DE LA OFERTA DEL SEGUNDO MENOR PRECIO

Tras la no subsanación por parte del proponente con la oferta de menor valor inicial (INSUMOS LORENA SAS), se procede a verificar la oferta del segundo proponente en orden de elegibilidad. Esta corresponde a la presentada por **MELAN SERVICES SAS**, cuyo valor ofertado (sumatoria de precios unitarios, pregunta 1.3.2) es de **\$936.727,00**.

Se constató que esta oferta no supera ninguno de los precios unitarios de referencia establecidos por la Entidad, así como tampoco el valor de la sumatoria de precios unitarios. El proponente ofertó todos los ítems solicitados y ninguno fue ofertado con valor de cero pesos. Adicionalmente, los valores se ajustaron al peso y el cálculo del valor total de la oferta es correcto.

3. ANÁLISIS DE OFERTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Con el fin de garantizar la seriedad de las ofertas y la correcta ejecución del futuro contrato, se procedió a realizar la verificación de posibles ofertas artificialmente bajas, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" (Código: CCE-EICP-GI-27) expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

3.1. Metodología Aplicada

Dado que se recibieron más de cinco (5) ofertas, se aplicó el método de "Comparación Relativa" descrito en el numeral 2.1.2 de la Guía CCE-EICP-GI-27. Este método implica: a. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar (sumatoria de precios unitarios). b. Calcular la mediana del valor de las ofertas. c. Calcular la desviación estándar del conjunto de ofertas. d. Determinar el Valor Mínimo Aceptable (VMA) para la Entidad Estatal, aplicando la fórmula: $VMA = Mediana - Desviación\ Estándar$.

3.2. Resultados del Cálculo

Con base en los valores de las dieciocho (18) ofertas recibidas (sumatoria de precios unitarios), se obtuvieron los siguientes resultados (estos cálculos son los mismos del informe inicial, ya que se basan en el universo total de ofertas):

- **Mediana de las ofertas:** \$1.377.042,00
- **Desviación Estándar:** \$188.893,00
- **Valor Mínimo Aceptable (VMA):** \$1.377.042,00 - \$188.893,00 = **\$1.188.149,00**

3.3. Conclusión del Análisis

La oferta presentada por **MELAN SERVICES SAS** por un valor de **\$936.727,00** (sumatoria de precios unitarios) se encuentra por debajo del Valor Mínimo Aceptable (**\$1.188.149,00**) calculado para el presente proceso. En virtud de lo anterior, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía CCE-EICP-GI-27, se considera necesario requerir al proponente **MELAN SERVICES SAS** para que presente la justificación detallada y sustentada del valor ofertado.

4. REQUERIMIENTO DE ACLARACIÓN AL PROPONENTE POR POSIBLE OFERTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Con base en la verificación realizada en el numeral anterior, se identificó que la oferta presentada por el proponente **MELAN SERVICES SAS**, por un valor de **\$936.727,00** (correspondiente a la sumatoria de precios unitarios), se encuentra por debajo del Valor Mínimo Aceptable (**\$1.188.149,00**) calculado para el presente proceso.

En virtud de lo anterior, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía CCE-EICP-GI-27, se requiere al proponente **MELAN SERVICES SAS** para que, dentro del término establecido en el cronograma del proceso para subsanar y/o aclarar documentos, presente por escrito a través de la plataforma SECOP II, la justificación detallada y sustentada del valor ofertado.

Dicha justificación deberá permitir a la Entidad analizar la seriedad y sostenibilidad de la oferta, e incluirá, como mínimo, lo siguiente:

- Desagregación detallada de los costos que componen su oferta, explicando la estructura de precios y los elementos considerados (costos directos, indirectos, personal, materiales/insumos, equipos, administración, imprevistos, utilidad, impuestos, etc.), conforme a las recomendaciones de la Sección 4.1 de la Guía CCE-EICP-GI-27.
- Explicación detallada que demuestre que la oferta económica presentada responde a circunstancias objetivas. Detalle los factores propios del oferente, su modelo de negocio, eficiencias operativas, economías de escala, condiciones especiales con proveedores u otras circunstancias particulares que justifican los valores ofertados.
- Sustentación que demuestre que la oferta económica presentada no ha superado el punto de no pérdida. Especifique cómo asegura que los valores ofertados cubren la totalidad de los costos asociados al cumplimiento del contrato en las condiciones exigidas y garantizan su sostenibilidad económica durante toda la ejecución contractual.
- Confirmación expresa de que el proponente no desmejorará la calidad de los bienes (Elementos de Protección Personal) objeto del contrato. Ratifique que los valores ofertados

no comprometerán la calidad de los elementos a suministrar, de acuerdo con los términos, condiciones y especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.

- Manifestación expresa de que el proponente responderá por todo daño que se pueda presentar en virtud de una indebida cuantificación de su oferta económica. Declare su disposición a asumir la responsabilidad frente a posibles daños o incumplimientos derivados de una inadecuada cuantificación de los costos asociados a la ejecución del contrato.

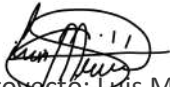
Se informa al proponente requerido que la falta de respuesta dentro del término otorgado, o la presentación de una justificación que, a criterio del comité evaluador, no sea satisfactoria para sustentar la seriedad de la oferta y garantizar la correcta ejecución del contrato en las condiciones exigidas, podrá dar lugar al rechazo de su propuesta, conforme a la normativa aplicable.

5. RECOMENDACIÓN

Con base en lo expuesto, se recomienda:

1. Notificar al proponente **MELAN SERVICES SAS** el requerimiento detallado en el numeral 4 del presente informe, otorgándole el término establecido en el cronograma del proceso para que presente las aclaraciones y justificaciones correspondientes a su oferta, identificada como artificialmente baja.
2. Una vez recibida la respuesta del proponente, o vencido el término para ello, el comité evaluador procederá con el análisis de la misma para determinar la viabilidad de la oferta o su eventual rechazo, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente y la Guía CCE-EICP-GI-27.
3. En caso de que la oferta de MELAN SERVICES SAS sea aceptada tras la justificación, o si no se considera artificialmente baja tras un nuevo análisis (si aplica), se continuará con la verificación de los demás requisitos habilitantes (jurídicos y técnicos) de este proponente.

Cordialmente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAEC
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAEC



Bogotá D.C., jueves 8 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta a observación dentro del documento subsane CONSTRUCTORA INCIARCO SAS proceso UAECD-SAMC-002-2025.

“PRIMERA OBSERVACIÓN

*De acuerdo con lo establecido en el numeral 2.11.5 del pliego de condiciones, relativo al **Registro Único de Proponentes (RUP)**, se establece que este requisito podrá cumplirse con corte a **31 de diciembre de 2023 o 2024**, siempre que la información esté **en firme**.*

*En este sentido, la **CONSTRUCTORA INCIARCO S.A.S.** solicita a la Entidad la aceptación del **RUP** presentado junto con nuestra propuesta, con corte a **31 de diciembre de 2023**, ya que dicho registro se encontraba **vigente y en firme** a la fecha de cierre del presente proceso. De esta manera, se cumple a cabalidad con lo dispuesto en el pliego de condiciones, el cual es vinculante para ambas partes.*

*En cumplimiento con las disposiciones normativas, específicamente el **Decreto Nacional 1082 de 2015** y el **Decreto-Ley 019 de 2012**, la **CONSTRUCTORA INCIARCO S.A.S.** ha cumplido con la obligación de **renovar y actualizar** su RUP ante la **Cámara de Comercio** dentro de los plazos establecidos, es decir, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes de abril. La información consignada en el RUP está debidamente **en firme**, y la renovación se realizó conforme a lo establecido por la normativa vigente.*

*Adjunto a este informe se incluye el **Recibo No. S001755964** expedido por la **Cámara de Comercio del Huila**, en el cual se certifica el cumplimiento del trámite de renovación dentro de los plazos establecidos, **Registro Único de Proponentes** de fecha 05 de mayo de 2025 con la información actualizada del año 2024 en el cual se evidencia que el proceso ya se realizó y se encuentra en trámite de adquirir firmeza y **Registro Único de Proponentes** a corte 31 de diciembre de 2023 de fecha 25 de marzo de 2025 adjunto en nuestra propuesta inicial y que cumple con lo solicitado en el numeral 2.115.*

*Por lo anterior, solicitamos amablemente la **aceptación del RUP vigente y en firme** que se presentó inicialmente en nuestra propuesta, dado que cumple con las exigencias de la normativa vigente y con los plazos establecidos en el pliego de condiciones para el presente proceso.*

*Una vez cumplido este requerimiento, solicitamos que se habilite nuestra propuesta en el proceso de licitación, conforme a lo estipulado por la **Unidad Administrativa Especial Catastro Distrital**.”.*

RESPUESTA:

Respetados señores,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



En atención a su comunicación de subsanación de fecha 06 de mayo de 2025, recibida en el marco del proceso de la referencia, y en particular a la **PRIMERA OBSERVACIÓN** contenida en dicho documento, la Unidad Administrativa Especial Catastro Distrital se permite manifestar lo siguiente:

Hemos recibido su solicitud de aceptar el Registro Único de Proponentes (RUP) con fecha de corte a 31 de diciembre de 2023, el cual fue aportado inicialmente con su propuesta. Entendemos su argumentación respecto a que dicho certificado se encontraba vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso, y que el pliego de condiciones permitía acreditar este requisito con un RUP con corte a 31 de diciembre de 2023 o 2024, siempre que la información estuviera en firme.

Asimismo, tomamos nota de la documentación adicional aportada con su escrito de subsanación, que incluye el Recibo No. S001755964 y el Certificado de RUP expedido el 05 de mayo de 2025, los cuales dan cuenta del trámite de renovación de su inscripción con la información actualizada del año 2024.

Al respecto, esta Entidad procederá a evaluar la totalidad de los documentos aportados tanto en la propuesta inicial como en la etapa de subsanación, incluyendo los certificados de RUP mencionados. La evaluación se realizará de estricta conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones definitivo del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-002 de 2025, el cual es ley para las partes.

Se reitera que, para la verificación de los requisitos habilitantes, y en específico lo concerniente al RUP, se constatará que la inscripción del proponente se encuentre **vigente y en firme**. La información que será tomada en cuenta para dicha verificación será aquella que, conforme a la normativa aplicable y a lo estipulado en el pliego de condiciones, **se encontraba en firme al momento del cierre del proceso y presentación de las propuestas**.

El resultado de esta nueva verificación será comunicado en el informe de evaluación definitivo.

Cordialmente,

Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





Bogotá D.C., viernes 19 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta observaciones financieras en el proceso UAECD-SASI-008-2025.

Topografía WG (William González)
OBSERVACIÓN

"1. Solicito a la entidad aclarar a que hace referencia en los indicadores financieros respecto del Capital de Trabajo con la solicitud de "KW"."

RESPUESTA:

Respetado señor González,

En atención a su observación presentada el 9 de mayo de 2025, en la cual solicita aclaración sobre el indicador financiero denominado "KW" (Capital de Trabajo) incluido en los requisitos habilitantes del proceso de selección abreviada mediante subasta inversa UAECD-SASI-008-2025, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) se permite manifestar lo siguiente:

1. Sobre el indicador "KW":

El indicador de **Capital de Trabajo (KW)** se encuentra definido en el análisis de requisitos habilitantes financieros del proceso como un indicador adicional de capacidad financiera. Este indicador mide la liquidez operativa del proponente, calculada como la diferencia entre el **Activo Corriente** y el **Pasivo Corriente**.

Para el presente proceso, el margen solicitado para el indicador "KW" es del **100% del presupuesto oficial estimado**, es decir, el proponente debe demostrar que su capital de trabajo es igual o superior al valor total del presupuesto oficial del proceso, que asciende a **\$60.000.000 COP**.

2. Justificación del indicador:

La exigencia de este indicador tiene como objetivo garantizar que los proponentes cuenten con la capacidad financiera suficiente para asumir las obligaciones derivadas del contrato, asegurando la correcta ejecución del objeto contractual sin comprometer su estabilidad financiera.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





OBSERVACIÓN número 4, contenida en el documento presentado el 9 de mayo de 2025.

RESPUESTA:

En atención a su observación número 4, contenida en el documento presentado el 9 de mayo de 2025, en la cual solicita revisar el proceso de selección por considerar que está direccionado hacia un proveedor específico y, en particular, señala que el estudio de mercado confirma que solo un proveedor cumple con los requisitos técnicos, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), desde la perspectiva del Estudio de Sector y Mercado (ESM), se permite manifestar lo siguiente:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), en su calidad de entidad pública, tiene el deber irrenunciable de actuar con la máxima diligencia en la planeación contractual, garantizando el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, consagrados en la normativa de contratación estatal. Este deber implica la obligación fundamental de optimizar el uso de los recursos públicos encomendados.

En este marco, el Estudio de Sector y Mercado (ESM), cuyos resultados se consignan en el ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf, no es un mero trámite formal, sino una herramienta esencial de planeación estratégica. Su objetivo primordial es realizar un sondeo riguroso del mercado para identificar las condiciones reales, las alternativas existentes y, fundamentalmente, la forma más eficiente y económica de satisfacer las necesidades específicas de la entidad, asegurando que cada peso del erario público se invierta de manera óptima.

Durante la fase de sondeo de mercado para el presente proceso, se recibieron tres (3) cotizaciones. Desde un inicio, el equipo responsable del ESM identificó una notable disparidad en los precios ofertados y una falta de detalle en algunas propuestas, lo que inmediatamente activó un análisis más profundo y coordinado.

Lejos de aceptar pasivamente estas cifras, y en cumplimiento de su deber de análisis crítico, el equipo del ESM, mediante comunicación del 14 de abril de 2025 (documentada en los antecedentes del estudio), solicitó formalmente al área técnica de la entidad una revisión exhaustiva y aclaración de las cotizaciones. Se entendió que una simple comparación de precios sin un entendimiento profundo de las características técnicas y su ajuste a la necesidad real –definida por el área técnica– podría conducir a decisiones erróneas, bien sea subestimando el presupuesto o, como se vislumbraba, inflándolo artificialmente con productos no idóneos o sobre-especificados.

Producto de esta revisión técnica detallada, cuyas conclusiones fueron comunicadas formalmente al equipo del ESM por el área técnica el 22 de abril de 2025 (y que se encuentran debidamente documentadas en los antecedentes del estudio, incluyendo las comunicaciones internas referidas en el documento Aclaraciones cotizaciones.pdf), se estableció lo siguiente respecto a cada oferta

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



(tal como se recoge y resume en las páginas 50-52 del ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf):

- **Cotización de Datum Ingeniería S.A.S. (Valor \$70.000.000 por unidad):** El análisis técnico concluyente del área especialista determinó que el equipo ofertado (tipo tablet) **"no es lo que estamos buscando, necesitamos de manera independiente la antena y el colector y no ambas en una solo como lo es la Tablet"**. Este incumplimiento del requisito técnico esencial de contar con componentes independientes, definido por el área técnica como indispensable para la operatividad y necesidad de la entidad, hacía inviable esta cotización para satisfacer la necesidad planteada.
- **Cotización de Geosystem Ingeniería S.A.S. (Valor \$91.225.400 por unidad):** Si bien el área técnica conceptuó que este equipo (marca Trimble) cumplía con las especificaciones de componentes independientes, su costo era **"evidentemente no es el presupuesto que tenemos"**, siendo casi tres veces superior al de la alternativa que también cumplía técnicamente, representando una opción económicamente inviable.
- **Cotización de Galileo Instruments S.A.S.:** Esta empresa presentó en su cotización inicial diferentes opciones. Tras la solicitud de aclaración gestionada por el área técnica, se confirmó:
 - Una opción, con un valor cercano a los **\$30 millones por unidad** (equipo GNSS CHCNAV I76 y Colectora de datos tipo GIS CHCNAV), que **"cumpliría con lo requerido en el anexo técnico"** (es decir, antena y colector independientes). Esta fue la única alternativa identificada que satisfacía plenamente los requisitos técnicos esenciales a un costo razonable.
 - Otra opción, con un valor de \$14.161.000 por unidad (equipo CHCNAV LT60H), que el área técnica describió como "un celular para toma de coordenadas y antena incluida, **muy parecido a la propuesta de DATUM Ingeniería**". Consecuentemente, el área técnica concluyó que, de igual forma, **"no es lo que estamos buscando"**. Este descarte de una opción más económica del mismo proveedor, por no cumplir con el requisito de componentes independientes, refuerza la objetividad del criterio técnico aplicado.

El área técnica también informó sobre las dificultades para obtener cotizaciones adicionales que se ajustaran plenamente a los requerimientos técnicos y presupuestales.

Con base en este análisis técnico riguroso y debidamente documentado, el Estudio de Sector y Mercado **estableció de manera fehaciente que sí existen en el mercado soluciones que satisfacen plenamente los requerimientos técnicos esenciales de la entidad a un precio razonable y eficiente.**



Esta conclusión fue fundamental para la estructuración del presente proceso contractual, la definición del presupuesto oficial y la elaboración de los pliegos de condiciones actualmente publicados en SECOP II.

El hecho de que, tras un análisis técnico y económico diligente, solo una de las opciones cotizadas resultara plenamente satisfactoria y viable, no implica un direccionamiento del proceso. Por el contrario, refleja una actuación responsable de la entidad al no considerar para la contratación productos que no cumplen con requisitos técnicos esenciales (según el dictamen del área técnica) o que representan costos desproporcionados frente a una alternativa que sí cumple y es económicamente más eficiente.

Considerar todas las cotizaciones recibidas para promediar precios o definir el presupuesto, sin la depuración técnica y económica realizada, hubiera resultado en una distorsión artificial del valor real de la solución óptima, llevando a un posible detrimento patrimonial por sobrecostos o a la adquisición de un bien que no satisface la necesidad esencial. Esto sí habría configurado una vulneración a los principios de eficiencia, economía y responsabilidad.

El principio de pluralidad de oferentes busca la mejor oferta para la entidad, y esto incluye intrínsecamente la eficiencia del gasto y la idoneidad técnica. No puede interpretarse como una obligación de considerar todas las cotizaciones recibidas, incluso aquellas que el área técnica experta ha determinado como no idóneas para la necesidad o económicamente inviables cuando existe una solución adecuada y más eficiente. El "direccionamiento" de la entidad está, y debe estar siempre, hacia la obtención de la mejor relación costo-beneficio para el interés público.

El Estudio de Sector y Mercado, al documentar este proceso de análisis y depuración basado en criterios técnicos y de eficiencia económica, precisamente contribuye a la transparencia, al explicar cómo y por qué se llegó a la estimación del presupuesto y a la conclusión de que es viable adelantar el proceso con las especificaciones definidas.

En conclusión, la UAECD ratifica que el Estudio de Sector y Mercado y la subsecuente estructuración del proceso se realizaron con la debida diligencia, transparencia y estricto apego a los principios de la contratación estatal, buscando siempre la optimización de los recursos públicos y la satisfacción efectiva de las necesidades de la entidad. El estudio proporcionó una base sólida y suficiente para la actual etapa contractual.

Las consideraciones sobre la pertinencia o eventual ajuste de las especificaciones técnicas son de competencia de revisión y ajuste por parte del área técnica de la entidad, si así lo consideran pertinente en el marco de la etapa contractual y sus competencias.



AGAP Soluciones (ALEXANDRA GONZALEZ)

RESPUESTA:

Respetada señora González:

En atención a su observación presentada el 9 de mayo de 2025, relacionada con el proceso de selección abreviada mediante subasta inversa UAECD-SASI-008-2025, y en particular con los aspectos relacionados con el estudio de mercado, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), desde la perspectiva del Estudio de Sector y Mercado (ESM), se permite manifestar lo siguiente:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), en su calidad de entidad pública, tiene el deber irrenunciable de actuar con la máxima diligencia en la planeación contractual, garantizando el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, consagrados en la normativa de contratación estatal. Este deber implica la obligación fundamental de optimizar el uso de los recursos públicos encomendados.

En este marco, el Estudio de Sector y Mercado (ESM), cuyos resultados se consignan en el ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf, no es un mero trámite formal, sino una herramienta esencial de planeación estratégica. Su objetivo primordial es realizar un sondeo riguroso del mercado para identificar las condiciones reales, las alternativas existentes y, fundamentalmente, la forma más eficiente y económica de satisfacer las necesidades específicas de la entidad, asegurando que cada peso del erario público se invierta de manera óptima.

Durante la fase de sondeo de mercado para el presente proceso, se recibieron tres (3) cotizaciones. Desde un inicio, el equipo responsable del ESM identificó una notable disparidad en los precios ofertados y una falta de detalle en algunas propuestas, lo que inmediatamente activó un análisis más profundo y coordinado. Lejos de aceptar pasivamente estas cifras, y en cumplimiento de su deber de análisis crítico, el equipo del ESM, mediante comunicación del 14 de abril de 2025 (documentada en los antecedentes del estudio), solicitó formalmente al área técnica de la entidad una revisión exhaustiva y aclaración de las cotizaciones. Se entendió que una simple comparación de precios sin un entendimiento profundo de las características técnicas y su ajuste a la necesidad real –definida por el área técnica– podría conducir a decisiones erróneas, bien sea subestimando el presupuesto o, como se vislumbraba, inflándolo artificialmente con productos no idóneos o sobre-especificados.

Producto de esta revisión técnica detallada, cuyas conclusiones fueron comunicadas formalmente al equipo del ESM por el área técnica el 22 de abril de 2025 (y que se encuentran debidamente documentadas en los antecedentes del estudio, incluyendo las comunicaciones internas referidas en el documento Aclaraciones cotizaciones.pdf), se estableció lo siguiente respecto a cada oferta

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



(tal como se recoge y resume en las páginas 50-52 del ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf):

- **Cotización de Datum Ingeniería S.A.S. (Valor \$70.000.000 por unidad):** El análisis técnico concluyente del área especialista determinó que el equipo ofertado (tipo tablet) "**no es lo que estamos buscando, necesitamos de manera independiente la antena y el colector y no ambas en una solo como lo es la Tablet**". Este incumplimiento del requisito técnico esencial de contar con componentes independientes, definido por el área técnica como indispensable para la operatividad y necesidad de la entidad, hacía inviable esta cotización para satisfacer la necesidad planteada.
- **Cotización de Geosystem Ingeniería S.A.S. (Valor \$91.225.400 por unidad):** Si bien el área técnica conceptuó que este equipo (marca Trimble) cumplía con las especificaciones de componentes independientes, su costo era "**evidentemente no es el presupuesto que tenemos**", siendo casi tres veces superior al de la alternativa que también cumplía técnicamente, representando una opción económicamente inviable.
- **Cotización de Galileo Instruments S.A.S.:** Esta empresa presentó en su cotización inicial diferentes opciones. Tras la solicitud de aclaración gestionada por el área técnica, se confirmó:
 - Una opción, con un valor cercano a los **\$30 millones por unidad** (equipo GNSS CHCNAV I76 y Colectora de datos tipo GIS CHCNAV), que "**cumpliría con lo requerido en el anexo técnico**" (es decir, antena y colector independientes). Esta fue la única alternativa identificada que satisfacía plenamente los requisitos técnicos esenciales a un costo razonable.
 - Otra opción, con un valor de \$14.161.000 por unidad (equipo CHCNAV LT60H), que el área técnica describió como "un celular para toma de coordenadas y antena incluida, **muy parecido a la propuesta de DATUM Ingeniería**". Consecuentemente, el área técnica concluyó que, de igual forma, "**no es lo que estamos buscando**". Este descarte de una opción más económica del mismo proveedor, por no cumplir con el requisito de componentes independientes, refuerza la objetividad del criterio técnico aplicado por el área especialista.

El área técnica también informó sobre las dificultades para obtener cotizaciones adicionales que se ajustaran plenamente a los requerimientos técnicos y presupuestales.

Con base en este análisis técnico riguroso y debidamente documentado, el Estudio de Sector y Mercado **estableció de manera fehaciente que sí existen en el mercado soluciones que satisfacen plenamente los requerimientos técnicos esenciales de la entidad a un precio razonable y eficiente.**



Esta conclusión fue fundamental para la estructuración del presente proceso contractual, la definición del presupuesto oficial y la elaboración de los pliegos de condiciones actualmente publicados en SECOP II.

La depuración técnica de las cotizaciones, realizada por el área técnica de la UAECD, y la posterior estructuración del presupuesto y del proceso por parte del equipo del ESM, se fundamentaron en la necesidad de asegurar la adquisición de bienes que cumplieran estrictamente con los requisitos indispensables para la entidad y que representaran el uso más eficiente de los recursos públicos.

Considerar todas las cotizaciones recibidas para promediar precios o definir el presupuesto, sin la depuración técnica y económica realizada, hubiera resultado en una distorsión artificial del valor real de la solución óptima, llevando a un posible detrimento patrimonial por sobrecostos o a la adquisición de un bien que no satisface la necesidad esencial. Esto sí habría configurado una vulneración a los principios de eficiencia, economía y responsabilidad.

El principio de pluralidad de oferentes busca la mejor oferta para la entidad, y esto incluye intrínsecamente la eficiencia del gasto y la idoneidad técnica. No puede interpretarse como una obligación de considerar todas las cotizaciones recibidas, incluso aquellas que el área técnica experta ha determinado como no idóneas para la necesidad o económicamente inviables cuando existe una solución adecuada y más eficiente. La modalidad de selección abreviada mediante subasta inversa, elegida para este proceso, se sustenta precisamente en la existencia de bienes de características técnicas uniformes, identificados a través de este riguroso estudio.

El Estudio de Sector y Mercado, al documentar este proceso de análisis y depuración basado en criterios técnicos y de eficiencia económica, precisamente contribuye a la transparencia, al explicar cómo y por qué se llegó a la estimación del presupuesto y a la conclusión de que es viable adelantar el proceso con las especificaciones definidas.

En conclusión, la UAECD ratifica que el Estudio de Sector y Mercado y la subsecuente estructuración del proceso se realizaron con la debida diligencia, transparencia y estricto apego a los principios de la contratación estatal, buscando siempre la optimización de los recursos públicos y la satisfacción efectiva de las necesidades de la entidad. El estudio proporcionó una base sólida y suficiente para la actual etapa contractual.

Las consideraciones sobre la pertinencia o eventual ajuste de las especificaciones técnicas son de competencia de revisión y ajuste por parte del área técnica de la entidad, si así lo consideran pertinente en el marco de la etapa contractual y sus competencias.

Camila y Asociados LTDA (Camila Alzate)

RESPUESTA:

Respetada señora Alzate: En atención a su observación presentada el 9 de mayo de 2025, contenida en el numeral 2 del documento, en la cual solicita confirmar si para proponentes plurales se usará la fórmula contemplada en el manual de Colombia Compra Eficiente para el cálculo de los indicadores financieros, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) se permite manifestar lo siguiente:

1. **Sobre la metodología aplicada para proponentes plurales:**
Tal como se establece en el documento de "Análisis de Requisitos Habilitantes Financieros" del presente proceso, el método de evaluación para proponentes plurales (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) será el de **sumatoria de los componentes individuales de cada integrante del proponente plural**. Este método corresponde a la fórmula indicada en el manual de Colombia Compra Eficiente y permite evaluar de manera consolidada los indicadores financieros del proponente plural.

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Indicador} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i}{\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i}$$

Donde:

- componente 1 del indicador_i
y
componente 2 del indicador_i
corresponden a los valores reportados por cada integrante del proponente plural para los componentes específicos que conforman el indicador.
- *n*
es el número total de integrantes del proponente plural.

Este método consiste en sumar los valores reportados por cada integrante para los componentes específicos que conforman cada indicador requerido (por ejemplo, se sumarán los activos corrientes de todos los integrantes, se sumarán los pasivos corrientes de todos los integrantes, y con esas sumas totales se calculará el índice de liquidez consolidado del proponente plural).

2. Justificación del método de agregación:



Este método de evaluación busca garantizar que los proponentes plurales sean evaluados de manera uniforme y objetiva, consolidando las capacidades financieras y organizacionales de todos sus integrantes. Dicho enfoque es consistente con las disposiciones del Decreto 1082 de 2015 y el Manual de Colombia Compra Eficiente, así como con los principios de selección objetiva y transparencia que rigen la contratación estatal.

3. Aplicación uniforme del método:

La UAECD confirma que este método ha sido contemplado en los documentos del proceso y será aplicado de manera uniforme a todos los proponentes plurales que participen en el proceso UAECD-SASI-008-2025. Esto asegura que las condiciones de evaluación sean equitativas para todos los participantes.

DATUM INGENIERÍA S.A.S.

Respuesta a observaciones sobre el proceso UAECD-SASI-008-2025 – Estudio de Sector y Mercado

Observaciones recibidas el 15 de mayo de 2025

Respetados señores **DATUM INGENIERÍA S.A.S.**

En atención a sus observaciones y peticiones recibidas el 15 de mayo de 2025, referentes al proceso UAECD-SASI-008-2025 "ADQUISICIÓN DE GPS REQUERIDOS PARA MEDIDAS DE ALTA PRECISIÓN EN LOS PREDIOS", y en el marco de nuestra competencia de responder única y exclusivamente desde la perspectiva del Estudio de Sector y Mercado (ESM), nos permitimos manifestar:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), en su calidad de entidad pública, tiene el deber irrenunciable de actuar con la máxima diligencia en la planeación contractual, garantizando el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, consagrados en la normativa de contratación estatal. Este deber implica la obligación fundamental de optimizar el uso de los recursos públicos encomendados.

En este marco, el Estudio de Sector y Mercado (ESM), cuyos resultados se consignan en el ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf, no es un mero trámite formal, sino una herramienta esencial de planeación estratégica. Su objetivo primordial es realizar un sondeo riguroso del mercado para identificar las condiciones reales, las alternativas existentes y, fundamentalmente, la forma más eficiente y económica de satisfacer las necesidades específicas de la entidad, asegurando que cada peso del erario público se invierta de manera óptima.

Durante la fase de sondeo de mercado para el presente proceso, se recibieron tres (3) cotizaciones. Desde un inicio, el equipo responsable del ESM identificó una notable disparidad en los precios

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



ofertados y una falta de detalle en algunas propuestas, lo que inmediatamente activó un análisis más profundo y coordinado.

Lejos de aceptar pasivamente estas cifras, y en cumplimiento de su deber de análisis crítico, el equipo del ESM, mediante comunicación del 14 de abril de 2025 (documentada en los antecedentes del estudio), solicitó formalmente al área técnica de la entidad una revisión exhaustiva y aclaración de las cotizaciones. Se entendió que una simple comparación de precios sin un entendimiento profundo de las características técnicas y su ajuste a la necesidad real –definida por el área técnica– podría conducir a decisiones erróneas, bien sea subestimando el presupuesto o, como se vislumbraba, inflándolo artificialmente con productos no idóneos o sobre-especificados.

Producto de esta revisión técnica detallada, cuyas conclusiones fueron comunicadas formalmente al equipo del ESM por el área técnica el 22 de abril de 2025 (y que se encuentran debidamente documentadas en los antecedentes del estudio, incluyendo las comunicaciones internas referidas), se estableció lo siguiente respecto a cada oferta (tal como se recoge y resume en las páginas 50-52 del ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf):

- **Cotización de Datum Ingeniería S.A.S. (Valor \$70.000.000 por unidad):** El análisis técnico concluyente del área especialista determinó que el equipo ofertado (tipo tablet) "***no es lo que estamos buscando, necesitamos de manera independiente la antena y el colector y no ambas en una solo como lo es la Tablet***". Este incumplimiento del requisito técnico esencial de contar con componentes independientes, definido por el área técnica como indispensable para la operatividad y necesidad de la entidad, hacía inviable esta cotización para satisfacer la necesidad planteada, independientemente de su precio, el cual además era significativamente superior al de la opción que sí cumplía.
- **Cotización de Geosystem Ingeniería S.A.S. (Valor \$91.225.400 por unidad):** Si bien el área técnica conceptuó que este equipo (marca Trimble) cumplía con las especificaciones de componentes independientes, su costo era "***evidentemente no es el presupuesto que tenemos***", siendo casi tres veces superior al de la alternativa que también cumplía técnicamente. El elevado costo se atribuyó, entre otros, a la marca y a la adquisición independiente de software, representando una opción económicamente inviable para la entidad bajo principios de eficiencia cuando existían alternativas adecuadas.
- **Cotización de Galileo Instruments S.A.S.:** Esta empresa presentó en su cotización inicial diferentes opciones. Tras la solicitud de aclaración gestionada por el área técnica, se confirmó:
 - Una opción, con un valor cercano a los **\$30 millones por unidad** (equipo GNSS CHCNAV I76 y Colectora de datos tipo GIS CHCNAV), que "***cumpliría con lo requerido en el anexo técnico***" (es decir, antena y colector independientes). Esta

fue la única alternativa identificada que satisfacía plenamente los requisitos técnicos esenciales a un costo razonable, permitiendo la adquisición de los dos equipos objeto del proceso dentro del marco presupuestal.

- Otra opción, con un valor de \$14.161.000 por unidad (equipo CHCNAV LT60H), que el área técnica describió como "*un celular para toma de coordenadas y antena incluida, **muy parecido a la propuesta de DATUM Ingeniería***". Consecuentemente, el área técnica concluyó que, de igual forma, "***no es lo que estamos buscando***". Este descarte de una opción más económica del mismo proveedor, por no cumplir con el requisito de componentes independientes, refuerza la objetividad del criterio técnico aplicado por el área especialista.

El área técnica también informó sobre las dificultades para obtener cotizaciones adicionales que se ajustaran plenamente a los requerimientos técnicos y presupuestales.

Con base en este análisis técnico riguroso y debidamente documentado, el Estudio de Sector y Mercado **estableció de manera fehaciente que sí existen en el mercado soluciones que satisfacen plenamente los requerimientos técnicos esenciales de la entidad a un precio razonable y eficiente**. Esta conclusión fue fundamental para la estructuración del presente proceso contractual, la definición del presupuesto oficial y la elaboración de los pliegos de condiciones actualmente publicados en SECOP II. Por tanto, se desvirtúa categóricamente cualquier sugerencia de rehacer un estudio que ya cumplió cabalmente su objetivo de planeación informada y que proporcionó la certeza necesaria para avanzar a la etapa contractual.

Ante este panorama, la decisión de no incluir en el análisis comparativo final para la determinación del presupuesto o la estrategia de contratación, cotizaciones que (a) no cumplieran técnicamente con requisitos esenciales según el dictamen del área técnica (Datum, y la opción de \$14M de Galileo), o (b) representaban costos desproporcionados frente a una alternativa viable y significativamente más económica (Geosystem), no constituye un acto de direccionamiento ni una vulneración al principio de pluralidad de oferentes.

Por el contrario, **fue un acto de responsabilidad y debida diligencia en la planeación contractual**. Considerar dichas ofertas para promediar precios o definir el presupuesto hubiera resultado en una distorsión artificial del valor real de la solución óptima, llevando a un posible detrimento patrimonial por sobrecostos o a la adquisición de un bien que no satisface la necesidad esencial. Esto sí habría configurado una vulneración a los principios de eficiencia, economía y responsabilidad.

El principio de pluralidad de oferentes busca la mejor oferta para la entidad, y esto incluye intrínsecamente la eficiencia del gasto y la idoneidad técnica. No puede interpretarse como una obligación de considerar todas las cotizaciones recibidas, incluso aquellas que el área técnica experta ha determinado como no idóneas para la necesidad o económicamente inviables cuando

existe una solución adecuada y más eficiente. El "direccionamiento" de la entidad está, y debe estar siempre, hacia la obtención de la mejor relación costo-beneficio para el interés público, seleccionando la solución que cumpla con lo requerido al precio más favorable.

El Estudio de Sector y Mercado, al documentar este proceso de análisis y depuración basado en criterios técnicos y de eficiencia económica, precisamente contribuye a la transparencia, al explicar cómo y por qué se llegó a la estimación del presupuesto y a la conclusión de que es viable adelantar el proceso con las especificaciones definidas.

En cuanto a las peticiones específicas formuladas al final de su comunicado, y desde la perspectiva exclusiva del Estudio de Sector y Mercado, manifestamos:

1. **Referente a su petición de "REVISE EXHAUSTIVAMENTE el estudio de mercado...":** El Estudio de Sector y Mercado fue realizado con la exhaustividad que la situación ameritó, lo cual incluyó impulsar un análisis técnico detallado por parte del área competente, como se ha explicado. Sus conclusiones, que reflejan los hallazgos técnicos sobre el cumplimiento e idoneidad de las cotizaciones, están debidamente documentadas en el ANEXO_ESTUDIO_SECTOR-MERCADO Compra GPS.pdf. El estudio es sólido, se basa en información técnica verificada y fundamenta adecuadamente la etapa contractual en curso.
2. **Referente a sus peticiones sobre "VERIFIQUE RIGUROSAMENTE que las especificaciones técnicas... no estén redactadas de manera que favorezcan..." (Petición 2), y "REVISION DE PLIEGO DE CONDICIONES – INDOLE TECNICO..." (Petición 5):** El Estudio de Sector y Mercado no define ni valida la pertinencia intrínseca de las especificaciones técnicas; esa es una labor del área técnica requirente. El ESM analiza el mercado frente a las especificaciones *ya definidas por dicha área*. Por lo tanto, estas peticiones son de competencia del área técnica, la cual las revisará y considerará si, a su juicio técnico, se requieren ajustes, en el marco de sus competencias y de la etapa procesal actual.
3. **Referente a su petición de "GARANTICE LA APLICACIÓN Estricta de los principios...":** La actuación de la UAECD, incluyendo la elaboración del Estudio de Sector y Mercado conforme se ha detallado –con su requerimiento proactivo de análisis técnico y su fundamentación en la eficiencia del gasto público–, es una manifestación del compromiso con la aplicación estricta de todos los principios de la contratación estatal.

En conclusión, la UAECD ratifica que el Estudio de Sector y Mercado se realizó con la debida diligencia, transparencia y estricto apego a los principios de la contratación estatal, buscando siempre la optimización de los recursos públicos y la satisfacción efectiva de las necesidades de la entidad. El estudio proporcionó una base sólida, suficiente y técnicamente informada para la actual etapa contractual.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Las consideraciones sobre la pertinencia o eventual ajuste de las especificaciones técnicas son de competencia de revisión y ajuste por parte del área técnica de la entidad, si así lo consideran pertinente en el marco de la etapa contractual y sus competencias.

Atentamente,

Proyectó: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



Bogotá D.C., miércoles 28 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta observaciones Estudio de Mercado (ESM) en el proceso UAECD-SASI-008-2025.

Topografía WG (William González)

RESPUESTA ESM:

Respetado señor González,

En atención a sus observaciones presentadas el 27 de mayo de 2025, referentes al proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa UAECD-SASI-008-2025, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) se permite manifestar lo siguiente:

1. **Sobre el Estudio de Mercado (ESM) y el supuesto direccionamiento:** La UAECD reitera que el Estudio de Sector y Mercado se realizó con la máxima diligencia y transparencia, como se detalló en nuestra respuesta anterior (contenida en el documento 2025-05-19 Respuesta Prepliego SASI-008- 2025 GPS). Se recibieron y analizaron tres (3) cotizaciones de diferentes proveedores (Datum Ingeniería S.A.S., Geosystem Ingeniería S.A.S., y Galileo Instruments S.A.S.).

La conclusión de que solo una configuración específica (CHCNAV i76 y Colectora GIS CHCNAV, ofertada por Galileo Instruments) cumplía plenamente con los requisitos técnicos esenciales definidos por el área técnica de la Entidad (componentes independientes) a un costo razonable, no es evidencia de direccionamiento, sino el resultado de un análisis técnico y económico riguroso. Como consta en los análisis internos, se descartó:

- La propuesta de Datum Ingeniería S.A.S. por no cumplir el requisito técnico esencial de componentes independientes (ofrecía una solución tipo tablet).
- La propuesta de Geosystem Ingeniería S.A.S. (marca Trimble) porque, si bien cumplía técnicamente con los componentes independientes, su costo era casi tres veces superior al de la alternativa viable, resultando económicamente inviable.
- Incluso una opción más económica del mismo proveedor Galileo Instruments (CHCNAV LT60H) fue descartada por el área técnica por ser una solución integrada (tipo celular), lo que demuestra que el criterio de selección fue técnico y no de marca.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



La afirmación de que el proceso se basó "de manera literal en un solo catálogo" se desvirtúa al constatar que se evaluaron diversas marcas y soluciones. El hecho de que, tras un análisis técnico objetivo, solo una opción satisficiera plenamente la necesidad esencial de la Entidad a un costo eficiente, es una conclusión válida del ESM y no una "bandera roja" que obligara a la Entidad a disminuir sus estándares técnicos fundamentales.

2. **Sobre la consideración de las ofertas de Datum y Geosystem:** Usted cuestiona que se mencionen las ofertas de Datum y Geosystem para justificar la pluralidad en el sondeo, cuando estas fueron descartadas. Precisamente, el ESM documenta *por qué* fueron descartadas (una por incumplimiento técnico esencial, la otra por inviabilidad económica frente a una alternativa que sí cumplía). Esto no es una contradicción, sino la descripción transparente del proceso de depuración. El ESM no puede ignorar las ofertas recibidas; debe explicar cómo se analizaron y por qué se llegó a una conclusión específica. La eficiencia del gasto público y la satisfacción de la necesidad técnica esencial son primordiales.
3. **Sobre la solicitud de publicar las cotizaciones del ESM y la presupuestación de ítems como el soporte y accesorios:** En aras de la máxima transparencia y para que los interesados puedan verificar la información que sustentó el análisis de la Entidad, la UAECD procederá a publicar en el SECOP II las cotizaciones recibidas durante la fase de Estudio de Sector y Mercado. Respecto a si ítems como el soporte extendido o accesorios específicos fueron presupuestados, el ESM se basó en la cotización que cumplía integralmente con los requisitos técnicos esenciales y ofrecía la mejor relación costo-beneficio. La inclusión de todos los requisitos en los pliegos actuales se realiza con la expectativa de que los oferentes los costeen dentro de sus propuestas, y el presupuesto oficial se considera suficiente para cubrir todos los componentes solicitados.
4. **Sobre el rol del área técnica y la evolución de las especificaciones:** Es crucial entender que el Estudio de Mercado, si bien riguroso, establece un punto de partida y una justificación presupuestal, no es un documento inmutable que cierra la puerta a la optimización. Como usted mismo reconoce y aplaude, la Entidad ha ajustado algunas especificaciones. En este sentido, la UAECD desea enfatizar que **el área técnica de la Entidad, con plena autonomía y experticia, se encuentra actualmente analizando todas las nuevas observaciones y solicitudes de modificación a las especificaciones técnicas presentadas por los interesados, incluyendo las suyas.** Esta revisión se realiza con el objetivo de fomentar la mayor pluralidad de oferentes posible, siempre y cuando los ajustes no comprometan la satisfacción de la necesidad esencial de la Entidad ni excedan el marco presupuestal responsablemente establecido. La afirmación de que las respuestas son "competencia del área técnica" no busca evadir responsabilidad, sino destacar que las decisiones sobre la pertinencia de las especificaciones técnicas recaen en los expertos que conocen la necesidad operativa. La Entidad responde de manera integral.

5. **Sobre la oportunidad de observar el ESM:** La publicación del evento de Solicitud de Información a Proveedores (UAECD-SIP-008-2025) brindó la oportunidad para que el mercado conociera la intención de la Entidad. El hecho de que el ESM concluyera que una opción era la más idónea no prohíbe el proceso; al contrario, lo fundamenta. La actual etapa de observaciones a los pliegos definitivos es precisamente el espacio para que, con base en ese ESM y los pliegos, se propongan los ajustes que los interesados consideren pertinentes, los cuales, reiteramos, están siendo cuidadosamente evaluados.

La UAECD confía en que estas aclaraciones, junto con la publicación de los documentos del ESM, demuestren la transparencia y objetividad del proceso. Invitamos a todos los interesados a participar, presentando sus mejores ofertas con base en los pliegos que resulten de la actual revisión técnica.

AGAP Soluciones (ALEXANDRA GONZALEZ)
RESPUESTA ESM:

Respetada señora González, En atención a sus observaciones presentadas el 27 de mayo de 2025, referentes a los Pliegos de Condiciones definitivos del proceso UAECD-SASI-008-2025, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) se permite manifestar:

1. **Sobre las supuestas inconsistencias en la justificación del Estudio de Mercado (ESM):** Agradecemos su análisis detallado de nuestras respuestas previas. No obstante, no consideramos que existan contradicciones. El proceso fue el siguiente:
- Se recibieron tres (3) cotizaciones iniciales.
 - Dada la disparidad y falta de detalle, se solicitó una revisión técnica exhaustiva al área especialista de la UAECD.
 - Producto de esta depuración técnica, se identificó que solo una configuración (CHCNAV i76 + Colectora GIS) cumplía los requisitos técnicos esenciales a un costo razonable. Las otras fueron descartadas por incumplimiento técnico esencial (Datum) o por costo excesivo (Geosystem).
 - La afirmación sobre "dificultades para obtener cotizaciones adicionales que se ajustaran plenamente" se refiere al esfuerzo general del sondeo y a la realidad del mercado para la necesidad específica de la Entidad, y no contradice el hecho de que se partió de tres propuestas iniciales que luego fueron técnicamente depuradas. El ESM concluyó que sí existe una solución viable en el mercado, lo cual es un hallazgo positivo que permite continuar con el proceso.
2. **Sobre la pluralidad de oferentes y la necesidad de un segundo estudio de mercado:** La UAECD comprende su preocupación por la pluralidad. Sin embargo, el principio de pluralidad de oferentes no implica que la Entidad deba aceptar o promediar cotizaciones

que no cumplen técnicamente con requisitos esenciales o que son económicamente inviables cuando existe una alternativa adecuada y más eficiente. El objetivo es obtener la mejor relación costo-beneficio. La ley no exige un número mínimo de cotizaciones *viabiles* en la fase de ESM para que este sea válido, sino diligencia en el sondeo. El ESM es una herramienta de planeación. Si tras un análisis riguroso se identifica una única solución óptima, esto no invalida el estudio ni obliga a realizar un segundo sondeo si la necesidad y el presupuesto quedan claramente justificados. No obstante, y en línea con nuestro compromiso con la pluralidad, la UAECD reitera que el área técnica de la Entidad se encuentra actualmente en un proceso de revisión detallada de todas las observaciones y solicitudes de ajuste a las especificaciones técnicas presentadas por los interesados. El propósito de esta revisión es, precisamente, explorar la viabilidad de realizar ajustes que permitan la participación de un mayor número de oferentes, sin sacrificar la necesidad misional ni exceder el presupuesto establecido, el cual se fundamentó en los hallazgos del ESM.

3. **Sobre los principios de imparcialidad y la designación de un distribuidor:** La UAECD garantiza la imparcialidad y la igualdad de condiciones para todos los participantes. No se ha "designado" a ningún distribuidor. El ESM identificó una solución técnica y un costo de referencia. El proceso de selección actual está abierto a todos aquellos que puedan cumplir con las especificaciones técnicas que finalmente se establezcan tras la revisión en curso. En aras de la máxima transparencia, la UAECD procederá a publicar en el SECOP II las cotizaciones recibidas durante la fase de Estudio de Sector y Mercado, junto con las fichas técnicas relevantes, para que todos los interesados puedan constatar la información que sirvió de base al análisis.

La UAECD valora sus aportes y reitera su compromiso con un proceso transparente, objetivo y que busque la mejor solución para las necesidades de la Entidad y el uso eficiente de los recursos públicos.

Atentamente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD



Bogotá D.C., martes 20 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuestas Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones del Proceso de Contratación No. UAECD-CM-001-2025.

Observante: ACINTECO S.A.S BIC (Comunicación del 16 de mayo de 2025)

OBSERVACIÓN *"1. Solicitamos amablemente confirmar si en este proceso aplica el nuevo impuesto de timbre, teniendo en cuenta su reciente implementación y la necesidad de incluirlo adecuadamente en la estructuración financiera de la propuesta."*

RESPUESTA: Estimados señores ACINTECO S.A.S BIC,

En atención a su comunicación del 16 de mayo de 2025, mediante la cual solicitan confirmar la aplicabilidad del nuevo impuesto de timbre en el presente proceso de contratación, nos permitimos manifestar lo siguiente de manera detallada y concluyente:

- 1. Marco Normativo y Vigencia del Impuesto de Timbre al 1%:** Mediante el **Decreto Legislativo 0175 del 14 de febrero de 2025**, expedido por el Gobierno Nacional, se modificó transitoriamente el parágrafo 2 del artículo 519 del Estatuto Tributario. Esta modificación estableció una tarifa del uno por ciento (1%) para el impuesto de timbre nacional. Conforme lo aclara el **Concepto No. 000210 del 5 de marzo de 2025**, emitido por la Subdirección de Normativa y Doctrina de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), esta tarifa del 1% entró en vigor a partir del **22 de febrero de 2025** (quinto día hábil posterior a la publicación del Decreto 0175 de 2025) y se mantendrá vigente hasta el **31 de diciembre de 2025**. Es fundamental destacar, tal como lo subraya el mencionado Concepto de la DIAN (numerales 9 y 10), que la temporalidad de esta tarifa (hasta el 31 de diciembre de 2025) es una disposición del propio Decreto Legislativo y su aplicación es independiente de la finalización del estado de conmoción interior que motivó, en parte, su expedición.
- 2. Base Gravable y Aplicabilidad por Cuantía al Presente Proceso:** El artículo 519 del Estatuto Tributario, así como el referido Concepto DIAN No. 000210 de 2025 (numerales 15 y 22, y nota al pie 12), establecen que el impuesto de timbre nacional se causa, entre otros, sobre los contratos cuya cuantía sea **superior a seis mil (6.000) Unidades de Valor Tributario (UVT)**. Para el año 2025, el valor de la UVT fue fijado en **\$49.799 pesos colombianos**. En

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

consecuencia, el umbral mínimo de la cuantía del contrato para que se cause el impuesto de timbre es de **\$298.794.000** (resultado de 6.000 UVT * \$49.799/UVT). El presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación No. UAECD-CM-001-2025, destinado a "Realizar el diagnóstico, estudio técnico y propuesta de rediseño institucional y modernización administrativa", asciende a la suma de **\$570.881.282**. Dado que el valor del presupuesto oficial (\$570.881.282) **supera significativamente** el umbral de las 6.000 UVT (\$298.794.000), el contrato que resulte de este proceso estará sujeto al impuesto de timbre nacional con la tarifa del 1%.

3. **Responsabilidad del Pago y Oportunidad de Conocimiento por los Proponentes:** Acorde con lo establecido en el estudio previo del presente proceso (numeral 2.8. CLÁUSULAS SANCIONATORIAS Y COSTOS A CARGO DEL CONTRATISTA) y de manera explícita en el proyecto de pliego de condiciones, específicamente en el Anexo correspondiente al Proyecto de Minuta del Contrato (Cláusula 28 GASTOS y Cláusula 29 IMPUESTOS), se determina que todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración y ejecución del contrato, incluyendo el impuesto de timbre, son **responsabilidad y deben ser asumidos en su totalidad por el contratista**. Considerando que la tarifa del 1% para el impuesto de timbre entró en vigencia el 22 de febrero de 2025, y que las cotizaciones que sirvieron de base para el estudio de mercado y la determinación del presupuesto oficial fueron recibidas con posterioridad a dicha fecha (específicamente, el 28 de febrero de 2025 por parte de Gestión Organizacional Empresarial Gestorem SAS y el 6 de marzo de 2025 por parte de Grupo EPYCA SAS), se entiende que los análisis económicos y las proyecciones de costos realizadas por los potenciales oferentes en el mercado ya debieron haber contemplado este gravamen en la estructuración de sus propuestas financieras.

Conclusión:

Por todo lo anteriormente expuesto, esta Entidad confirma que el impuesto de timbre nacional, con la tarifa del uno por ciento (1%), **es aplicable** al contrato que se derive del presente proceso de selección No. UAECD-CM-001-2025. Esta aplicabilidad se fundamenta en: a) La vigencia del Decreto Legislativo 0175 de 2025 y el Concepto DIAN No. 000210 de 2025. b) El hecho de que la cuantía del presupuesto oficial del proceso supera el umbral de las 6.000 UVT. c) Que la celebración del contrato se enmarcará dentro del periodo de vigencia de la tarifa transitoria (hasta el 31 de diciembre de 2025).

El costo de dicho impuesto deberá ser asumido por el futuro contratista, tal como se ha dispuesto en los documentos del proceso.

OBSERVACIÓN “2. Solicitamos amablemente a la entidad publicar un presupuesto desagregado para este proyecto”.

RESPUESTA: En atención a su comunicación del 16 de mayo de 2025, mediante la cual solicitan a la Entidad “*publicar un presupuesto desagregado para este proyecto*”, nos permitimos realizar las siguientes precisiones:

1. **Modalidad de Contratación y Naturaleza del Objeto Contractual:** Tal como se justifica en el Estudio Previo del presente proceso (numeral 18. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN), la selección del contratista se adelantará mediante la modalidad de **Concurso de Méritos Abierto**. Esta modalidad, definida en el numeral 3º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012) y reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.3.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015, es la procedente para la selección de consultores. El objeto del presente proceso, “*Realizar el diagnóstico, estudio técnico y propuesta de rediseño institucional y modernización administrativa*”, se enmarca claramente en la definición de servicios de consultoría establecida en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. La selección mediante concurso de méritos se centra en la **capacidad intelectual, la experiencia y la organización de los proponentes** para la ejecución de estudios y asesorías especializadas, como es el caso.
2. **Estructuración del Presupuesto Oficial y Modalidad de Pago Prevista:** El presupuesto oficial del presente proceso fue estructurado con base en un estudio de sector y de mercado. Para dicho estudio, la Entidad solicitó cotizaciones que reflejaran el **valor global por cada una de las fases o productos esperados** del servicio de consultoría, metodología que se detalla en el documento denominado **Análisis del Sector y Estudio de Mercado** que soporta el presente proceso. En consonancia con lo anterior, y dada la naturaleza de los servicios de consultoría donde se busca un resultado integral, se ha previsto que la remuneración del contrato se realice bajo la modalidad de **precio global**, conforme a lo permitido por el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.1.4. del Decreto 1082 de 2015..
3. **Autonomía y Responsabilidad del Proponente en la Estructuración de su Oferta Económica:** Bajo una modalidad de contratación a precio global para servicios de consultoría, corresponde a cada proponente, con base en el **Anexo Técnico detallado** (que describe con precisión el alcance, los productos, entregables, actividades y fases esperadas) y los demás documentos del proceso, analizar y determinar su propia estructura de costos internos (personal, gastos operativos, tecnología, herramientas metodológicas, márgenes de utilidad, impuestos, etc.) para presentar una oferta económica global. La Entidad evalúa la propuesta técnica y el precio global ofertado, pero la gestión, optimización y suficiencia de los costos internos para alcanzar los resultados pactados son **responsabilidad y riesgo del contratista** que resulte adjudicatario.

4. Improcedencia de Publicar un Presupuesto Desagregado por la Entidad: Dado que:

- El presupuesto oficial se estimó con base en valores globales de mercado para el servicio integral requerido.
- La modalidad de selección (concurso de méritos) y el objeto contractual (consultoría) se centran en la capacidad y el resultado, no en la microgestión de los costos del consultor.
- La estructura de costos internos (perfiles específicos, número de horas, gastos administrativos particulares, etc.) es propia de la estrategia, eficiencia y modelo de negocio de cada empresa consultora.
- El Anexo Técnico provee la información sustancial sobre el "qué" se requiere.

La Entidad no cuenta con un "presupuesto desagregado" al nivel de detalle de los componentes de costo internos de un proponente tipo, ni sería procedente que lo elaborara o publicara. Hacerlo podría ser especulativo, no reflejaría necesariamente la forma óptima o más eficiente de ejecutar el contrato por parte de todos los posibles oferentes, e incluso podría limitar la presentación de propuestas innovadoras o más eficientes.

Conclusión:

La Entidad ha proporcionado en el proyecto de pliego de condiciones y sus anexos (especialmente el Anexo Técnico) toda la información necesaria y suficiente sobre el alcance y los productos esperados del servicio de consultoría. Con base en esta información, cada proponente debe estructurar su propuesta técnica y su oferta económica global, gestionando autónomamente la composición de sus costos para la correcta ejecución del objeto contractual. Por las razones expuestas, no se accederá a la solicitud de publicar un presupuesto desagregado en los términos planteados por el observante.

OBSERVACIÓN “3. Solicitamos amablemente a la entidad indicar cuáles son las estampillas que aplican al presente proceso de contratación.”

RESPUESTA: De conformidad con la normativa distrital vigente y la naturaleza del objeto contractual del presente proceso ("Realizar el diagnóstico, estudio técnico y propuesta de rediseño institucional y modernización administrativa"), las estampillas distritales que se considera aplicarían al contrato resultante son las siguientes:

1. Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas – 50 años:

- **Normativa Principal:** Acuerdo Distrital 696 de 2017 (compila y actualiza lo referente a esta estampilla, originada en normas anteriores).

- **Hecho Generador:** Celebración de contratos escritos y adiciones en los cuales participen los organismos y entidades de la administración central y los establecimientos públicos del Distrito Capital.
- **Tarifa:** **1.1%** del valor del pago anticipado (si lo hubiere) y de cada cuenta que se le pague al contratista.
- **Base Gravable:** Valor bruto de los contratos (valor a girar por cada orden de pago o anticipo, sin incluir IVA).

2. **Estampilla Pro-Cultura de Bogotá:**

- **Normativa Principal:** Acuerdo Distrital 187 de 2005.
- **Hecho Generador:** Suscripción de contratos y adiciones con las entidades que conforman el presupuesto anual del Distrito Capital de Bogotá.
- **Tarifa:** **0.5%** de cada valor pagado, sin incluir el impuesto a las ventas (IVA).
- **Base Gravable:** Valor bruto de los contratos (valor a girar por cada orden de pago o anticipo, sin incluir IVA).

3. **Estampilla Pro-Personas Mayores (Bienestar del Adulto Mayor):**

- **Normativa Principal:** Acuerdo Distrital 669 de 2017.
- **Hecho Generador:** Suscripción de contratos y adiciones con las entidades que conforman el presupuesto anual del Distrito Capital de Bogotá.
- **Tarifa:** **2%** de cada valor pagado, sin incluir el impuesto a las ventas (IVA).
- **Base Gravable:** Valor bruto de los contratos (valor a girar por cada orden de pago o anticipo, sin incluir IVA).

4. **Estampilla 50 años de labor de la Universidad Pedagógica Nacional:**

- **Normativa Principal:** Ley 648 de 2001 (autorización nacional) y Acuerdo Distrital 123 de 2004 (implementación en Bogotá), y Acuerdo Distrital 568 de 2014 (que la regula).
- **Hecho Generador:** Suscripción y/o adición de contratos, entre otros, de **consultorías** que se realicen en la jurisdicción del Distrito Capital de Bogotá.
- **Tarifa:** **0.5%** del valor bruto del contrato.
- **Base Gravable:** Valor bruto del contrato.

Consideraciones Adicionales:

- **Suma de Tarifas:** La suma de las tarifas de las estampillas mencionadas que aplicarían al presente contrato de consultoría es del **4.1%**.
- **Responsabilidad del Pago:** Se reitera que, conforme a lo establecido en el estudio previo del presente proceso (numeral 2.8. CLÁUSULAS SANCIONATORIAS Y COSTOS A CARGO DEL CONTRATISTA) y de manera explícita en el proyecto de pliego de condiciones, específicamente en el Anexo correspondiente al Proyecto de Minuta del Contrato (Cláusula

28 GASTOS y Cláusula 29 IMPUESTOS), el costo de todos los impuestos, tasas y contribuciones, incluyendo las estampillas distritales, es **responsabilidad y debe ser asumido en su totalidad por el contratista**.

- **Presupuesto Oficial:** El presupuesto oficial estimado para el presente proceso, detallado en el Análisis del Sector y Estudio de Mercado, contempla la inclusión de todos los impuestos, tasas y contribuciones aplicables.

Se recomienda a todos los proponentes tener en cuenta esta información para la correcta estructuración de sus propuestas financieras. La Entidad actúa como agente retenedor de estas estampillas conforme a las disposiciones legales.

Observante: CAROLINA MATIZ R (Comunicación del 19 de mayo de 2025)

OBSERVACIÓN "3. Solicitamos amablemente que para las empresas constituidas en el año 2025 sea válido computar los indicadores financieros con el balance de apertura registrado en el RUP del 2025."

RESPUESTA Estimada Señora Matiz, En atención a su solicitud, la Entidad se permite manifestar lo siguiente:

Conforme a lo establecido en el documento "ANÁLISIS REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS" que soporta el presente proceso de Concurso de Méritos Abierto UAEC-D-CM-001-2025 (en adelante, "Análisis Financiero"), la evaluación de la capacidad financiera de los proponentes se fundamenta en información que refleje su trayectoria y solidez operativa con base en cierres fiscales completos.

1. **Base de Información Financiera Establecida:** El "Análisis Financiero" (páginas 2, 21 y 22) indica que la evaluación financiera de los proponentes se realizará con base en la información financiera reportada en el Registro Único de Proponentes (RUP) que se encuentre vigente y en firme. Si bien el documento menciona la posibilidad de considerar información de 2023 si la de 2024 no estuviese actualizada al momento de la evaluación, es fundamental precisar que, **dado que los plazos legales para la renovación del Registro Único de Proponentes con la información financiera del año 2024 ya han transcurrido a la fecha de la presente etapa de observaciones al pliego (mayo de 2025), la Entidad verificará la capacidad financiera con base en la información financiera más reciente y obligatoria, correspondiente al cierre fiscal del 31 de diciembre de 2024**, debidamente registrada y en firme en el RUP. En ninguna sección de dicho "Análisis Financiero" se contempla la utilización de balances de apertura para empresas constituidas en el año en curso (2025).

2. **Naturaleza y Limitaciones del Balance de Apertura:** Un balance de apertura refleja la situación patrimonial inicial de una empresa al momento de su constitución, pero no proporciona información sobre su desempeño operativo, capacidad de generación de ingresos, gestión de flujos de caja, historial de rentabilidad, ni su comportamiento frente a obligaciones financieras derivadas de la operación. Por ende, los indicadores financieros calculados sobre un balance de apertura no serían representativos de la capacidad real y sostenida de la empresa para ejecutar un contrato de la complejidad del presente proceso.
3. **Imposibilidad de Cálculo de Indicadores Clave:** Varios de los indicadores financieros y de capacidad organizacional requeridos en el proceso, tales como la Razón de Cobertura de Intereses (RCI), la Rentabilidad del Patrimonio (RP) y la Rentabilidad del Activo (RA), se calculan utilizando la "Utilidad Operacional". Esta utilidad es el resultado de la actividad económica de la empresa durante un periodo y, por definición, no existe en un balance de apertura que antecede al inicio de operaciones.
4. **Consistencia y Equidad:** Permitir el uso de balances de apertura para empresas constituidas en 2025 introduciría una inconsistencia metodológica con respecto al análisis del sector (que se basó en datos históricos de empresas con operación) y generaría un trato desigual frente a proponentes que deben acreditar su capacidad financiera con base en el ejercicio fiscal completo de 2024.
5. **Responsabilidad de la Entidad y Salvaguarda de Recursos Públicos:** Si bien la Entidad promueve y valora la pluralidad de oferentes y el derecho de participación como principios rectores de la contratación pública, esta aspiración debe armonizarse con la responsabilidad primordial de asegurar la correcta ejecución contractual y la salvaguarda de los recursos públicos. Aceptar la evaluación de la capacidad financiera con base en un balance de apertura, que no refleja un historial operativo ni una solidez financiera probada, incrementaría significativamente el riesgo para la Entidad. La UAECD tiene el deber de mitigar dichos riesgos, seleccionando proponentes cuya capacidad financiera esté demostrada a través de información financiera consolidada y verificable, que ofrezca una mayor certeza sobre su habilidad para cumplir cabalmente con las obligaciones contractuales. La decisión de ceñirse a la información de cierres fiscales completos responde a esta necesidad de proteger el interés público y garantizar la idoneidad del futuro contratista.

Por las razones expuestas, la Entidad **no acepta** la solicitud de validar el cómputo de indicadores financieros con el balance de apertura registrado en el RUP del 2025 para empresas constituidas en dicho año. Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera conforme a los criterios establecidos en los documentos del proceso, utilizando para ello la información financiera con **corte al 31 de diciembre de 2024**, registrada y en firme en el RUP.

OBSERVACIÓN “4. Teniendo en cuenta la pluralidad de oferentes entendemos que es posible que los indicadores financieros de una empresa constituida en el 2025 se computen con una empresa con los indicadores financieros del 2024 registrados en el RUP.”

RESPUESTA: Estimada Señora Matiz, Respecto a esta consulta, y en línea con la respuesta proporcionada al numeral anterior, se precisa lo siguiente:

1. **Inaplicabilidad de la Premisa:** Dado que la Entidad ha determinado que no es procedente validar indicadores financieros basados en un balance de apertura de 2025 para empresas de reciente constitución (ver respuesta a la observación N°3), la premisa sobre la cual se estructura esta cuarta observación no resulta aplicable.
2. **Requisitos para Proponentes Plurales:** El documento "ANÁLISIS REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS" establece en su página 22 que: "Para los proponentes plurales (uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura) los indicadores de capacidad financiera y organizacional serán calculados a partir de la información de cada integrante del proponente plural acorde con el método de sumatoria de los componentes". Esto implica que cada integrante que aporte a la capacidad financiera del proponente plural debe cumplir individualmente con los requisitos de presentación de información financiera válida, es decir, con la información correspondiente al **cierre fiscal del 31 de diciembre de 2024**, según lo estipulado y conforme a lo aclarado en la respuesta al numeral anterior.

Si uno de los integrantes (en este caso, una hipotética empresa constituida en 2025) no puede presentar información financiera en los términos exigidos (cierre fiscal 2024), sino únicamente un balance de apertura, su información no sería válida para ser considerada en el cálculo consolidado de los indicadores del proponente plural, conforme a las reglas establecidas. En consecuencia, la Entidad reitera que todos los miembros de un proponente plural que deseen acreditar y sumar sus capacidades financieras deben hacerlo con base en la información financiera con **corte al 31 de diciembre de 2024**, según corresponda y esté registrada y en firme en el RUP, tal como se define en los documentos del proceso y se ha precisado en estas respuestas.

Atentamente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

A continuación, se presentan los estudios previos requeridos conforme con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80/93 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (en adelante UAECD) presenta los estudios previos complementarios a los elaborados por Colombia Compra Eficiente para adelantar proceso de selección de los proveedores a través de la Tienda virtual del Estado Colombiano.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente documento se plasmarán los aspectos específicos que regirán la contratación entre el proveedor de la tienda Virtual y la UAECD y que no se encuentre reglados en el documento que regirá la contratación sea este un Acuerdo Marco de Precios o un instrumentó de Agregación a Demanda o en los Manuales y términos de condiciones de uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en los apartados que aplique.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La **Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD)** es la entidad responsable de la recopilación, integración, actualización y gestión de la información georreferenciada sobre la propiedad inmueble en el Distrito Capital, que incluye los aspectos físico, jurídico y económico. Esta información es fundamental para la planeación económica, social y territorial del Distrito Capital y para la prestación de servicios catastrales en cualquier lugar del territorio nacional. En este sentido, la UAECD desempeña un rol crucial en la consolidación de un entorno urbano eficiente, equitativo y sostenible.

Para cumplir con su misión, la UAECD tiene una infraestructura tecnológica consolidada que soporta varios servicios, incluyendo la gestión de datos catastrales, la interoperabilidad con otras entidades gubernamentales y la atención al ciudadano en plataformas digitales.

Ahora bien, la UAECD, en su rol de entidad distrital, no solo responde a las necesidades técnicas y operativas internas, sino que también contribuye de manera significativa a los objetivos estratégicos del **Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá camina segura"**. Este plan, adoptado por el Acuerdo 927 del 07 de junio de 2024,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

establece cinco objetivos fundamentales para modernizar la ciudad, en los que la infraestructura tecnológica es crucial.

Bajo esa misma línea, la UAECD busca encaminar los esfuerzos y recursos para fortalecer el modelo de operación y gestión de Catastro Bogotá, en este orden de ideas a continuación se relaciona de manera general los 4 objetivos estratégicos sobre los cuales se encuentran contenidos la alineación estratégica con el componente de Tecnologías de Información y las comunicaciones de la Gerencia de Tecnología:

ID	Objetivo Estratégico UAECD	Meta	Objetivo Estratégico de TI
OE1	Mantener un registro de información catastral oportuno y de calidad que se anticipe a las necesidades de información de la ciudad	Mantener el 100% del censo inmobiliario de Bogotá actualizado	Proveer a la UAECD de una plataforma tecnológica que permita garantizar la actualización permanente y oportuna del censo inmobiliario del Distrito Capital y todos sus procesos catastrales.
OE2	Fortalecer la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital, como herramienta que permita la integración, análisis y explotación de la información geográfica y catastral para la toma de decisiones	Desarrollar el 100% de las acciones para disponer una plataforma tecnológica que integre la información geográfica y catastral de Bogotá	Fortalecer el proceso de Gobierno y Gestión de TI que garantice la integración, análisis y explotación de la información geográfica y catastral en el Distrito capital
OE3	Mejorar la experiencia del servicio al ciudadano a través de la eficiencia,	Automatizar 5 trámites catastrales	Fortalecer el diseño, implementación y la mejora continua de los

ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

ID	Objetivo Estratégico UAECD	Meta	Objetivo Estratégico de TI
	oportunidad y conocimiento en la atención de las necesidades de los grupos de valor		servicios de TI asegurando la prestación oportuna y eficiente de los trámites y servicios catastrales en la ciudad de Bogotá.
OE4	Implementar y consolidar un modelo de gestión institucional que permita desarrollar competencias y conocer su capital humano, adoptar procesos automatizados y usar tecnologías de la información para mejorar la satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de valor.	Realizar el 100% de las acciones de fortalecimiento tecnológico e institucional orientados a una mejor prestación de los servicios a la ciudadanía	Promover el uso y apropiación de las nuevas tecnologías de la Información y la cultura digital al interior de la UAECD, con el propósito de optimizar la prestación de los servicios relacionados con la operación y gestión Catastral.

De esta manera, desde la Gerencia de Tecnología y sus subgerencias, cuentan con una estrategia en el corto, mediano y largo plazo mediante la ejecución en cada uno de los proyectos con algunos cambios alienados a la nueva estrategia más las nuevas que se definen de cara al PETI 2025 - 2028. Esta se materializa en el portafolio de proyectos de forma escalonada que se presentan a continuación:

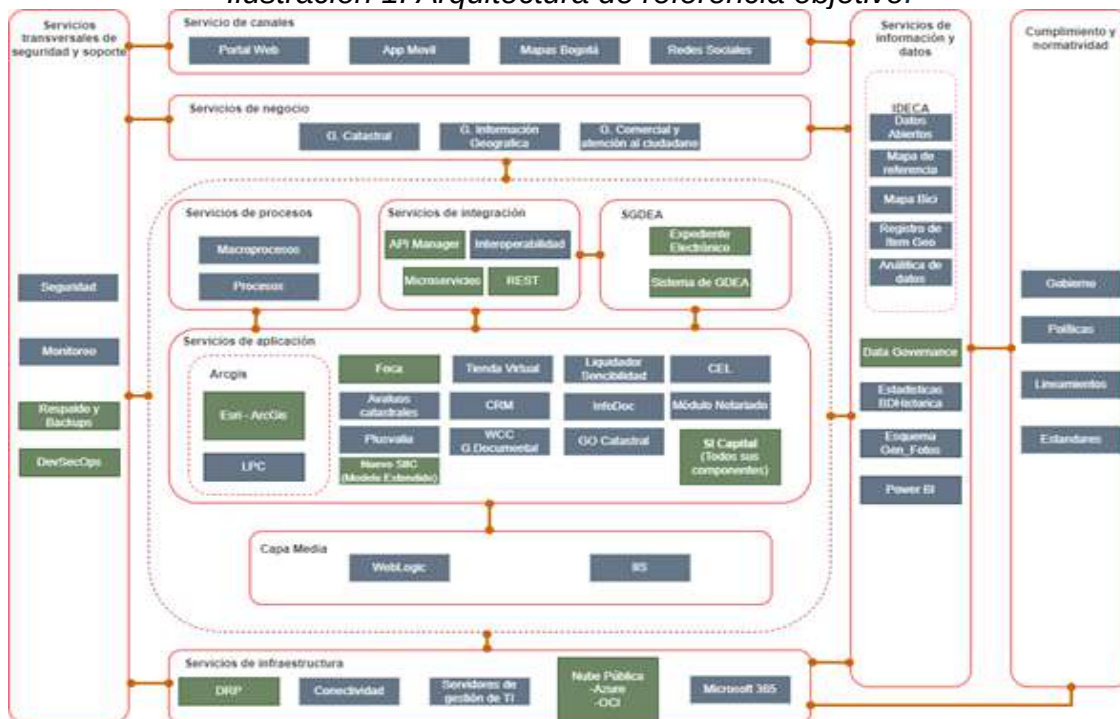
Ilustración. Portafolio de proyectos de TI

ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO



Aunado a lo anterior, la arquitectura objetivo de la UAECD se orienta según el diagrama dispuesto a continuación:

Ilustración 1: Arquitectura de referencia objetivo.



Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

La administración de los diferentes servicios de tecnología es realizada por la Gerencia de Tecnología de la UAECD aplicando un conjunto de mejores prácticas que incluyen procesos como:

- Gobierno de TI
- Arquitectura tecnológica.
- Seguridad de TI
- Procesos de entrega de servicios: gestión de desarrollo y mantenimiento de software, gestión de capacidad, disponibilidad, continuidad y gestión de acuerdos de servicio.
- Procesos de relación: Gestión de clientes, gestión de proveedores
- Procesos de resolución: incidentes, solicitudes de servicio, problemas.
- Proceso de control: gestión de eventos, gestión de la configuración, gestión del cambio, gestión de liberaciones y despliegues
- Servicios de soporte técnico y mesa de ayuda.
- Desarrollo y mantenimiento de software
- Lo anterior incluye la ejecución y desarrollo de una serie de actividades, procedimientos y buenas prácticas de gestión de tecnología de forma permanente con el fin de garantizar la disponibilidad y operación diaria de los sistemas de información.

En el segundo semestre de 2024, la Gerencia Jurídica de la UAECD identificó la necesidad de implementar en la Entidad, un agente cognitivo basado en Inteligencia Artificial Generativa – IA-, teniendo en cuenta que se identificaron oportunidades de mejora en cuanto a la accesibilidad de los ciudadanos en relación con la información catastral, lo cual trae consigo una mayor radicación de PQRS, que a su vez se ve reflejado en un alto volumen de tutelas y demandas. Así las cosas, dicha situación no solo implica costos en términos de infraestructura y personal para dar respuesta a las peticiones, sino que supone asignación de recursos para el equipo de defensa judicial de la UAECD.

Además, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) fortaleció sus capacidades tecnológicas mediante la adquisición de servicios de nube pública a través del Acuerdo Marco de Nube Pública IV, mecanismo de contratación que le permitió acceder a una amplia gama de servicios avanzados de AWS. Este acuerdo

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

facilitó el acceso a infraestructura de nube pública, incluyendo almacenamiento, procesamiento de datos y capacidades de análisis, lo que le permitió a la entidad centralizar y procesar grandes volúmenes de información geoespacial y catastral.

Gracias a este acuerdo, la Unidad Administrativa desplegó su Data Lake geográfico, que permitió centralizar y administrar eficientemente la información catastral y geoespacial. Este proceso fue clave para optimizar los procesos internos y mejorar la atención a los ciudadanos. Con la infraestructura proporcionada por AWS, la Unidad pudo escalar sus operaciones de manera flexible, asegurar la disponibilidad de datos y cumplir con los estándares de seguridad exigidos por la entidad.

Como parte de su estrategia de transformación digital, la UAECD también desarrolló un agente cognitivo, utilizando las capacidades de análisis de AWS. Este Agente fue diseñado para asistir a los funcionarios en la gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS). La implementación del agente optimizó significativamente los tiempos de respuesta, redujo la carga operativa y mejoró la precisión de las consultas sobre normativas y procedimientos aplicables.

Dado el éxito y el impacto positivo del Agente Cognitivo, la UAECD busca potencializar esta solución mediante la adquisición de una solución de inteligencia artificial en modalidad SaaS que ofrezca mayor capacidad de procesamiento, aprendizaje automático y precisión en la generación de respuestas. La solución deseada debe:

- Ampliar el alcance del Agente Cognitivo, incorporando capacidades avanzadas de análisis y comprensión del lenguaje natural, lo que mejorará la interacción con los funcionarios y optimizará la búsqueda y análisis de información geoespacial y catastral.
- Aprovechar tecnologías avanzadas de inteligencia artificial que mejoren la precisión y relevancia de las respuestas generadas por el agente cognitivo.
- Generar dashboards interactivos que permitan monitorear patrones en las solicitudes de los ciudadanos y generar reportes para la mejora continua del servicio.
- Ejecutarse sobre la infraestructura de AWS, garantizando escalabilidad, seguridad y compatibilidad con los servicios ya implementados.
- Ser una solución SaaS, lo que permitirá una implementación rápida, mantenimiento ágil y actualizaciones continuas sin generar sobrecostos operativos.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- Integrarse de manera fluida con el DataLake y otros sistemas de gestión de información, asegurando interoperabilidad con las bases de datos y sistemas internos de la entidad.

Este enfoque permitirá a la Unidad Administrativa de Catastro seguir mejorando sus capacidades y avanzar hacia una atención más eficiente, precisa y escalable, respondiendo así a las necesidades de los ciudadanos y optimizando la gestión interna.

Igualmente, la implementación de un agente cognitivo se enmarca en las estrategias de modernización del Estado y transformación digital impulsadas en esta Administración. Diversas políticas públicas han promovido el uso de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia administrativa, garantizar la transparencia en la gestión pública y fortalecer la relación entre el Estado y la ciudadanía.

En este sentido, el uso de inteligencia artificial como canal de acceso a la información Catastral, no solo contribuye a agilizar la prestación del servicio, sino que también refuerza el cumplimiento de principios fundamentales como la accesibilidad, la eficiencia, la transparencia y la mejora continua en la atención al usuario democratizando la información catastral para todos sus interesados.

Por lo anterior, teniendo en cuenta la necesidad previamente identificada, desde la gerencia de tecnología se procedió a validar el requerimiento con la certeza de que era más conveniente llevar a cabo el proyecto en una nube pública, lo cual facilita la implementación de los servicios ya desarrollados y listos para utilizar. Actualmente, la entidad utiliza las nubes de OCI, Azure y AWS; sin embargo, tras evaluar en reunión con algunos proveedores, se encontró que AWS ya había implementado proyectos similares en entidades gubernamentales y distritales, como: Secretaría de Planeación y Hábitat, Fondo Adaptación, Policía Nacional y Superintendencia de Sociedades, entre otras, presentando buenos resultados de ejecución y en buenos tiempos para la implementación.

Además, se consideran varios puntos técnicos clave para la decisión:

Madurez y Experiencia en el Mercado

AWS fue lanzado en **2006**, mientras que Azure se lanzó en **2010**. Esta ventaja temporal ha permitido a AWS establecer una infraestructura global más robusta y acumular experiencia en el manejo de entornos de nube a gran escala. La amplia

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

base de clientes de AWS ha contribuido a la mejora continua de sus servicios y capacidades.

Mayor Cantidad de Servicios y Funcionalidades

AWS ofrece más de 230 **servicios completos** para computación, almacenamiento, bases de datos, redes, machine learning, IoT, entre otros. La variedad y profundidad de los servicios supera a los de Azure en términos de personalización y configuración avanzada. Además, AWS tiene una oferta más sólida en servicios especializados como IA/ML (SageMaker), Big Data (EMR, Redshift) e IoT.

Infraestructura Global Más Amplia

AWS posee una infraestructura global más extensa, con más regiones (36), zonas de disponibilidad (114) y más de 700 puntos de presencia de Cloudfront, más que el inmediato competidor de nube (Azure), lo que permite una mejor latencia, disponibilidad y recuperación ante desastres. La presencia de AWS en más ubicaciones facilita la implementación de arquitecturas multi-región y de alta disponibilidad.

Flexibilidad y Opciones de Configuración

AWS ofrece mayor flexibilidad en la configuración de instancias EC2, tipos de almacenamiento, redes y seguridad. La diversidad de tipos de instancias (C, M, T, R, X, I, etc.) permite un ajuste más preciso para diferentes casos de uso (cómputo intensivo, memoria optimizada, GPU, etc.).

Modelo de Precios Más Competitivo y Transparente

AWS dispone de modelos de precios variados y detallados (On-Demand, Reserved, Spot, Saving Plans). Los precios de AWS suelen ser más bajos para cargas de trabajo a gran escala y permiten mayores ahorros mediante reservas y uso de instancias spot. AWS permite una mejor optimización de costos mediante herramientas como AWS Cost Explorer y AWS Trusted Advisor. De hecho, AWS ha reducido desde 2006 a noviembre de 2024, 151 veces su precios de forma proactiva.

Ecosistema y Marketplace Más Grande

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

AWS tiene un marketplace más amplio con soluciones preconfiguradas de terceros (software, servicios, APIs). La integración con herramientas de terceros es más sencilla gracias a una comunidad más amplia y una red de socios más desarrollada.

Liderazgo en Innovación y Nuevos Servicios

AWS tiende a lanzar nuevas funcionalidades y servicios antes que Azure. Ejemplos de innovación de AWS incluyen:

- Lambda (Serverless) – 2014 (antes que Azure Functions).
- S3 – Servicio pionero de almacenamiento en la nube.
- Outposts – Solución híbrida para entornos on-premises.

Soporte para Workloads Críticos y Empresariales

AWS ha mostrado una mayor capacidad para soportar cargas de trabajo empresariales complejas y críticas (bancos, gobiernos, e-commerce). Sus acuerdos de nivel de servicio (SLA) son más robustos en términos de disponibilidad y rendimiento.

Mayor Documentación y Comunidad

La documentación de AWS es más extensa y detallada. La comunidad de desarrolladores y usuarios de AWS es más grande, facilitando la búsqueda rápida de soluciones y mejores prácticas.

Herramientas de Migración Más Desarrolladas

AWS ofrece herramientas avanzadas y flexibles para la migración, tales como:

- AWS Migration Hub
- AWS Application Discovery Service
- AWS Database Migration Service (DMS)

Con lo anterior se evidencia, la capacidad de migración de bases de datos y aplicaciones empresariales a gran escala es superior.

De acuerdo a lo anterior y revisado el Acuerdo Marco de Precios de Nube Pública IV se encuentra que el mismo se concentra en ofrecer servicios de infraestructura de nube estándar y no incluye opciones para la adquisición de software como servicio (SaaS). Sin embargo, la adopción de una solución SaaS ya desarrollada,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

probada y operativa es crucial para proporcionar tecnologías integrales adaptadas a las necesidades específicas como las de la Unidad de Catastro de Bogotá, en lo referente al Agente Cognitivo. A continuación, se detallan las ventajas de optar por una solución SaaS ya establecida:

- **Implementación Inmediata:** La solución SaaS ya está desarrollada y puede ser desplegada rápidamente, en contraste con el tiempo extenso requerido para desarrollar, probar y optimizar una nueva solución desde cero.
- **Control de Costos:** Utilizar una solución SaaS ya establecida permite a la Unidad de Catastro manejar un modelo de costos predecible y controlado, evitando los gastos adicionales no previstos comúnmente asociados con el desarrollo de la solución.
- **Soporte y Actualizaciones Continuas:** Se proporciona soporte técnico continuo y actualizaciones regulares para la solución SaaS, lo que mantiene la plataforma actualizada con las últimas tecnologías y normativas sin esfuerzo adicional por parte del personal interno.
- **Cumplimiento con Normativas de Seguridad:** La solución SaaS cumple con las normativas de seguridad y privacidad más estrictas, lo que es crucial para la protección de los datos sensibles y las operaciones gubernamentales.
- **Reducción de Riesgos:** Optar por una solución SaaS evita los riesgos de desarrollo de la solución, como fallos técnicos y problemas de integración, que pueden impactar negativamente en la operatividad y la eficiencia.

En ese sentido, seleccionar una solución SaaS ya en operación, en lugar de desarrollar una nueva solución a través del Acuerdo Marco de Nube Pública, ofrece una ruta directa y efectiva para satisfacer las necesidades técnicas y operativas de la Unidad de Catastro. Esta elección justifica la contratación a través del Instrumento de Agregación de Demanda administrado por Colombia Compra Eficiente, debido a la naturaleza especializada y las capacidades avanzadas que puede proporcionar la solución requerida.

Es del caso destacar que, para la implementación de la PoC se inició con reuniones entre el proveedor y la entidad para realizar un levantamiento de requerimientos que permitiera comenzar a realizar el diseño de la solución en la nube de AWS, el alcance de esta PoC fue el siguiente:



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

En una fase inicial, el agente cognitivo chatbot será evaluado por funcionarios de la entidad y el ingreso a la solución será por usuarios internos (funcionarios) de Catastro.

El tono de respuesta del agente estará orientado al ciudadano para garantizar claridad y accesibilidad en la información proporcionada.

- Integración con una base de conocimiento estructurada, que incluirá:
 - Página web de Catastro: Incorporación de enlaces relevantes del mapa del sitio, con sincronización automática el primer día de cada mes.
 - Normatividad Catastral: Integración con la página web de normatividad mediante web scraping. Fuente: Catastro Normativa.
 - Gestor Documental (WCC): Carga única de documentos de los años 2022 - 2023.
 - Preguntas Frecuentes: Base de datos excel de 52 preguntas frecuentes.
- En la solución se pueden generar respuestas preliminares para solicitudes PQRS de los ciudadanos con base en la normativa vigente e información incluida en la base de conocimiento.
- Implementación de dashboards de monitoreo con indicadores de uso, análisis de preguntas frecuentes y tendencias de interacción.
 - Ingreso al chat: cantidad de usuarios ingresan al chat.
 - Conversaciones: cantidad de conversaciones que tiene un usuario con el chat.
 - Preguntas frecuentes: Listado de preguntas frecuentes.

La entidad realizó las pruebas del agente cognitivo con apoyo de la gerencia jurídica la cual le dio la viabilidad funcional de la solución para ponerlo en producción por medio de esta contratación

Ahora bien, con el fin de consolidar la operación y garantizar el soporte continuo del Agente cognitivo en un entorno de producción, se hace necesario contratar servicios especializados en capacidades de análisis en AWS que cubran los siguientes aspectos clave:

1. Gestión de créditos de AWS para garantizar el uso eficiente de los recursos y optimización de costos.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

2. Administración y configuración de los servicios de AWS para asegurar el cumplimiento de los requerimientos técnicos y operativos del software.
3. Soporte técnico especializado que permita mantener la continuidad del servicio, identificar y resolver problemas, y garantizar el funcionamiento óptimo de la infraestructura de AWS.

Con el propósito de dar continuidad y poner en funcionamiento la prueba de concepto realizada para un modelo cognitivo que apoya la respuesta de PQRS de la entidad, desde una perspectiva de escalamiento, se requerirá la contratación de la Prestación de servicios para soportar componente de analítica, DataLake e Inteligencia Artificial (IA), asegurando su integración con los servicios de procesamiento, análisis y disponibilidad de información para la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital; la gestión, administración, configuración y soporte del agente cognitivo de PQRS, el se encuentra alojado en la nube de AWS para la vigencia actual, bajo el esquema de una solución modalidad SaaS, que se encuentra disponible para su adquisición por medio del instrumento de agregación de demanda de software por catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024), puesto en operación por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en la Tienda virtual del Estado Colombiano.

El mencionado Instrumento permite adquirir productos en 3 categorías:

1. Suite Corporativa: Catálogos de líderes globales de software como Google, Oracle, Microsoft, ESRI, IBM, VmWare, SAP y agrupa tanto a los fabricantes como a sus respectivos proveedores autorizados en Colombia. Esta categoría busca poner a disposición la totalidad de los productos corporativos a las diferentes entidades compradoras.
2. Software General: Catálogos organizados de acuerdo con el propósito principal para el cual están orientados. (• ERP • CRM • Gestión documental • Educación • Diseño • Geolocalización • Otro tipo de software.)
3. Compra Pública de Tecnología e Innovación por la Economía Popular - CPTel/EP: Catálogos conformados por Microempresas desarrolladoras de software. Las Entidades Compradoras podrán adquirir prototipos de soluciones innovadoras de software enmarcadas bajo el esquema de Compra Pública de Tecnología e Innovación y de acuerdo con el reto planteado por la Entidad Compradora.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Este instrumento, a diferencia de lo que ocurre con el Acuerdo Marco de Precios de Servicios de Nube Pública¹ Sí permite adquirir soluciones tipo SaaS de manera directa. En efecto, el acuerdo marco de precios establece una serie de restricciones en cuanto a su utilización. En primer lugar, no puede utilizarse para adquirir directamente los productos de MarketPlace de los CSP (cláusula 12.30 de la minuta). Segundo, las entidades compradoras deben abstenerse de adquirir servicios de “Productividad y colaboración, Gestión del ciudadano, Finanzas, compras y Administración, Gestión Humana, Gestión de activos y mantenimiento, entre otros”; señalando además que “El software de esta clase debe ser adquirido por fuera del Acuerdo Marco, aún si está presente dentro del portal de aprovisionamiento del CSP”, (Cláusula 12.46 de la Minuta).

Esto significa que las entidades encuentran una habilitación legal que les permite adquirir de manera autónoma el software que necesitan para satisfacer la necesidad, sin que por ello se entienda que se desconozca la obligatoriedad en la utilización de los acuerdos marco de precios.

En ese orden de ideas, el instrumento de agregación de demanda de software por catálogo II, constituye un vehículo de compra en el que CCE se agregó demanda en las hipótesis de inexistencia de pluralidad de oferentes, en especial por ser distribuidor exclusivo en Colombia del servicio o por tener el mismo, protección de derechos de autor. Así fue establecido por CCE en la Resolución 422 de 2024 por medio de la cual se justificó el instrumento y se fundamentó la categoría de software general:

“La entrega de software puede realizarse mediante el modelo SaaS (Software as a service) en donde el proveedor de la solución es el encargado de prestar y administrar la infraestructura mediante la cual prestará el servicio de Software. Por lo general, la infraestructura es montada en la nube del proveedor, pero existen casos en los cuales el cliente cuenta con infraestructura propia capaz de soportar la solución de Software adquirida; por esto, la entrega de Software también puede ser llevada a cabo por medio de este modelo, en estos casos el cliente es el responsable de la correcta operación del Software que implique el mantenimiento y operación de la infraestructura sobre la cual se encuentra la aplicación.”



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Que de acuerdo con la Cláusula 4 de la Minuta del INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, CELEBRADO ENTRE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE Y LOS PROVEEDORES QUE SUSCRIBIERON EL CONTRATO ELECTRONICO EN SECOP II, se estableció que: Colombia Compra Eficiente es responsable de mantener los Catálogos de Software actualizado, según lo previsto en dicho documento, y así mismo que No se habilitarán productos de software en el catálogo que no cuenten con al menos dos (2) proveedores habilitados, a menos que sea un único proveedor exclusivo a nivel nacional, en cuyo caso SÍ se habilitará.

Instrumento de Agregación de Demanda.

El objeto del instrumento de agregación de demanda es establecer las condiciones para adquisición de Software por Catálogo:

Las condiciones en las cuales las entidades compradoras se vinculan al instrumento de agregación de demanda.

- Las condiciones de adquisición por parte de los proveedores vinculados
- Las condiciones de adquisición por parte de la entidad compradora
- Las condiciones para el pago de Software por catalogo

Beneficios para la entidad:

- Garantizar la Idoneidad del proponente y la solución en el marco del Instrumento de Agregación de Demanda de Colombia Compra Eficiente.
- Solución 100% desarrollada que cumple con las necesidades técnicas de la entidad.
- Servicios profesionales en inteligencia artificial, software, así como en el área de negocio de cada entidad para la parametrización del software.
- Tiempos de contratación ajustados a las necesidades de cada entidad
- Soporte especializado para la solución adquirida.

Servicios complementarios:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- Soporte
- Instalación
- Parametrización
- Capacitación
- Configuración de Software

Así las cosas, para satisfacer la necesidad, es más eficiente adquirir una solución SaaS que pueda ser adquirida en el Instrumento señalado, en la medida que permite su despliegue inmediato, transparencia de costos, actualización y soporte permanente, cumplimiento con certificaciones y normativa en materia de seguridad.

En conclusión, el Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) se presenta como el mecanismo más adecuado para que la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital lleve a cabo la contratación de una solución tecnológica especializada, garantizando un proceso ágil, transparente y alineado con los estándares establecidos por Colombia Compra Eficiente. La habilitación del IAD/SDA asegura la viabilidad jurídica, técnica y operativa de la contratación, permitiendo a la entidad acceder a soluciones que cumplen con altos estándares de calidad, seguridad, interoperabilidad y gobernanza de datos.

En este contexto, Houndoc, desarrollado por High Tech Software S.A.S. (Nuvu), destaca como la solución idónea para la modernización y fortalecimiento del agente cognitivo. Su inclusión en el catálogo del IAD/SDA, junto con la habilitación oficial de su proveedor, respalda la unicidad y especialización de la herramienta, garantizando la continuidad operativa, eficiencia en la ejecución del proyecto y un impacto inmediato en la gestión de PQRS.

La contratación de Houndoc a través del IAD/SDA no solo asegura la alineación con los objetivos estratégicos de la Unidad de Catastro, sino que también optimiza los recursos públicos, mejora la capacidad de análisis de información catastral y refuerza la atención a los ciudadanos. De esta manera, la Unidad de Catastro avanza en la implementación de tecnologías avanzadas, consolidando una gestión pública más eficiente, transparente y centrada en la inteligencia de datos.

Contribución a las metas y proyectos de la UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Con la adquisición que se pretende realizar, se contribuye de manera ostensible a las siguientes metas y proyectos, de los cuales provienen los recursos de inversión, de la siguiente manera:

1. PROYECTO: 8103-Fortalecimiento del acceso y cobertura de los servicios y trámites digitales de la UAECD Bogotá D.C.

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital en su compromiso por fortalecer la atención a la ciudadanía y optimizar la gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS), con la adquisición de la solución tecnológica fortalecerá la automatización, gestión avanzada y análisis estratégico de la información relacionada con estas solicitudes.

META: Desarrollar 1 estrategia de racionalización de trámites catastrales incluyendo el nivel tecnológico

La potencialización del agente cognitivo basado en IA, dotándolo de nuevas capacidades de búsqueda inteligente, procesamiento avanzado de lenguaje natural (PLN) y generación de reportes interactivos, permitirá entre otras cosas, centralizar y analizar datos normativos, optimizar la generación de respuestas y mejorar la toma de decisiones basada en datos, asegurando una atención más eficiente y alineada con la normatividad vigente.

2. PROYECTO: 7966-Optimización de la gestión catastral mediante la interoperabilidad, automatización de actividades y captura oportuna de cambios en los predios de la ciudad de Bogotá D.C. Bogotá D.C.

Un agente cognitivo de PQRS puede mejorar la gestión catastral de Bogotá D.C. al automatizar la recepción, clasificación y respuesta de solicitudes ciudadanas sobre trámites catastrales, reduciendo tiempos y optimizando recursos. Además, facilita la interoperabilidad entre entidades mediante la integración de datos en tiempo real, permitiendo la validación de información y la detección de inconsistencias en registros catastrales. También ofrece seguimiento automático a solicitudes y notificaciones personalizadas a los ciudadanos, mejorando la experiencia del usuario.

ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

META: Ejecutar el 100 % del cronograma de actividades de Censo.

En cuanto a la captura oportuna de cambios en los predios, el agente cognitivo puede analizar grandes volúmenes de datos, identificar modificaciones en el territorio a partir de imágenes satelitales y generar alertas cuando haya discrepancias en la base catastral. Esto permite una actualización más eficiente y precisa del catastro, optimizando la toma de decisiones y asegurando una gestión más ágil y transparente.

Así las cosas, se puede concluir que las condiciones establecidas en el IAD/SDA, así como los lineamientos adoptados en los documentos de utilización de este, como son la guía, catálogo, contrato, entre otros, corresponden a la necesidad de la UAECD

De conformidad con la fundamentación desde el componente técnico, jurídico y financiero, anteriormente expuesta, el presente proceso de contratación se adelantará según los parámetros establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente a través del INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD002-2024) y atendiendo las disposiciones al respecto señaladas en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividades aplicables.”.



**IAD/SDA de Software por
Catálogo II**

CCE-SNG-IAD-002-2024

Proceso # CCENEG-075-02-2024

De Noviembre 22, 2024 hasta Noviembre 21, 2027

La presente contratación se encuentra registrada con las líneas:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

SCDPI-200-00063-25 \$ 110.000.000

SCDPI-200-00184-25 \$ 414.000.000

Las cuales están incluidas en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2025, de conformidad con lo registrado en la plataforma SECOP II.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES.

2.1. OBJETO:

Prestación de servicios para soportar componente de analítica, Data Lake e Inteligencia Artificial (IA), asegurando su integración con los servicios de procesamiento, análisis y disponibilidad de información para la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

2.2. ALCANCE DEL OBJETO:

La prestación del servicio, contempla el uso de horas especializadas para la configuración y parametrización de productos y servicios requeridos por la Unidad Administrativa de Catastro Distrital con base en Inteligencia Artificial, al igual que la capacitación y soporte de la aplicación.

2.3. ESPECIFICACIONES ESENCIALES DEL OBJETO A CONTRATAR:

Para efectos del cumplimiento del objeto a contratar, el contratista se compromete a cumplir, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, y a las derivadas del INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD002-2024), los documentos del proceso de selección No. CCENEG-075-02-2024 adelantado por la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA (COLOMBIA COMPRA EFICIENTE), así como los requerimientos técnicos mínimos de la UAECD de acuerdo a las especificidades establecidas en el Anexo Técnico del presente Estudio Previo,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

documento de Estudios Previos, RFI, en la solicitud de cotización y la orden de compra.

Codificación de los productos/servicios de acuerdo al catalogo del IAD

No. ARTICULO	Código SKU	DESCRIPCIÓN
1	NUV-HOU-01-01	Houndoc - Plataforma Core en la Nube - SAAS. (1-10 Usuarios nombrados)
2	NUV-HOU-03-01	Houndoc 1 US Dolar Procesamiento Nube
3	IT-SW-05-02	Capacitación para usuario técnico o administrador - hasta 10 Personas
4	IT-SW-07-02	Capacitación para usuario final - hasta 10 Personas
5	IT-SW-11-02	Gerente de Proyecto
6	IT-SW-09-02	Configuración y parametrización de los Productos
7	IT-SW-02-04	Soporte técnico en sitio

Nota: Cantidades de conformidad con documento “Anexo Técnico”

2.4. PLAZO:

1. El plazo de ejecución de la Configuración y Parametrización de los Productos, es de 225 días o hasta agotar la totalidad de la bolsa de horas, lo que ocurra primero, sin que sobrepase el 31 de diciembre de 2025. Así mismo se deberán ejecutar las capacitaciones a usuario final y administradores de acuerdo con la fecha que defina la supervisión del contrato.
2. El plazo para la entrega del documento del acceso y licencia de: Houndoc - Plataforma Core en la Nube - SAAS. (1-10 Usuarios nombrados) y Houndoc 1 US Dolar Procesamiento Nube, así como la certificación de soporte técnico, es de hasta 10 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio. Sin embargo el uso de los servicios será de UN (1) AÑO o hasta agotar los créditos, lo que ocurra primero.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

2.5. SITIO DE ENTREGA:

Se establece como sitio de entrega la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, ubicada en la Carrea 30 No. 25-90 Pisos 2, 11 y 12 de la ciudad de Bogotá.

2.6. CLÁUSULAS QUE RIGEN LA ORDEN DE COMPRA:

Las obligaciones de las partes, la forma de pago, condiciones de la entrega y demás estipulaciones que rigen el contrato serán las establecidas del Instrumento de agregación de demanda número INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024)

2.7. SUPERVISIÓN:

Dadas las características del objeto contractual, la cuantía del mismo, con independencia de la modalidad de selección, no se encuentra la necesidad de contar con interventoría para la ejecución del mismo; sin embargo, sí se debe contar con supervisión.

De conformidad con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato se requiere, ya que no se requieren conocimientos especializados.

La supervisión del contrato será realizada por el Subgerente de Ingeniería de Software.

El supervisor tendrá las siguientes obligaciones:

1. Expedir constancia oportuna sobre el cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA, para efectos de realizar el pago del contrato.
2. Informar oportunamente sobre el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales al ordenador del gasto y elaborar el informe respectivo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
3. Certificar la ejecución del contrato dentro de las condiciones exigidas, lo cual es requisito para efectuar los pagos.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

4. Elaborar y suscribir las actas respectivas, tales como el acta de inicio y de liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.
5. Vigilar que se mantenga vigente la póliza que ampara el contrato, y exigir su renovación, restablecimiento y actualización en el evento de presentarse modificaciones en el valor del contrato, su plazo o en virtud de la aplicación de multas, sanciones y demás vicisitudes.
6. El supervisor(a) ejercerá la labor encomendada de acuerdo con lo establecido en la Ley, en especial en el artículo 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y el Manual de Contratación y supervisión incluido en el Sistema de Gestión de Calidad de la UAECD, y sus modificaciones.
7. Exigir el pago efectuado por EL CONTRATISTA por concepto de salud, pensiones, y riesgos laborales, de acuerdo con lo exigido en el parágrafo 1 del artículo 23 de la ley 1150 de 2007, ley 1562 de 2012, ley 1607 de 2012, Ley 1819 de 2016 y demás normas que regulen la materia, en caso de que aplique de conformidad con lo señalado en el estudio previo.
8. Actualizar de manera oportuna la plataforma SECOP II, con los documentos de ejecución del contrato.
9. Reportar dentro de mes siguiente a la terminación del contrato, el informe final de supervisión a la Subgerencia de Contratación.
10. Gestionar la liquidación del contrato de manera oportuna, cuando haya lugar a ello.
11. Dar aplicación al Manual de Contratación y Supervisión aprobado por la UAECD.
12. Hacer cumplir las obligaciones y demás condiciones establecidas en los documentos que soportan el presente contrato y establecidos por la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
13. En general, todas las que se desprendan del ejercicio de la supervisión.

Nota Primera: En ningún caso podrá el Supervisor exonerar al CONTRATISTA del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones adquiridas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco, modificar los términos del contrato.

Nota Segunda: Toda orden o instrucción que imparta el/la Supervisor/a deberá contar por escrito.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Nota Tercera: En todo caso, el competente de la ordenación del gasto podrá modificar unilateralmente la designación de supervisión, lo cual se comunicará por escrito al supervisor designado, con copia al contratista, a través de medio idóneo

Nota Cuarta: Cuando el supervisor entre en periodo de vacaciones, licencia o cualquier tipo de suspensión de funciones, antes de empezar dicho periodo, tendrá que personalmente hacer la gestión ante el ordenador del gasto, para que su labor como supervisor del presente contrato sea asumida por otra persona. Será responsabilidad del supervisor titular adjuntar la designación del supervisor temporal al expediente creado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Nota Quinta: La supervisión del presente contrato se sujeta en forma principal al cargo designado y no a la persona y tendrá que conocer todos los documentos del expediente electrónico de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Nota Sexta: Será responsabilidad exclusiva del supervisor informar a la Administradora de Riesgos Laborales cuando por cualquier circunstancia se suspenda en forma definitiva o temporal la ejecución del presente contrato, o cuando se ceda el desarrollo del mismo.

3. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO

Fundamento para Instrumento de agregación de Demanda:

Ley 1150 de 2007 establece en su artículo segundo, numeral 2°, literal a) que se adelantará por la modalidad de selección abreviada:

“a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;” (Negrilla fuera de texto).

El Gobierno Nacional crea mediante el Decreto 4170 de 2011, la Agencia Nacional de Contratación Pública (Colombia Compra Eficiente - CCE) como un portal de

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

agregación y contacto entre oferentes y compradores para optimizar el proceso de compras por parte de entidades del sector público colombiano. Una de las modalidades de compra a través de CCE es Acuerdo Marco de Precios.

El artículo 2° del Decreto 4170 de 2011, contempla: *“La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente como ente rector, tiene como objetivo desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado”*, es así que entre sus funciones se encuentra la de diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto.

El numeral 7 del artículo 3° del Decreto 4170 de 2011, contempla que Colombia Compra Eficiente es la entidad encargada de diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda y, en consecuencia, es quien debe adelantar los procesos de contratación para los Acuerdos Marco de Precios.

El artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, define el acuerdo marco de precios como “(...) el contrato celebrado entre uno o más proveedores y Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, para la provisión a las Entidades Estatales de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, en la forma, plazo y condiciones establecidas en este”, los que a su vez consolidan la información del mercado e identifican oportunidades de cooperación entre Entidades. El acuerdo marco de precios ofrece a las entidades públicas procesos ágiles para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes.

Tal como lo dispone el inciso primero del artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015, en la etapa de planeación del proceso, la Entidad debe verificar la existencia de un acuerdo marco de precios vigente con el cual se pueda satisfacer la necesidad anteriormente identificada. Revisado el Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP no se encontró un Acuerdo Marco de Precios vigente que satisfaga la necesidad planteada, no obstante, verificados los instrumentos de agregación se encontró que el INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024)



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Los instrumentos de agregación de demanda² son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos. Adicionalmente se ha entendido que los mecanismos de agregación de demanda permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación³.

Estos mecanismos surgen con la expedición de la Ley 1150 de 2007, la cual, en su artículo 2°, define las modalidades de selección de contratistas, e indica que la selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.⁴

Con motivo de lo expuesto en la descripción de la necesidad y luego de realizado el análisis comparativo de las condiciones técnicas requeridas por la UAECD frente a las establecidas en el mencionado INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024), el cual se encuentra vigente hasta 21/11/2027, se concluye que dichas condiciones se ajustan a las necesidades de la Entidad.

ANÁLISIS DEL SECTOR DE MECANISMOS DE CONTRATACIÓN Y BENEFICIOS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024)

1. Introducción y Contexto de la Necesidad

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), en su misión de gestionar eficientemente la información catastral y mejorar la atención ciudadana, ha identificado la necesidad estratégica de potenciar su agente cognitivo existente, utilizado para la gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS).

² Tomado de: <https://colombiacompra.gov.co/content/que-es-agregar-demanda#:~:text=Los%20instrumentos%20de%20agregaci%C3%B3n%20de>

³ Tomado de <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/agregacion-de-demanda-espec%C3%ADfica>

⁴ Ley 1150 de 2007, artículo 2 numeral 2.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Para ello, se requiere adquirir una solución de inteligencia artificial en modalidad Software como Servicio (SaaS) especializada, denominada "Houndoc", desarrollada por High Tech Software S.A.S., que operará sobre la infraestructura de nube pública AWS existente en la Entidad (Estudio Previo UAECD).

El presente capítulo tiene como propósito fundamental justificar de manera detallada y fundamentada, con base en el análisis del sector de mecanismos de contratación pública y la normativa y documentación oficial emitida por Colombia Compra Eficiente (CCE), como la Resolución 422 de 2024 y el Estudio de Sector correspondiente (Estudio Sector CCE), por qué el Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II, identificado con el número CCE-SNG-IAD-002-2024 (según consta en la Resolución 422 y la Minuta IAD/SDA Software II), representa la opción más beneficiosa, eficiente y adecuada para satisfacer esta necesidad específica de la UAECD.

Es importante aclarar que este análisis se enfoca primordialmente en la conveniencia y pertinencia del mecanismo de selección escogido (el IAD/SDA), y complementa tanto la justificación técnica de la solución SaaS "Houndoc" como la justificación del valor estimado del contrato (presupuesto), la cual, como se detalla en otros apartados de este Estudio Previo de la UAECD, se basa en la cotización del proveedor único habilitado en el catálogo del mencionado IAD/SDA.

2. Evaluación de Alternativas en el Sector de Mecanismos de Contratación

Para determinar el mecanismo más idóneo para la adquisición de la solución SaaS "Houndoc", se evaluaron las alternativas disponibles dentro del marco de contratación pública colombiano, específicamente los instrumentos de agregación de demanda gestionados por Colombia Compra Eficiente (CCE).

2.1 Opción Descartada: Acuerdo Marco de Precios (AMP) de Nube Pública IV

Si bien la UAECD ha utilizado exitosamente el Acuerdo Marco de Precios (AMP) de Nube Pública IV para adquirir servicios de infraestructura como servicio (IaaS) y plataforma como servicio (PaaS), como los de AWS sobre los cuales opera actualmente parte de su tecnología y donde se alojará la solución requerida (Estudio Previo UAECD), este mecanismo presenta limitaciones significativas para la adquisición directa de la solución SaaS especializada "Houndoc". El Estudio Previo de la UAECD ya identificó que la minuta contractual de dicho AMP establece restricciones explícitas que lo hacen inviable para esta necesidad específica:



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- **Restricción sobre Marketplace:** La Cláusula 12.30 de la minuta del AMP de Nube Pública IV indica que este no puede utilizarse para adquirir directamente los productos disponibles en el Marketplace de los proveedores de servicios en la nube (CSP) (Estudio Previo UAECD).
- **Restricción sobre Tipos de Software SaaS:** La Cláusula 12.46 de la misma minuta señala que las entidades compradoras deben abstenerse de adquirir, a través de este AMP, ciertos tipos de software como servicio, incluyendo "Productividad y colaboración, Gestión del ciudadano, Finanzas, compras y Administración, Gestión Humana, Gestión de activos y mantenimiento, entre otros", especificando que "El software de esta clase debe ser adquirido por fuera del Acuerdo Marco, aún si está presente dentro del portal de aprovisionamiento del CSP" (Estudio Previo UAECD).

Dado que la solución "Houndoc" es una aplicación especializada en modalidad SaaS, estas cláusulas impiden legal y funcionalmente su adquisición directa a través del AMP de Nube Pública IV, haciendo necesario explorar otros mecanismos.

2.2 Opción Seleccionada: Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024)

En contraste con el AMP de Nube Pública IV, el Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II, identificado con el número CCE-SNG-IAD-002-2024 (Resolución 422; Minuta IAD/SDA Software II), se presenta como el mecanismo diseñado específicamente por CCE para la adquisición eficiente de software, incluyendo la modalidad SaaS, y para manejar las particularidades del mercado de tecnología.

El Estudio de Sector realizado por CCE para este instrumento (Estudio Sector CCE, p. 4-5) y la Resolución 422 (p. 2) que lo justifica, indican que su objetivo es agregar la demanda de software de las entidades estatales, buscando eficiencia, optimización de recursos y valor agregado tecnológico. Este IAD/SDA resulta legal y funcionalmente idóneo para la necesidad de la UAECD por las siguientes razones fundamentales:

- **Habilitado para Adquisición de SaaS:** El instrumento permite explícitamente la adquisición de software en modalidad "como servicio" (SaaS y similares), tal como se menciona en la Resolución 422 (Art. 1, literal e; p. 7) y se describe en el Estudio Sector CCE (p. 7, 63). Esto elimina la barrera encontrada en el AMP de Nube Pública IV.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- **Diseñado para la Realidad del Mercado de Software (Proveedor Único):** CCE, en la estructuración de este IAD/SDA, reconoció las particularidades del mercado de software, donde existen casos de proveedor único por exclusividad territorial o por protección de propiedad intelectual (Resolución 422, p. 4, Art. 1 literales a, b; Estudio Sector CCE p. 35, 59-61). Por ello, el instrumento fue diseñado para permitir la habilitación directa de proveedores bajo estas condiciones, como se confirma en la Cláusula 4 de la Minuta IAD/SDA Software II. Esta característica es crucial, ya que aplica directamente al caso de la solución "Houndoc" y su desarrollador exclusivo, High Tech Software S.A.S.
- **Contiene la Solución Específica Requerida:** La solución "Houndoc" se encuentra catalogada dentro de este IAD/SDA, y su proveedor, High Tech Software S.A.S., ha sido habilitado por CCE bajo las condiciones de proveedor único para dicho producto (Estudio Previo UAECD). Esto asegura que la UAECD puede adquirir la solución tecnológica identificada como idónea a través de un mecanismo regulado.
- **Mecanismo Adecuado para Bienes No Uniformes:** El software es considerado un bien o servicio de características técnicas no uniformes de común utilización. El IAD/SDA se enmarca dentro de los "demás mecanismos de agregación de demanda" que CCE está facultada para diseñar y celebrar según el literal j del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (Resolución 422, p. 4; Estudio Sector CCE, p. 61), siendo adecuado para este tipo de bienes.

En consecuencia, el IAD/SDA de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024) no solo supera las limitaciones del AMP de Nube Pública IV para la adquisición de SaaS, sino que está específicamente diseñado para facilitar la compra de soluciones como "Houndoc", reconociendo las condiciones de exclusividad del mercado y proporcionando un marco adecuado para la contratación por parte de la UAECD.

3. Beneficios Estratégicos y Operativos del IAD/SDA Software por Catálogo II para la UAECD

La elección del Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024) como mecanismo para la adquisición de la solución SaaS "Houndoc" ofrece una serie de beneficios tangibles y estratégicos para la UAECD, fundamentados en la propia estructuración



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

del instrumento por parte de Colombia Compra Eficiente (CCE). Estos beneficios se detallan a continuación:

3.1 Eficiencia Administrativa y Agilidad Procesal

- **Reducción de Carga y Tiempos:** El uso de este IAD/SDA reduce significativamente la carga administrativa y los tiempos asociados a un proceso de contratación individual desde cero. Esto se alinea con los objetivos de eficiencia buscados por CCE al crear el instrumento (Resolución 422, p. 2; Estudio Sector CCE, p. 4, 57, 66).
- **Procedimiento Estandarizado:** El IAD/SDA opera bajo un procedimiento claro y estandarizado (RFI/RFQ) definido en la Minuta IAD/SDA Software II (Cláusula 6), lo que simplifica la gestión del proceso de compra para la UAECD.
- **Aprovechamiento de Estructuración Previa:** La UAECD se beneficia del trabajo previo realizado por CCE en la estructuración del instrumento, la definición de condiciones y la habilitación de proveedores y productos.
- **Eficacia Comprobada:** El éxito y alto volumen de transacciones del IAD de Software por Catálogo anterior (CCE-139-IAD-2020), como se documenta en el Estudio Sector CCE (p. 4, 9, 51-53), demuestra la eficacia de este modelo de agregación para la adquisición de software, beneficio que se traslada a la UAECD al usar la nueva generación del instrumento.

3.2 Garantía de Idoneidad y Reducción de Riesgos

- **Validación Previa de CCE:** Si bien la responsabilidad final de verificar la idoneidad recae en la UAECD, el proceso de habilitación de proveedores y catalogación de productos por parte de CCE implica una validación previa según sus criterios (Minuta IAD/SDA Software II, Cláusula 4; Resolución 422, p. 5 literal d), ofreciendo un nivel de garantía inicial.
- **Acceso a Solución Desarrollada y Probada:** La adquisición de "Houndoc" a través del IAD/SDA permite a la UAECD acceder a una solución SaaS ya desarrollada, probada y operativa, minimizando significativamente los riesgos, costos y tiempos asociados al desarrollo de software a medida (Estudio Sector CCE, p. 8-9; Estudio Previo UAECD).



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- **Gestión Centralizada por CCE:** El rol activo de CCE en la administración, promoción y gestión del catálogo del IAD/SDA (Minuta IAD/SDA Software II, Cláusula 8) representa un soporte y una reducción de carga administrativa para la UAECD.

3.3 Certeza Jurídica y Marco Contractual Claro

- **Marco Contractual Estandarizado:** La existencia de una Minuta contractual predefinida y estandarizada por CCE (Minuta IAD/SDA Software II) proporciona un marco jurídico claro y reduce la complejidad legal para la UAECD al momento de generar la Orden de Compra.
- **Base Legal Sólida:** El IAD/SDA ofrece una base legal explícita y robusta para la adquisición de software en modalidad SaaS y, crucialmente, para gestionar la contratación con proveedor único bajo condiciones de exclusividad reconocidas y validadas por CCE (Resolución 422, Art. 1 literales a, b; Minuta IAD/SDA Software II, Cláusula 4). Esto brinda seguridad jurídica a la UAECD en este escenario específico.
- **Cumplimiento Normativo:** Utilizar el IAD/SDA asegura el cumplimiento de las directrices de CCE sobre el uso de instrumentos de agregación de demanda y la normativa aplicable a la contratación de bienes y servicios de características no uniformes de común utilización (Estudio Sector CCE, p. 61; Resolución 422, p. 4).

3.4 Condiciones de Mercado Reguladas y Transparentes

- **Marco Regulado por CCE:** Aunque High Tech Software S.A.S. sea el proveedor único habilitado para la solución "Houndoc", la contratación se realiza dentro del marco regulado y supervisado por CCE. Los precios y condiciones se basan en el catálogo del IAD/SDA, lo cual se considera representativo de las condiciones de mercado *dentro de este contexto específico y regulado* (Estudio Previo UAECD; Resolución 422, p. 5 literal c).
- **Aprovechamiento del Poder de Negociación Agregado:** Al utilizar un instrumento diseñado para agregar la demanda estatal, la UAECD se beneficia indirectamente del poder de negociación del Estado consolidado por CCE (Resolución 422, p. 5 literal d).

3.5 Flexibilidad y Adaptabilidad del Mecanismo (Atributos SDA)



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- **Dinamismo:** El modelo de Sistema Dinámico de Adquisición (SDA) sobre el que se basa este IAD permite, en general, la entrada continua de nuevos proveedores y la actualización periódica de catálogos (Resolución 422, p. 2, Art. 3; Estudio Sector CCE, p. 4, 40; Minuta IAD/SDA Software II, Cláusulas 10, 12). Aunque la exclusividad de "Houndoc" limita la entrada de *otros* proveedores *para esta solución específica*, la naturaleza dinámica del mecanismo asegura su relevancia y adaptación general a los cambios del mercado de software a lo largo de su vigencia.
- **Inclusión:** El diseño del IAD/SDA contempla mecanismos para facilitar la participación de actores de la Economía Popular (Microempresas), como la no exigencia de RUP en ciertos casos y una categoría exclusiva (Resolución 422, Art. 3; Estudio Sector CCE, p. 39-42), demostrando la adaptabilidad del instrumento a diferentes segmentos del mercado.

3.6 Acceso a Servicios Complementarios Integrados

- **Solución Integral:** El IAD/SDA está diseñado para permitir la contratación conjunta de la licencia de software (SaaS en este caso) y los servicios complementarios indispensables para su puesta en marcha y operación, tales como Soporte, Instalación, Parametrización, Capacitación y Configuración (Minuta IAD/SDA Software II, Cláusula 3; Estudio Previo UAECD). Esto asegura que la UAECD pueda adquirir una solución completa y funcional a través de una única Orden de Compra.

3.7 Alineación con Políticas Públicas Nacionales

- **Contribución a la Transformación Digital:** El uso de este IAD/SDA, facilitado por CCE con apoyo del MinTIC, se alinea con la Política de Gobierno Digital y los objetivos de Transformación Digital establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, buscando una relación más eficiente entre el Estado y el ciudadano (Resolución 422, p. 2-4; Estudio Sector CCE, p. 5, 21-22).
- **Promoción de la Eficiencia del Gasto Público:** Utilizar los instrumentos de agregación de demanda de CCE, como este IAD/SDA, es una práctica que promueve la eficiencia en el uso de los recursos públicos, un objetivo central de la contratación estatal (Estudio Sector CCE, p. 4, 66).

En síntesis, la utilización del IAD/SDA Software por Catálogo II ofrece a la UAECD un camino eficiente, seguro jurídicamente, y alineado con las políticas públicas para

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

adquirir la solución tecnológica especializada que necesita, aprovechando un mecanismo diseñado por CCE para optimizar este tipo de contrataciones.

4. Conclusión del Análisis

En conclusión, tras evaluar el sector de mecanismos de contratación pública disponibles y considerando la naturaleza específica de la necesidad de la UAECD —la adquisición de la solución especializada SaaS "Houndoc" con un proveedor exclusivo reconocido—, se reafirma que el **Instrumento de Agregación de Demanda Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024)** es, objetivamente, el instrumento más **idóneo, eficiente y beneficioso** para la Entidad.

Los beneficios derivados de su utilización, ampliamente documentados por Colombia Compra Eficiente en documentos como el Estudio Sector CCE [2] y la Resolución 422 [1], y detallados en la sección anterior, abarcan ventajas significativas en términos de:

- **Agilidad procesal y eficiencia administrativa**, al simplificar el proceso de selección y aprovechar la estructura predefinida por CCE.
- **Certeza jurídica**, al ofrecer un marco contractual estandarizado y explícitamente diseñado para la adquisición de SaaS y para manejar escenarios de proveedor único por exclusividad.
- **Reducción de riesgos**, al facilitar el acceso a una solución tecnológica ya desarrollada, probada y validada por CCE en su habilitación.
- Operación dentro de un **marco de mercado regulado y transparente**, supervisado por CCE.
- La disponibilidad de **servicios complementarios integrados** necesarios para la implementación y soporte de la solución.
- **Alineación con las políticas públicas nacionales** de transformación digital y eficiencia del gasto público.

Por lo tanto, el conjunto de estas ventajas justifica plenamente la elección de este mecanismo para la adquisición de la solución "Houndoc", asegurando que la UAECD satisface su necesidad tecnológica de manera eficiente, segura y estratégica. Este análisis, que evalúa el sector de los mecanismos de contratación



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

aplicables y se fundamenta en la documentación oficial de CCE, cumple con el requerimiento de realizar un estudio de sector que soporta y complementa la argumentación sobre la conveniencia de efectuar esta contratación a través del IAD/SDA Software por Catálogo II.

4. EL ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado para la presente contratación es de **QUINIENTOS DIECINUEVE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE (\$519.537.927)**.

Este valor se fundamenta y corresponde directamente a la información económica formal, identificada como "**Propuesta Catastro CATIA- 2025 V2.pdf**" de MAYO/2025, presentada por el proveedor High Tech Software S.A.S. (Nuvu), habilitado en el Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024). Dicha propuesta ha sido la base para la determinación del presente presupuesto oficial.

La información económica referenciada detalla el desglose de los ítems, cantidades, valores unitarios y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) aplicable a cada componente que conforma el costo total de los bienes y servicios requeridos por la UAECD. El valor estimado del contrato incluye, por tanto, el IVA correspondiente a los ítems gravados según la oferta del proveedor.

Es importante señalar que, conforme a la normativa aplicable, la UAECD descontará al proveedor del valor bruto de cada pago, los siguientes valores por concepto de estampillas:

1. el 0.5% Estampilla Pro-Cultura, tal como lo contempla el artículo 1 Decreto 479 del 30 de diciembre de 2005: "responsables del recaudo. Las entidades que conforman el Presupuesto Anual del Distrito Capital de Bogotá serán agentes de retención de las Estampillas "PRO CULTURA", por lo cual descontarán, al momento de los pagos y de los pagos anticipados de los contratos y adiciones que suscriban, el 0.5% por concepto de cada estampilla, del valor pagado (...)."



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

2. El 2.0 % Estampilla Pro Personas Mayores, tal como lo advierte el artículo 67 del acuerdo 645 de 2016: “Se modifica el artículo 4 del Acuerdo Distrital 188 de 2005, el cual quedará así: Artículo 4. Causación. Las entidades que conforman el presupuesto anual del Distrito Capital de Bogotá serán agentes de retención de la “Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor”, por lo cual descontarán, al momento de los pagos y de los pagos anticipados de los contratos y adiciones que suscriban, el 2% de cada valor pagado, sin incluir el impuesto a las ventas de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1276 de 2009” (...).”
3. El 1,1% de Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años, de acuerdo con lo estipulado en el artículo segundo del Acuerdo N°.696 del 28 de diciembre de 2007: “Todas las personas naturales y jurídicas que suscriban contratos con los organismos y entidades de la Administración Central, los Establecimientos Públicos del Distrito Capital de Bogotá y con la Universidad Distrital deberán pagar a favor de la misma Universidad Distrital y la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, la Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años, equivalente al uno punto uno por ciento (1.1%) del valor del pago anticipado, si lo hubiere, y de cada cuenta que se le pague al contratista”.

4.2. VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN:

La principal variable utilizada para calcular el presupuesto de la presente contratación es la información económica formal, identificada como "**Propuesta Catastro CATIA- 2025 V2.pdf**". Esta propuesta fue presentada directamente por el proveedor High Tech Software S.A.S. (Nuvu), tras una solicitud de cotización por parte de la UAECD, y ha sido la base para establecer el valor estimado del contrato.

Es importante destacar que el proveedor High Tech Software S.A.S. (Nuvu) y la solución "Houndoc" se encuentran habilitados dentro del Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024), lo cual permite a la UAECD efectuar la contratación a través de dicho instrumento, utilizando la información económica referida como sustento del valor.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Adicionalmente, para la estructuración inicial de la necesidad y como marco de referencia, se realizó el correspondiente y se consideraron los resultados del Request for Information (RFI) adelantado previamente por la UAECD.

De conformidad con la Nota del numeral “5.2 Diligenciamiento del Simulador” de la GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD002-2024), es importante señalar que, aunque el simulador de la Tienda Virtual del Estado Colombiano fue utilizado como herramienta para la estructuración, no se considera como base para determinar el valor del presupuesto oficial. El presupuesto se ha determinado con base en la información económica formal del proveedor.

NOTA 1: Es importante resaltar que, no obstante, del diligenciamiento del “Simulador para estructurar la Compra” se obtiene un resultado como valor total de \$1.1522.002.102, el valor del presupuesto oficial por valor de \$519.537.927 se ha estimado directamente de la información económica formal, identificada como **"Propuesta Catastro CATIA- 2025 V2.pdf"** de MAYO/2025, presentada por el proveedor High Tech Software S.A.S. (Nuvu), habilitado en el Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024).

NOTA 2: Atendiendo lo anterior se resalta que en caso que la propuesta económica como respuesta al RFQ (si se llegase a emitir formalmente uno a través de la plataforma para oficializar la oferta dentro del IAD/SDA), sobrepase el presupuesto oficial aquí determinado, La UAECD desestimará la cotización recibida, cancelará el evento de cotización y podrá iniciar un nuevo proceso.

ANÁLISIS DEL RIESGO CAMBIARIO (TRM) EN RELACIÓN CON LA FORMA DE PAGO ESTABLECIDA

Si bien el valor del contrato se establece en pesos colombianos (COP) con base en la propuesta económica del proveedor, es relevante analizar el tratamiento de los componentes cuyo precio original está denominado en dólares estadounidenses (USD), en el contexto del Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024) y la forma de pago definida por la UAECD.

1. Mecanismo de Ajuste por TRM en el IAD/SDA (Cláusula 9 de la Minuta)

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

La Cláusula 9 de la Minuta del IAD/SDA Software por Catálogo II establece el procedimiento para la conversión de precios ofertados en dólares americanos (USD) a pesos colombianos (COP) al momento de la cotización. Adicionalmente, dicha cláusula contempla un mecanismo de ajuste durante la ejecución para Órdenes de Compra con **facturación periódica**. Específicamente, indica que si, en un periodo de facturación, la TRM vigente presenta una variación (aumento o disminución) superior al 10% respecto a la TRM utilizada en la cotización inicial (o la de la última actualización), el precio en pesos colombianos para los productos o servicios facturados en el siguiente periodo puede ajustarse en la misma proporción de la variación de la TRM.

2. Comportamiento Histórico de la TRM y Evaluación del Riesgo General

Un análisis del comportamiento histórico de la TRM (ej. datos del Banco de la República para el periodo abril 2024 - abril 2025) revela una volatilidad considerable. Por ejemplo, en dicho periodo, la TRM pudo haber presentado fluctuaciones que superaron el umbral del 10% mencionado.



Este comportamiento histórico demuestra que, para contratos bajo el IAD/SDA con componentes en USD sujetos a facturación periódica, existe un riesgo real de que la entidad deba asumir costos mayores (o menores) en pesos colombianos debido a la volatilidad de la TRM.

3. Pertinencia del Riesgo Cambiario para la Presente Contratación y Mitigación por Forma de Pago



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

En la presente contratación, los siguientes componentes principales de la propuesta del proveedor ("Propuesta Catastro CATIA- 2025 V2.pdf") están originalmente valorados en USD:

- "Houndoc - Plataforma Core en la Nube - SAAS. (1-10 Usuarios nombrados)"
- "Houndoc 1 US Dolar Procesamiento Nube"

Sin embargo, de acuerdo con la sección "FORMA DE PAGO" establecida en el presente Estudio Previo, estos componentes se pagarán **una vez sean suministradas las claves o cuentas, y se cumplan las demás condiciones iniciales de entrega y aprovisionamiento del servicio**. Esta modalidad de pago implica que el valor total en pesos colombianos (COP) de estos componentes en USD se determinará aplicando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente en la fecha de expedición de la factura correspondiente a dicho pago inicial o único por estos conceptos.

Al no existir una facturación periódica para estos componentes principales valorados en USD, sino un pago al inicio del contrato que cubre su valor por el periodo contratado, el mecanismo de ajuste por variación de TRM superior al 10% para pagos subsiguientes (contemplado en la Cláusula 9 de la Minuta del IAD/SDA para facturación periódica) **no se activaría para estos ítems durante la ejecución del contrato**.

4. Conclusión sobre la Necesidad de Contingencia Presupuestal por TRM

Considerando que la forma de pago definida por la UAECD para los componentes del contrato valorados en USD es un pago único al inicio (o un pago agrupado tras la entrega inicial) y no una facturación periódica, el riesgo de fluctuaciones futuras de la TRM que incrementen el costo de pagos periódicos para la entidad se encuentra mitigado. El valor en pesos se fijará en el momento de la facturación para este pago inicial.

Por lo tanto, si bien el análisis de la volatilidad de la TRM y las provisiones de la Cláusula 9 del IAD/SDA son importantes para entender los riesgos en escenarios de pagos periódicos en USD, para la presente contratación, la necesidad de constituir una contingencia presupuestal adicional ("colchón") destinada específicamente a cubrir variaciones de la TRM en **pagos periódicos**



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

subsiguientes para los componentes en USD **no resulta aplicable**. La gestión del riesgo cambiario se concentra en asegurar que el presupuesto total del contrato pueda cubrir el valor de estos ítems convertidos a la TRM vigente al momento del pago inicial.

Los demás componentes del contrato, como los servicios complementarios de "Configuración y parametrización de los Productos", que sí contemplan pagos mensuales, están valorados en COP desde la propuesta del proveedor, por lo que no están sujetos a este riesgo cambiario.

4.3. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP) Y RUBRO PRESUPUESTAL:

La presente contratación se encuentra respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 489 de fecha 03 de 04 de 2025 y No. 492 de fecha 03 de 04 de 2025, indicado y adjunto por la Entidad en la plataforma SECOP II.

4.4. FORMA DE PAGO:

1. Houndoc - Plataforma Core en la Nube - SAAS. (1-10 Usuarios nombrados) y Houndoc 1 US Dolar Procesamiento Nube, se pagará una vez sean suministradas las claves o cuentas, el aprovisionamiento en plataforma o cualquier requerimiento adicional para que la UAECD pueda instalar, acceder y hacer uso del servicio, así como el soporte técnico, con la carta de compromiso de la prestación del soporte, previa presentación del informe de ejecución por parte del contratista y la respectiva certificación de cumplimiento por parte de la supervisión.
2. El servicio complementario de Configuración y parametrización de los Productos se pagará de manera mensual de acuerdo con el consumo prestado o las obligaciones monetarias adquiridas en el período, previa presentación del informe de ejecución por parte del proveedor y la respectiva certificación de cumplimiento y/o acta de recibo por parte de la supervisión.

El proveedor deberá presentar, además:

- Factura y/o cuenta de cobro con el cumplimiento de los requisitos legales.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- Constancia de cumplimiento por parte del proveedor, de las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social, Parafiscales y ARL con relación al personal que prestó sus servicios.

Parágrafo Primero: En el evento que, el contratista durante la ejecución del contrato cambie de número de cuenta o de entidad bancaria, esta situación se deberá informar a través de oficio a la supervisión, anexando a la misma copia de la certificación bancaria donde se deben realizar los siguientes pagos. Esta información se deberá remitir por la supervisión a la Subdirección Administrativa y Financiera para las gestiones internas del caso y actualización de la información. El cambio de la cuenta bancaria no requiere de modificación del contrato.

Parágrafo Segundo: Los pagos se efectuarán dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la radicación en la Subgerencia Administrativa y Financiera de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones, expedida por el supervisor o interventor del contrato, acompañada de los respectivos recibos de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, aportes parafiscales: Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Parágrafo Tercero: Los pagos se efectuarán en la cuenta de ahorros o corriente de la entidad financiera que indique el contratista, de la cual sea titular este. Sin perjuicio de lo anterior queda entendido que la forma de pago supone la prestación real y efectiva de la contraprestación pactada.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE (LEY 1150 DE 2007 Y DECRETO 1082 DE 2015.

En consideración a lo contemplado en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, se hacen las siguientes precisiones:

- La UAECD, procedió a consultar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, las tarifas ofrecidas por los proveedores incluidos en el Catálogo.
- En consideración a lo contemplado en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, se procederá a realizar la selección del proveedor de acuerdo al INSTRUMENTO DE



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024)

- La Nota del numeral “5.2 Diligenciamiento del Simulador” de la GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD002-2024), establece que: *“Nota: La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente informa que el simulador para estructurar los eventos de cotización dentro de los Acuerdos Marco de precios es una herramienta que deben utilizar las entidades para plasmar su necesidad de adquirir bienes o servicios. Ahora bien, esta herramienta no es un mecanismo para que las entidades definan el presupuesto, pues según la Guía para la Elaboración de Estudios del (cce-eicp-gi-18_gees_v.2_2.pdf (colombiacompra.gov.co), las entidades estatales pueden utilizar información histórica de compras realizadas previamente con el fin de que logren estimar las cantidades y presupuesto adecuado para la adquisición de bienes y servicios. La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente aclara que los precios dados por el simulador corresponden a precios techo del catálogo presentado por los proveedores durante la operación principal, en ningún momento corresponden a precios de órdenes de compra o de contratos realizados. Finalmente, cabe aclarar que para la colocación de la orden de compra deberán tenerse en cuenta solo los precios efectivamente cotizados por los proveedores durante los eventos de cotización, que son los precios a los que realmente se obligan los proveedores a mantener al momento de generación de las órdenes de compra.”*
- De conformidad con el numeral 6.5.1. del **INTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, CELEBRADO ENTRE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE Y LOS PROVEEDORES QUE SUSCRIBIERON EL CONTRATO ELECTRONICO EN SECOP II**, mediante el Evento 189691 del 15/04/2025 se creó el evento de solicitud de información (RFI) describiendo la necesidad de software y servicios complementarios dirigido a los proveedores de la categoría o subcategoría seleccionada.
- Una vez analizadas las respuestas al RFI por parte de los 6 proveedores que participaron, se encontró que:

Empresa	Observación

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-08-FR-01
V.1.



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Hightech Software SAS	Manifiesta que cumple a cabalidad todas las especificaciones técnicas requeridas y anexa soportes e información económica, así mismo anexa certificado de titularidad de la obra "HOUNDOC", expedido por la Dirección Nacional de Derechos de Autor con número de Partida 13-89-396 del 02/05/2022
Indra Colombia SAS	Informa que "(...) el servicio solicitado "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA SOPORTAR COMPONENTE DE ANALÍTICA, DATA LAKE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA), ASEGURANDO SU INTEGRACIÓN CON LOS SERVICIOS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL", y los demás servicios mencionados en el RFI, no forman parte del catálogo de productos y servicios actualmente disponibles en nuestra empresa.(...)".
Información Localizada SAS	Informa que "(...) respetada Entidad este evento no es nuestro core, por lo que no participamos en respuesta al presente evento (...)".
SKG Tecnología SAS	Manifiesta que: "(...) cumple plenamente con los requisitos técnicos establecidos por la entidad en la invitación correspondiente al RFI publicado en el marco del proceso: Segmento de Instrumento de Agregación de Demanda (IAD/SDA) de Software por Catálogo. (...)". Sin embargo, no anexó ningún soporte, ni formato RFI; de igual manera se realizó consulta en el documento del IAD "CATÁLOGO IAD/SDA Software por Catálogo II - CCE-SNG-IAD-002-2024" en el cual no figura dentro de sus Productos/Servicio "Houndoc".
Unión Temporal BGH 2024	Allega formato RFI "241122_-_formato_rfi_iadsda_software_ii_-_cce-sng-iad-002-2024_" en el cual expresa que: "Buen día, nos permitimos indicar que actualmente no somos partner de la solución requerida por la entidad."
Xertica Colombia SAS	Allega formato RFI "241122_-_formato_rfi_iadsda_software_ii_-_cce-sng-iad-002-2024_(37)" en el cual expresa que: "Confirmamos a la entidad que no cumplimos los requisitos requeridos."

- De conformidad con lo señalado en el numeral 6.5.1. del **INTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, CELEBRADO ENTRE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE Y LOS PROVEEDORES QUE SUSCRIBIERON EL CONTRATO ELECTRONICO EN SECOP II** y de acuerdo con la validación de las respuestas dadas al RFI, en especial la información suministrada por **Hightech Software SAS**, como titular de los derechos de autor de la obra "**HOUNDOC**", así como el análisis del presupuesto oficial, la UAECD procedió a ajustar los requerimientos técnicos para optimizar los recursos.

ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

- De igual manera la UAECD procedió a analizar el cumplimiento de requisitos técnicos de los proveedores que manifestaron respuestas al Evento de Cotización 190882, en el cual se obtuvo el siguiente resultado:

ITEM	CODIGO SKU	DESCRIPCIÓN	PROVEEDORES QUE CUMPLEN REQUISITO TECNICO							
			XERTICA COLOMBIA SAS		INDRA COLOMBIA S.A.S.		HIGHTECH SOFTWARE S.A.S.		SKG TECNOLOGIA SAS	
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	NUV-HOU-01-01	Houndoc - Plataforma Core en la Nube - SAAS. (1-10 Usuarios nombrados)		X		X	X			X
2	NUV-HOU-03-01	Houndoc 1 US Dolar Procesamiento Nube		X		X	X			X
3	IT-SW-05-02	Capacitación para usuario técnico o administrador - hasta 10 Personas		X		X	X			X
4	IT-SW-07-02	Capacitación para usuario final - hasta 10 Personas		X		X	X			X
5	IT-SW-11-02	Gerente de Proyecto		X		X	X			X
6	IT-SW-09-02	Configuración y parametrización de los Productos		X		X	X			X
7	IT-SW-02-04	Soporte técnico en sitio		X		X	X			X

No obstante, el cumplimiento del aspecto técnico por parte de **HIGHTECH SOFTWARE S.A.S.**, y en vista que su oferta económica superó el presupuesto estimado en \$6.191 COP, se declaró desierto y se canceló el **Evento de Cotización No. 190882**. A pesar de lo anterior, se considera necesario realizar nuevo evento de Cotización que permita la satisfacción de la necesidad expuesta en este documento de estudios previos.

6. EL ANÁLISIS DE LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con lo establecido en clausula “15.2. Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras” del Instrumento de Agregación por Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 “Los Proveedores



ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla de esta sección después de haber sido afectada.

7. RECOMENDACIÓN.

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la conveniencia y oportunidad del objeto a contratar para cumplir con los fines de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital; por consiguiente, se solicita adelantar la contratación mediante el INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD002-2024)

ESTUDIOS PREVIOS COMPLEMENTARIOS PARA ADQUISICIONES POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO



IAD/SDA de Software por Catálogo II

CCE-SNG-IAD-002-2024

Proceso # CCENEG-075-02-2024

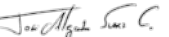
De Noviembre 22, 2024 hasta Noviembre 21, 2027

Se adjuntan y forma parte integral del presente documento de estudios Previos:

1. Anexo Técnico
2. Archivo correspondiente al simulador diligenciado
3. CDPS

FRANCISCO ANDRES RODRIGUEZ ERASO GERENTE DE TECNOLOGICA

Elaboró:

José Alejandro Suarez Cleves – Profesional Especializado – Subgerencia de Infraestructura Tecnológica 

Alexander Rodríguez Puentes – Abogado Contratista – Gerencia de Tecnología 

Diego Andrés Angarita - Contratista – Gerencia de Tecnología 

Luis Alberto Mariño – Contratista – Subgerencia Administrativa y Financiera 

Aprobó:

Ronald Rentería Hinestroza – Subgerente ingeniería de Software

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	<i>Adquisición o suscripción de una (1) norma técnica ISO y NTC con ICONTEC.</i>

INTRODUCCIÓN

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), en su rol fundamental de gestionar la información geográfica y catastral del Distrito Capital y como coordinadora de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital (IDECA), requiere de insumos técnicos actualizados y estandarizados para el cumplimiento de sus objetivos misionales y estratégicos. La adopción y aplicación de normas técnicas reconocidas internacionalmente son cruciales para asegurar la calidad, interoperabilidad, disposición y explotación eficiente de la información geoespacial, contribuyendo así a la toma de decisiones informada en la ciudad y al fortalecimiento de Bogotá como un territorio inteligente y sostenible.

El presente Estudio de Sector y de Mercado se elabora en el marco del proceso de contratación directa para la adquisición de la norma técnica **ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers"**. Esta norma específica ha sido identificada como un insumo estratégico para IDECA, permitiendo avanzar en la estandarización de diccionarios de conceptos de características y registros geográficos, lo cual es esencial para la armonización y el aprovechamiento de la información geográfica producida y consumida por diversas entidades y usuarios en el Distrito.

Este documento tiene como finalidad analizar las particularidades del sector de la normalización técnica en Colombia y las condiciones del mercado para la adquisición de normas ISO. Se enfoca en la identificación del proveedor único autorizado para la comercialización de estas normas en el país, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), y en la metodología utilizada para determinar el valor estimado del contrato.

Si bien la justificación detallada de la necesidad de esta adquisición y los fundamentos para la selección de la modalidad de contratación directa se encuentran consignados en el Estudio Previo que acompaña este proceso, el presente análisis complementa dicha información, centrándose en el contexto del proveedor y del bien específico a adquirir. El objetivo es proporcionar una base documental que soporte la toma de decisiones informada y transparente, asegurando que la adquisición de esta norma técnica se realice en condiciones favorables para la entidad y contribuya efectivamente al fortalecimiento de la gestión de la información geoespacial en Bogotá D.C.

1. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO1.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El objetivo principal de este análisis es desarrollar una comprensión del sector y del mercado relacionado con la adquisición de la norma técnica específica **ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers"**, requerida por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD).

Este estudio se enfoca en:

- Identificar y caracterizar al proveedor único de esta norma en Colombia, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), en su calidad de Organismo Nacional de Normalización y representante de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).
- Analizar las condiciones particulares del mercado para la adquisición de normas técnicas ISO, donde no existe pluralidad de oferentes.
- Establecer las condiciones base y la metodología para determinar el valor estimado del contrato, asegurando una contratación eficiente y transparente, alineada con las necesidades específicas de la UAECD y la normativa vigente para la modalidad de contratación directa.
- Proporcionar una base sólida para la contratación, asegurando que la adquisición de la norma técnica contribuya al fortalecimiento de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital (IDECA) y al cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad.

1.2. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL PROVEEDOR ÚNICO (ICONTEC)

1.2.1. Clasificación del Sector: Normalización Técnica, Certificación e Información Especializada

La adquisición de la norma ISO 19126:2021 se enmarca en el sector de la **Normalización Técnica y la Información Especializada**. Este sector comprende las actividades relacionadas con la elaboración, adopción, publicación y difusión de normas técnicas, así como la provisión de información estandarizada que sirve de base para la calidad, la interoperabilidad y la seguridad en diversos campos productivos y de gestión.

ICONTEC, como proveedor de la norma, opera dentro de este sector desempeñando roles fundamentales como:

- **Organismo Nacional de Normalización:** Encargado de desarrollar y adoptar Normas Técnicas Colombianas (NTC) y de adoptar normas internacionales (como las ISO) para su aplicación en el país.

- **Proveedor de Información Técnica Especializada:** Al comercializar las normas, ICONTEC provee un bien intangible (información estandarizada y conocimiento técnico) que es crucial para las entidades y empresas.
- **Ente de Certificación y Formación:** Aunque no es el foco de esta adquisición específica, estas actividades complementarias de ICONTEC refuerzan su posición central en el ecosistema de la calidad y la normalización en Colombia.

La adquisición de una norma técnica es, por tanto, la compra de un producto de conocimiento especializado, resultado de consensos técnicos y procesos de estandarización a nivel nacional e internacional.**1.2.2. ICONTEC: Proveedor Único Designado, Idoneidad y Experiencia**

El mercado para la adquisición de normas técnicas internacionales originales, como la norma ISO 19126:2021, y de Normas Técnicas Colombianas (NTC) en Colombia presenta características particulares que definen a ICONTEC como el proveedor único e idóneo:

- **Designación Legal y Rol como Organismo Nacional de Normalización (ONN):** El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), entidad privada sin ánimo de lucro establecida en 1963, es el **Organismo Nacional de Normalización de Colombia**. Este reconocimiento, otorgado inicialmente por el Decreto 2269 de 1993 y reafirmado por el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo 1074 de 2015 (modificado por el Decreto 1595 de 2015, específicamente en sus artículos 1.1.3.19 y 2.2.1.7.3.1), lo designa como el organismo asesor y coordinador del Gobierno Nacional en el ámbito de la normalización técnica. Entre sus funciones primordiales como ONN, ICONTEC se encarga de:
 - Elaborar, adoptar y publicar normas técnicas nacionales (NTC), basándose preferentemente en normas internacionales.
 - Mantener un repositorio de normas que refleje el estado del arte internacional.
 - Representar a Colombia en procesos de normalización internacional, asegurando la participación activa del país.
 - Servir como asesor técnico del Gobierno Nacional en temas de normalización y en la definición de políticas sobre el uso de normas. Esta designación legal lo consolida como el único proveedor en Colombia para la formulación, elaboración, adopción y publicación de normas técnicas oficiales.
- **Representación Internacional y Derechos de Autor:** ICONTEC es el representante exclusivo de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en

Colombia y miembro de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). Esta representación le otorga la autorización para adoptar normas internacionales como nacionales y comercializarlas, protegiendo los derechos de autor inherentes a dichos documentos.

- **Ausencia de Pluralidad de Oferentes para Normas Originales:** Como consecuencia directa de su designación legal y su rol como representante de ISO, para la adquisición de normas ISO originales y NTC, **no existe pluralidad de oferentes en el mercado colombiano**. ICONTEC es la única entidad autorizada en el país para reproducir, distribuir y vender estas normas, asegurando su autenticidad y actualización.
- **Vasta Experiencia y Capacidad Técnica:** Con una trayectoria de más de seis décadas, ICONTEC ha liderado la adopción, modificación y creación de **más de 6.900 normas y guías técnicas**. Esta labor ha sido crucial para potenciar la productividad, competitividad, acceso a mercados internacionales, transferencia tecnológica, innovación, calidad y seguridad de los productos y servicios en Colombia. Su capacidad se sustenta en una **red de más de 250 comités técnicos y alrededor de 6.000 delegados y expertos** de diversos sectores (Gobierno, productores, comercializadores, academia, gremios), lo que garantiza la participación equitativa y la pertinencia de las normas. Además, la disponibilidad de muchas de estas normas en idioma español facilita su comprensión y aplicación en el contexto nacional.
- **Demanda Especializada y Valor del Contenido:** La demanda de estas normas proviene de entidades públicas, empresas privadas, instituciones académicas y profesionales que requieren aplicar estándares técnicos específicos. En el caso de la UAECD, la norma ISO 19126:2021 es un insumo técnico fundamental. El valor de una norma técnica reside en el conocimiento estandarizado que contiene, producto de procesos de investigación y consenso.

Por lo tanto, el "mercado" para este tipo de bienes se define por la existencia de un proveedor único y autorizado, ICONTEC, cuya idoneidad y experiencia están ampliamente demostradas y legalmente reconocidas. El análisis se centra en la razonabilidad del precio establecido por este para el bien específico requerido.

1.2.3. Relación con el Marco Legal Colombiano para la Contratación Directa

La adquisición de la norma ISO 19126:2021 mediante contratación directa con ICONTEC se sustenta en el marco legal colombiano, principalmente:

- **Ley 1150 de 2007 (Artículo 2, numeral 4, literal g):** Establece la causal de contratación directa "Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado". Esta es la causal

invocada, dado el rol exclusivo y la idoneidad de ICONTEC como único proveedor de normas ISO originales en Colombia.

- **Decreto 1082 de 2015 (Artículo 2.2.1.2.1.4.8):** Reglamenta la causal de contratación directa por ausencia de pluralidad de oferentes, indicando que se considera que no existe pluralidad cuando una sola persona puede proveer el bien o servicio por ser titular de derechos de propiedad industrial o de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Ambas condiciones aplican a ICONTEC respecto a las normas ISO y NTC.
- **Decreto 1595 de 2015 (y Decretos anteriores como el 2269 de 1993 y el 1074 de 2015):** Reconocen y designan a ICONTEC como el Organismo Nacional de Normalización de Colombia, fundamentando su rol, exclusividad, idoneidad y experiencia en la provisión de normas técnicas nacionales y la representación de organismos internacionales como ISO.
- **Principios de la Contratación Estatal (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007):** Aunque se trate de una contratación directa, se observan los principios de planeación (mediante el estudio previo y el presente análisis), economía (buscando el precio establecido por el proveedor único para el bien específico), y responsabilidad. El principio de transparencia se garantiza mediante la debida justificación de la modalidad contractual en el Estudio Previo y la publicación del proceso.

El presente estudio de sector y de mercado contribuye a documentar las condiciones que justifican la aplicación de la modalidad de contratación directa, en cumplimiento con los requisitos de planeación contractual.

1.3. PERSPECTIVA COMERCIAL DEL SECTOR

La perspectiva comercial para la adquisición de la norma técnica **ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers"** está intrínsecamente ligada a la naturaleza del bien y al rol del proveedor único, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). **1.3.1. Características del "Producto" (Norma Técnica ISO):**

- **Bien Intangible de Conocimiento Especializado:** Una norma técnica ISO es, en esencia, un documento que condensa conocimiento técnico estandarizado, resultado de procesos de investigación, desarrollo y consenso a nivel internacional por parte de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Su valor no radica en el soporte físico (impreso) o digital, sino en la información y directrices que contiene.
- **Propiedad Intelectual y Derechos de Autor:** Las normas ISO son propiedad intelectual de la Organización Internacional para la Estandarización. Su reproducción y distribución

están controladas y se realizan a través de los organismos nacionales de normalización miembros de ISO en cada país.

- **Actualización y Vigencia:** Las normas técnicas son documentos vivos que pueden ser revisados, actualizados o reemplazados periódicamente para reflejar avances tecnológicos, nuevas investigaciones o cambios en las mejores prácticas. La adquisición de la versión vigente es crucial.
- **Formato de Entrega:** Como se evidencia en la cotización de ICONTEC [11], la norma ISO 19126:2021 se ofrece en formato impreso y en idioma inglés.

1.3.2. Modelo de Comercialización y Distribución de Normas ISO en Colombia:

- **Canal Exclusivo a Través de ICONTEC:** Como Organismo Nacional de Normalización y representante oficial de ISO en Colombia, ICONTEC es el **único canal autorizado** para la comercialización y distribución de normas ISO originales en el territorio nacional. Esto implica que no existe un mercado abierto con múltiples distribuidores o revendedores compitiendo por la venta de estas normas.
- **Venta Directa:** La adquisición se realiza mediante una transacción directa con ICONTEC. Las entidades o particulares interesados solicitan la cotización de la norma específica y proceden a su compra.
- **Precios Establecidos por ICONTEC:** Los precios de las normas son fijados por ICONTEC, considerando los costos de los derechos de reproducción de ISO, sus propios costos operativos de traducción (cuando aplica para NTC adoptadas), publicación, distribución y el valor del contenido técnico. Para las normas ISO directamente comercializadas, el precio suele estar influenciado por las tarifas establecidas por la propia ISO para sus miembros. La cotización No. 25-0178 [11] proporcionada por ICONTEC para la norma ISO 19126:2021 (\$857.000 + \$13.000 de envío) es el precio de referencia para esta adquisición.
- **Servicios Asociados Limitados a la Venta:** Para la adquisición de una norma como producto, los servicios asociados se limitan generalmente a la gestión de la venta y la entrega del documento. No se incluyen servicios de implementación, capacitación extensa sobre el contenido de la norma o soporte técnico continuo como parte de la compra básica de la norma, a menos que se contraten por separado como servicios de consultoría o formación adicionales que ICONTEC también ofrece.

1.3.3. Perfil del Proveedor (ICONTEC) desde la Perspectiva Comercial:

- **Posición Dominante por Designación Legal:** La posición comercial de ICONTEC en el mercado de normas ISO y NTC no deriva de una competencia de mercado tradicional, sino de su designación legal como Organismo Nacional de Normalización y su rol como representante de ISO. Esto le confiere una exclusividad en la oferta de estos productos.
- **Portafolio de Productos y Servicios:** Además de la venta de normas, ICONTEC ofrece un amplio portafolio de servicios que incluye la elaboración de Normas Técnicas Colombianas (NTC), certificación de sistemas de gestión, certificación de productos, servicios de inspección, capacitación y educación en temas de normalización y calidad. La venta de normas es una de sus líneas de actividad, fundamental para su misión de difusión de estándares.
- **Relacionamiento con Entidades Públicas y Privadas:** ICONTEC tiene una larga trayectoria de relacionamiento con entidades del sector público y empresas del sector privado en Colombia, que son los principales demandantes de normas técnicas para sus procesos, productos y sistemas de gestión.

1.3.4. Dinámica de la Demanda:

- **Demanda Específica y Técnica:** La demanda de normas ISO, como la ISO 19126:2021, es altamente específica y proviene de entidades o profesionales que requieren aplicar un estándar particular para un propósito técnico definido. En este caso, la UAECD requiere la norma para la estandarización en el marco de IDECA.
- **No Sustituibilidad Directa:** Una norma ISO específica generalmente no tiene sustitutos directos en el mercado si se requiere cumplir con ese estándar particular. Si bien pueden existir otras normas relacionadas o metodologías alternativas, si el objetivo es adoptar o referenciar la norma ISO 19126:2021, esta debe adquirirse.
- **Compras Puntuales:** La adquisición de una norma específica suele ser una compra puntual, aunque las entidades pueden requerir múltiples normas diferentes a lo largo del tiempo o suscripciones a colecciones, según sus necesidades.

La perspectiva comercial para la adquisición de la norma ISO 19126:2021 está definida por un mercado de proveedor único (ICONTEC), donde la transacción es una compra directa del bien (la norma) a un precio establecido por el proveedor. El análisis comercial se centra en entender el rol de ICONTEC, la naturaleza del producto y el proceso de adquisición en este contexto de exclusividad.

1.4. PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL PROVEEDOR ÚNICO (ICONTEC)

1.4.1. Introducción a la Perspectiva Financiera y Organizacional

Si bien el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) ostenta la condición de proveedor único para la adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021, en virtud de su designación como Organismo Nacional de Normalización y representante oficial de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en Colombia (aspectos detallados en el Estudio Previo del presente proceso), se considera pertinente realizar un análisis de su perfil financiero y organizacional. Este análisis se basa en la información pública disponible en el Registro Único de Proponentes (RUP) y tiene como objetivo complementar la caracterización del proveedor, demostrando la debida diligencia de la UAECD al verificar la capacidad general de la entidad con la cual se contratará.

1.4.2. Perspectiva Organizacional (Basada en RUP y Conocimiento Público)

Del Registro Único de Proponentes (RUP) de ICONTEC y de la información pública disponible, se destacan los siguientes aspectos organizacionales:

- **Denominación y Naturaleza Jurídica:** INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC, O ICONTEC O ICONTEC INTERNACIONAL (NIT: 860.012.336-1). Es una entidad privada sin ánimo de lucro.
- **Constitución y Vigencia:** Obtuvo su personería jurídica No. 2996 el 28 de septiembre de 1963, otorgada por el Ministerio de Justicia y del Derecho. Su duración se extiende hasta el 13 de marzo de 2124. Su última renovación en el RUP data del 28 de marzo de 2025.
- **Objeto Social Principal:** Fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia. Esto incluye la elaboración, adopción y publicación de normas técnicas, la certificación de productos y sistemas de gestión, entre otros servicios relacionados.
- **Representación Legal:** El Director Ejecutivo ejerce la representación legal de ICONTEC. Según Acta No. 1182 del 22 de enero de 2025, inscrita el 18 de febrero de 2025, el Director Ejecutivo es Daniel Alberto Trillos Orduz.
- **Domicilio:** Su domicilio principal se encuentra en Bogotá D.C.
- **Tamaño de la Empresa:** Según la clasificación del RUP, ICONTEC es considerada una **GRAN EMPRESA**.
- **Cobertura:** ICONTEC tiene un alcance y cobertura nacional e internacional, con filiales y representaciones en varios países de Latinoamérica, además de ser el representante de Colombia ante organismos de normalización internacionales como ISO e IEC.

Conclusión Organizacional: ICONTEC es una entidad formalmente constituida, con una extensa trayectoria de más de 60 años en Colombia. Su estructura organizacional, reconocimiento legal como Organismo Nacional de Normalización, y su clasificación como Gran Empresa, evidencian una capacidad y una infraestructura robusta para el cumplimiento de su objeto social, incluyendo la provisión de normas técnicas como la requerida en este proceso.

1.4.3. Perspectiva Financiera (Basada en RUP)

El análisis financiero se basa en la información reportada por ICONTEC en el RUP, con **fecha de corte al 31 de diciembre de 2024**, verificada documentalmente por la Cámara de Comercio de Bogotá.

- **Activos:**
 - Activo Corriente: \$31.312.163.000
 - Activo Total: \$100.034.089.000
- **Pasivos:**
 - Pasivo Corriente: \$20.761.815.000
 - Pasivo Total: \$35.327.810.000
- **Patrimonio:** \$64.706.279.000
- **Resultados:**
 - Utilidad Operacional: \$1.579.769.000
 - Gastos de Intereses: \$2.178.306.000

Indicadores Financieros Clave (al 31/12/2024):

- **Índice de Liquidez (Razón Corriente): 1,50**
 - Este indicador (Activo Corriente / Pasivo Corriente) muestra la capacidad de la entidad para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Un valor de 1,50 significa que por cada peso que ICONTEC debe en el corto plazo, cuenta con \$1,50 en activos líquidos o realizables a corto plazo para respaldar dicha deuda. Este valor es

superior al mínimo aceptable de 1, lo que indica una saludable capacidad para atender sus compromisos corrientes.

- **Capital de Trabajo (Activo Corriente - Pasivo Corriente):** \$31.312.163.000 - \$20.761.815.000 = **\$10.550.348.000**. Un capital de trabajo positivo y de esta magnitud refuerza la conclusión de una adecuada liquidez para las operaciones diarias.
- **Índice de Endeudamiento: 0,35 (o 35%)**
 - Este indicador (Pasivo Total / Activo Total) refleja la proporción de los activos totales que se encuentran financiados por terceros. Un nivel de endeudamiento del 35% se considera bajo y saludable (dentro del rango aceptable de hasta el 60% que no implica un uso excesivo del apalancamiento). Indica que la mayor parte de los activos de ICONTEC están financiados con patrimonio propio (65%), lo que sugiere una buena solvencia y una dependencia moderada de la financiación externa, minimizando el riesgo financiero desde esta perspectiva.
- **Razón de Cobertura de Intereses: 0,72**
 - Este indicador (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, según la información disponible que lleva a este ratio en RUP) mide la capacidad de la entidad para cubrir sus gastos financieros con su utilidad operacional. Un valor de 0,72 está por debajo del límite mínimo deseable de 1. Esto sugiere que la utilidad generada por la operación principal de ICONTEC en el periodo analizado no fue suficiente para cubrir la totalidad de sus gastos por intereses. La entidad podría estar utilizando ingresos no operacionales o recurriendo a otras fuentes para cubrir este diferencial. Si bien este indicador merece atención en un análisis exhaustivo, para un contrato de bajo valor y de simple compraventa como el presente, no representa un riesgo inminente para la capacidad de ICONTEC de entregar la norma técnica.
- **Indicadores de Capacidad Organizacional (Rentabilidad):**
 - **Rentabilidad del Patrimonio (ROE): 0,02 (o 2%)**
 - **Rentabilidad del Activo (ROA): 0,01 (o 1%)**
 - Ambos indicadores de rentabilidad son positivos. Para una entidad sin ánimo de lucro como ICONTEC, cuyo objetivo primordial no es la maximización de utilidades sino el cumplimiento de su misión de normalización y certificación, obtener rentabilidades positivas, aunque modestas, demuestra una gestión eficiente de sus recursos y la capacidad de generar excedentes que pueden

reinvertirse en su objeto social. Esto indica una adecuada organización y sostenibilidad operativa.

Análisis General de la Situación Financiera:

ICONTEC presenta una situación financiera caracterizada por una sólida liquidez y un nivel de endeudamiento bajo, lo cual le otorga una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo y una estructura financiera solvente. Las rentabilidades, aunque modestas, son positivas y acordes con su naturaleza de entidad sin ánimo de lucro. El único indicador que se encuentra por debajo del umbral ideal es la cobertura de intereses; no obstante, considerando la naturaleza y el bajo monto del presente contrato (adquisición de una norma), este factor no se considera crítico ni representa un riesgo para la ejecución contractual. En términos generales, la entidad demuestra una estabilidad financiera adecuada.

1.4.4. Conclusión de la Perspectiva Financiera y Organizacional

El análisis de la información del RUP permite concluir que el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) es una entidad formalmente establecida, con una estructura organizacional robusta y una trayectoria significativa como Organismo Nacional de Normalización, clasificada como Gran Empresa.

Desde la perspectiva financiera, con corte a 31 de diciembre de 2024, ICONTEC demuestra una adecuada liquidez, un bajo nivel de endeudamiento y rentabilidades positivas, lo que en conjunto refleja una capacidad financiera suficiente para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus compromisos contractuales. Si bien la razón de cobertura de intereses se encuentra por debajo del óptimo, no se considera un factor de riesgo para la presente contratación de bajo valor.

Esta perspectiva financiera y organizacional complementa y respalda la idoneidad de ICONTEC, ya establecida por su rol técnico y legal como proveedor único de la norma ISO 19126:2021 en Colombia, confirmando su capacidad general para ser contratista de la UAECD.

1.5. PERSPECTIVA ECONÓMICA

Si bien la adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 es una contratación de bajo monto con un proveedor único designado, es pertinente considerar brevemente el contexto económico general en el cual opera tanto la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) como el proveedor, ICONTEC.

1.5.1. Contexto Económico General y Relevancia para la Contratación:

La economía colombiana, como cualquier otra, está sujeta a dinámicas internas y externas que influyen en la actividad de las entidades públicas y privadas. Indicadores como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación (medida por el Índice de Precios al Consumidor - IPC) y la Tasa Representativa del Mercado (TRM) ofrecen un panorama del entorno.

- **Estabilidad Económica y Capacidad de Inversión Pública:** Un entorno económico estable permite a las entidades públicas como la UAECD planificar y ejecutar su presupuesto de manera más predecible, incluyendo la adquisición de insumos necesarios para su operación, como lo son las normas técnicas para la estandarización de sus procesos y la mejora de sus servicios. La presente adquisición, aunque de bajo valor, se enmarca dentro de la capacidad de gasto e inversión de la entidad para el cumplimiento de sus objetivos misionales.
- **Impacto de la Inflación y la TRM en el Proveedor:** Para ICONTEC, como entidad que opera en Colombia y que también interactúa con organismos internacionales como ISO (cuyas tarifas pueden estar denominadas en moneda extranjera), la inflación y las fluctuaciones de la TRM pueden tener un impacto en su estructura de costos para la adquisición y reproducción de normas internacionales. El precio cotizado por ICONTEC para la norma ISO 19126:2021 (\$870.000, incluyendo envío) ya internaliza estas variables económicas desde la perspectiva del proveedor.
- **Sector de Normalización y Servicios Especializados:** El sector de la normalización técnica, donde opera ICONTEC, es un nicho especializado. La demanda de sus productos (normas) y servicios (certificación, capacitación) está impulsada por la necesidad de las organizaciones de cumplir con estándares de calidad, interoperabilidad y regulatorios, independientemente de las fluctuaciones económicas de corto plazo, aunque un entorno económico favorable puede incentivar una mayor inversión en estos aspectos por parte de las empresas y entidades.

1.5.2. Consideraciones Específicas para la Adquisición:

- **Precio Fijo en Moneda Local:** La cotización proporcionada por ICONTEC está en pesos colombianos (\$COP), lo que elimina el riesgo cambiario directo para la UAECD en esta transacción específica.
- **Bajo Impacto del Valor Contractual en Variables Macroeconómicas:** Dado el valor del contrato (\$870.000), esta adquisición individual no tiene un impacto significativo en los agregados macroeconómicos nacionales o distritales. Su relevancia es puramente técnica y operativa para la UAECD.

- **Continuidad de la Necesidad:** La necesidad de la UAECD de contar con normas técnicas actualizadas para la gestión de la información geoespacial y el fortalecimiento de IDECA es una constante técnica que trasciende ciclos económicos específicos, siempre y cuando exista la disponibilidad presupuestal para su adquisición.

1.5.3. Conclusión de la Perspectiva Económica:

El contexto económico general provee el marco dentro del cual se realiza la presente contratación. Si bien los indicadores macroeconómicos son relevantes para la planificación a gran escala, para la adquisición puntual de la norma ISO 19126:2021 con ICONTEC, el factor económico determinante es el precio cotizado por el proveedor único en moneda local, el cual se encuentra dentro del presupuesto disponible de la UAECD. La estabilidad operativa de ICONTEC, analizada en la perspectiva financiera, sugiere que puede absorber las presiones económicas generales para cumplir con la entrega del bien contratado.

Idoneidad y Experiencia del Proveedor

CONDICIONES DE IDONEIDAD

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, conocido como ICONTEC, es una entidad privada sin ánimo de lucro que fue establecida en 1963. Se ha consolidado como el organismo principal que asesora y coordina al Gobierno Nacional en el ámbito de la normalización técnica. Según el Decreto 2269 de 1993, ICONTEC es reconocido como el Organismo Nacional de Normalización, cuya función primordial es la creación, adopción y publicación de normas técnicas nacionales, así como la adopción de normas elaboradas por otras entidades. Este decreto reafirma su papel como el organismo nacional encargado de la normalización.

Asimismo, el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1595 de 2015, establece en su artículo 1.1.3.19 que ICONTEC actuará como el organismo asesor y coordinador del Gobierno en el ámbito de la normalización técnica. El artículo 2.2.1.7.3.1 de este mismo decreto especifica que la normalización técnica en Colombia será desarrollada por el Organismo Nacional de Normalización, que en este caso es ICONTEC.

Entre las funciones que desempeña ICONTEC como Organismo Nacional de Normalización se destacan las siguientes:

1. **Mantener un repositorio de normas** que refleje el estado del arte internacional en productos, procesos, personas, sistemas y servicios.
2. **Elaborar y aprobar normas técnicas colombianas**, basándose preferentemente en normas internacionales adoptadas por organismos de normalización.
3. **Adoptar y cumplir con el Código de Buena Conducta** para la elaboración y aplicación de normas, conforme a lo establecido por la Organización Mundial del Comercio.
4. **Preparar y actualizar el Programa Anual de Normalización**, en consulta con entidades reguladoras y apoyado por sus comités de normalización.
5. **Publicar el Programa Anual de Normalización** para que el público esté informado sobre los avances en este ámbito.
6. **Representar a Colombia en procesos de normalización internacional**, asegurando que el país participe activamente en la elaboración de normas técnicas.
7. **Brindar soporte y asesoría** para el cumplimiento de compromisos internacionales en materia de Obstáculos Técnicos al Comercio.
8. **Apoyar a las unidades sectoriales de normalización** en sus labores.
9. **Servir como asesor técnico** del Gobierno Nacional en temas de normalización y en la definición de políticas sobre el uso de normas.

Dada su designación como Organismo Nacional de Normalización y su rol como asesor del Gobierno, ICONTEC es reconocido legalmente como el único proveedor en Colombia para la formulación y elaboración de normas técnicas. Esto es especialmente relevante, ya que las normas técnicas deben ser aprobadas o adoptadas por el Organismo Nacional de Normalización.

Además, ICONTEC tiene la responsabilidad de representar a Colombia en organismos internacionales de normalización, participando activamente en temas de interés y contando con la autorización para adoptar normas internacionales como nacionales, lo que protege los derechos de autor. Es el representante de Colombia ante la ISO (Organización Internacional de Normalización) y miembro de la IEC (Comisión Electrotécnica Internacional). Esta participación en entidades internacionales permite a ICONTEC estar a la vanguardia y contribuir en la elaboración y actualización de normas relevantes para la industria.

CONDICIONES DE EXPERIENCIA

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), como el principal Organismo de Normalización en Colombia, ha llevado a cabo la adopción, modificación y creación de más de **6.900 normas y guías técnicas**. Estas normativas han sido cruciales para potenciar la **productividad y competitividad** de las empresas colombianas, facilitando su acceso a mercados internacionales y promoviendo la **transferencia**

tecnológica, así como la **innovación**, la **calidad** y la **seguridad** de los productos y servicios que ofrecen.

ICONTEC se apoya en una vasta red de más de **250 comités técnicos** y alrededor de **6.000 delegados y expertos** que contribuyen activamente en los procesos de normalización de diversos sectores. Esta estructura permite que se garantice la participación equitativa de todas las partes interesadas, tales como el Gobierno, productores, comercializadores, instituciones académicas y asociaciones gremiales. Este enfoque promueve la **transparencia** y fomenta un diálogo constructivo sobre las mejores prácticas, así como la adecuación de las normas y guías al contexto específico de Colombia.

Además, las normas y guías técnicas colombianas están disponibles en **idioma español**, lo que no solo facilita su comprensión, sino que también asegura su accesibilidad en el mercado local. Esto permite que las organizaciones implementen estas normativas de manera efectiva, contribuyendo a la mejora continua de su desempeño y competitividad tanto a nivel nacional como internacional. En conclusión, la amplia experiencia acumulada por ICONTEC en la elaboración y gestión de normas técnicas es un claro reflejo de su compromiso con el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad en Colombia. Su papel como líder en la normalización técnica no solo beneficia a las organizaciones, sino que también impulsa el crecimiento económico del país.

ADQUISICIONES DE LA UAECD:

La entidad ha llevado a cabo la contratación de servicios vinculados a los que se requieren en el presente contrato en ocasiones anteriores, que se relacionan a continuación:

Contratos UAECD

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	VALOR	PLAZO
UAECD- CD-759- 2021	Contratación directa	COMPRAVENTA NORMAS ISO	6.784.500 COP	1 mes

Fuente: Secop II -Elaboración propia

Relación de procesos de otras Entidades

Con el fin de obtener un panorama más amplio sobre la forma en que otras entidades estatales contratan con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) para la adquisición de normas técnicas o servicios relacionados, se identificaron los siguientes procesos contractuales recientes del año 2024:

ENTIDAD	OBJETO	PLAZO
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA BS086-2024	CONTRATAR LA COMPRA DE NORMAS INTERNACIONALES ICONTEC PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN EL SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ.	1 (Meses)
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD INS-CDE-210-2024	Adquirir guías y normas técnicas distribuidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC, necesarias para el fortalecimiento de la implementación de las normas objeto de acreditación para la Dirección de Redes en Salud Pública.	4 meses
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA SDH-CD-0256-2024	Adquisición del material basado en los Estándares NTC Norma Técnica Colombiana 27000 del ICONTEC que sirve como soporte para la actualización de la política y manual de seguridad de la información de la Secretaría Distrital de Hacienda	1 (Meses)
UAECD-CD-549-2024 INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS T	Adquisición o suscripción de normas técnicas ISO y NTC con ICONTEC	30 (Días)

Fuente: Elaboración Propia

Del análisis de estos procesos se pueden extraer las siguientes observaciones relevantes:

- **Modalidad de Contratación:** Aunque no se detalla explícitamente el tipo de proceso para todas las entidades en la tabla, la naturaleza de la contratación con ICONTEC para la adquisición de normas (dado su carácter de proveedor exclusivo y Organismo Nacional de Normalización) usualmente se enmarca en la **Contratación Directa**, como se evidencia en procesos anteriores de la UAECD (ej. UAECD-CD-549-2024) y como se justifica para la presente contratación.
- **Objetos Contractuales:** Los objetos son consistentes con la misión de ICONTEC y demuestran la necesidad de diversas entidades de adquirir material normativo:
 - Compra de normas internacionales específicas para programas académicos (Universidad de Pamplona).
 - Adquisición de guías y normas técnicas para el fortalecimiento de procesos de acreditación y gestión de calidad (Instituto Nacional de Salud).
 - Adquisición de material basado en estándares NTC para el desarrollo de políticas internas (Secretaría Distrital de Hacienda).
 - Adquisición o suscripción general de normas ISO y NTC para el apoyo técnico (UAECD, proceso anterior). El objeto del presente proceso (adquisición de la norma

16

ISO 19126:2021) se alinea directamente con la necesidad de adquirir documentos normativos específicos para fines técnicos y de estandarización.

- **Entidades Contratantes Diversas:** La demanda de normas y material técnico de ICONTEC proviene de entidades de diferente naturaleza y sector: instituciones de educación superior (Universidad de Pamplona), entidades del sector salud (Instituto Nacional de Salud) y entidades del orden distrital (Secretaría Distrital de Hacienda, UAECD). Esto subraya la transversalidad y la importancia de las normas técnicas en múltiples ámbitos de la gestión pública y la academia.
- **Plazos de Ejecución:** Los plazos de ejecución para la adquisición de normas o material normativo varían entre 1 mes (o 30 días) y 4 meses.
 - Plazos más cortos (1 mes / 30 días) son comunes para la adquisición y entrega de normas específicas, como se observa en los casos de la Universidad de Pamplona, la Secretaría Distrital de Hacienda y el proceso anterior de la UAECD. El plazo de **TREINTA (30) DÍAS** para el presente proceso de la UAECD es coherente con esta práctica.
 - Un plazo mayor (4 meses), como el del Instituto Nacional de Salud, podría estar asociado a la adquisición de un conjunto más amplio de normas, la inclusión de servicios complementarios, o procesos internos de recepción y validación más detallados.

Conclusión del Análisis de Procesos Similares:

La revisión de estos procesos de contratación recientes con ICONTEC por parte de diversas entidades públicas y académicas confirma que:

- La adquisición de normas técnicas y material normativo de ICONTEC es una práctica recurrente y esencial en el sector público y educativo colombiano.
- La modalidad de contratación directa es la consecuente y usualmente aplicable, dada la exclusividad de ICONTEC.
- Los objetos contractuales se centran en la provisión de estos documentos fundamentales para fines de estandarización, calidad, cumplimiento normativo y soporte académico en diferentes áreas.
- Los plazos de ejecución para la adquisición de normas específicas suelen ser cortos, enfocados en la entrega eficiente del material.

El presente proceso de la UAECD para la adquisición de la norma ISO 19126:2021 se enmarca adecuadamente dentro de las prácticas observadas para este tipo de bienes con un proveedor exclusivo.

CONSIDERACIONES SOBRE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES)

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) constituyen un pilar fundamental del tejido empresarial colombiano, siendo mayoritarias en número y grandes generadoras de empleo, tal como lo evidencian diversos informes y el marco normativo como el Decreto 957 de 2019 que establece su clasificación. El fomento y fortalecimiento de las Mipymes es un objetivo de política pública relevante para el desarrollo económico y social del país.

En el contexto de la presente contratación, cuyo objeto es la adquisición de una norma técnica específica (ISO 19126:2021) a través de un proveedor único designado, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), el cual es clasificado como Gran Empresa, la aplicación directa de políticas de fomento o participación de Mipymes como contratistas principales no es el enfoque central. La selección del contratista está determinada por la exclusividad de ICONTEC para la provisión de la norma ISO requerida, en su calidad de Organismo Nacional de Normalización y representante de la Organización Internacional para la Estandarización en Colombia.

Si bien ICONTEC, como cualquier gran empresa, puede interactuar con Mipymes en su cadena de suministro general, la naturaleza de esta contratación específica (compraventa de un bien intangible estandarizado) no genera oportunidades directas de participación para Mipymes en la ejecución del objeto contractual principal.

Por lo tanto, aunque se reconoce la importancia general de las Mipymes en el ecosistema económico, un análisis exhaustivo de las estadísticas y políticas de Mipymes, si bien es relevante en un contexto económico más amplio, no resulta determinante para la justificación y estructuración de esta adquisición particular con un proveedor único de gran tamaño. La atención del presente estudio se centra en la idoneidad del proveedor exclusivo y la razonabilidad de las condiciones de adquisición del bien específico.

DECRETO 332 modificado por el **Decreto 634 de 2023** – ***“Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”.***

De acuerdo con lo estipulado en el decreto 332 del 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023 que tiene como lineamientos el reporte de información *“por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”.*

“ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.”

Conclusión

En el marco del proceso de contratación directa para la **Adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)**, se ha realizado un análisis respecto a la aplicabilidad de las medidas afirmativas contenidas en el mencionado decreto. Tras este análisis, se concluye que **no resulta aplicable ni pertinente incluir la obligación de vinculación de un mínimo de mujeres** en este contexto específico. Los argumentos que sustentan esta decisión son:

1. **Naturaleza del Contrato (Compraventa de un Bien Específico):** El objeto principal del contrato es la adquisición de un bien claramente definido: la norma técnica ISO 19126:2021. Se trata de un contrato de **Compraventa**, donde la obligación fundamental del contratista (ICONTEC) es la entrega de este documento normativo. No se trata de un contrato de prestación de servicios continuos o de ejecución de obra que implique la movilización o asignación de un equipo de trabajo extenso y dedicado para el cumplimiento del objeto contractual.
2. **Ejecución del Contrato y Rol del Proveedor Único:** La "ejecución del contrato" por parte de ICONTEC consiste primordialmente en la gestión administrativa de la venta y la entrega física de la norma impresa. Estas actividades son realizadas por el personal permanente de ICONTEC, dentro de sus funciones y procesos internos habituales como Organismo Nacional de Normalización y comercializador de normas. No implica la "vinculación" de personal nuevo o la conformación de un equipo específico para la "ejecución" de este contrato particular de manera que la aplicación de cuotas de género sea significativa o práctica. ICONTEC opera con su estructura organizacional ya establecida para cumplir con su misión, que incluye la difusión de normas.
3. **Ausencia de Servicios Asociados Intensivos en Mano de Obra para la Ejecución:** A diferencia de otros contratos que pueden incluir servicios de instalación, mantenimiento continuo, operación o consultoría que requieren la asignación de personal durante la

ejecución, la adquisición de una norma técnica es una transacción más directa. Los "servicios asociados" son mínimos y se limitan al proceso de venta y envío. No hay componentes de capacitación especializada, soporte técnico en sitio prolongado, u otras actividades que demanden un equipo de ejecución por parte del contratista donde la medida afirmativa pudiera tener un impacto relevante.

4. **Impracticabilidad y Desproporcionalidad de la Medida:** Dado el bajo valor del contrato (OCHOCIENTOS SETENTA MIL PESOS - \$870.000 M/CTE) y la naturaleza de la obligación principal (entrega de un documento), imponer a ICONTEC la obligación de vincular y mantener un número mínimo de mujeres específicamente para la "ejecución" de este contrato de compraventa resultaría desproporcionado, de difícil verificación y poco práctico. La estructura de personal de ICONTEC responde a su operación general y no a la ejecución individual de cada venta de una norma.
5. **Enfoque en la Idoneidad del Proveedor Único para el Bien Específico:** La selección de ICONTEC se basa en su condición de proveedor exclusivo y único autorizado en Colombia para la comercialización de normas ISO, en su calidad de Organismo Nacional de Normalización. El objetivo primordial es adquirir la norma auténtica y vigente de la fuente oficial. Las consideraciones sobre la composición de género del personal de ICONTEC para la ejecución de esta venta específica no alteran su idoneidad única para proveer el bien.

Conclusión Final sobre el Decreto 332 de 2020 (Mod. D. 634 de 2023):

Si bien la promoción de la igualdad de género es un objetivo fundamental para el Distrito Capital, en el contexto específico de la adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 con ICONTEC mediante un contrato de Compraventa, las características del objeto contractual (adquisición de un bien), la naturaleza de su ejecución (entrega de un producto por un proveedor único con estructura preexistente) y la ausencia de servicios asociados intensivos en mano de obra, justifican la **no aplicación** de las medidas afirmativas establecidas en el Decreto Distrital 332 de 2020, modificado por el Decreto 634 de 2023, referentes a la vinculación de un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato. La decisión se fundamenta en que la naturaleza de la contratación no se presta para la aplicación efectiva y pertinente de dicha medida.

DIRECTIVA DISTRITAL No. 001 DE 2011 DEL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C – MODIFICADO POR LA DIRECTIVA DISTRITAL No. 18 DE 2011 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

Directiva Distrital No. 001 de 2011 del alcalde mayor de Bogotá D.C – modificado por la Directiva Distrital no. 18 de 2011 alcaldía mayor de Bogotá, D.C. La Directiva persigue aportar

a las medidas adoptadas por el Decreto Distrital 380 de 2015 el cual reglamentó la Política Pública de Trabajo Decente y Digno en Bogotá en procura de la democratización de las oportunidades económicas en el Distrito Capital y la promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, generando oportunidades de empleo e ingresos.

Desde el punto de vista técnico, con fundamento en la Directiva No. 001 de 2011 del Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., está enfocada a promover la democratización de oportunidades económicas del distrito capital, a personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo y el desarrollo humano adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital, ya sea de manera directa y/o a través de contratos suscrito para el efecto, y que estén domiciliadas en Bogotá, D.C.

Para efectos de la aplicación de la Directiva mencionada, se consideran como población vulnerable aquellas personas de los estratos socioeconómicos 1 y 2 excluidas de las dinámicas del mercado laboral. Bajo esa misma línea, en Colombia según las últimas cifras del DANE, la pobreza multidimensional, la cual abarca condiciones educativas, laborales, de salud y vivienda, fue de 16% para el 2021 a nivel nacional. Ahora, concentrándose en la población que tiene un nivel educativo de tecnólogo, relevante para el presente proceso de contratación, pues es el nivel educativo requerido en lo que tiene que ver con la población técnica, de la totalidad de la población a nivel nacional que hace parte de la fuerza de trabajo, 3,7% lograron culminar la educación tecnológica y en su mayoría, no lograron acceder a la educación superior. Actualmente, Colombia tiene cerca de dos millones de personas entre los 17 y los 21 años (edad para trabajar) por fuera de la cobertura de educación superior, lo cual evidencia una imperante exclusión de esta población de las dinámicas productivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el futuro proceso de contratación y ejecución del mismo, es discrecional del proponente quien se vea beneficiado de la adjudicación del futuro proceso, la contratación del personal requerido, siempre y cuando, cuente con la experiencia necesaria con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Conclusión

En el marco del proceso de contratación directa para la **Adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)**, se ha evaluado la pertinencia de aplicar los lineamientos de las Directivas Distritales No. 001 y No. 18 de 2011. Se concluye que **no resulta aplicable ni pertinente incluir la obligación de vinculación de personal en condición de vulnerabilidad** en este contexto específico, por las siguientes razones:

1. **Naturaleza del Contrato (Compraventa de un Bien Específico):** El objeto contractual es la adquisición de un bien intangible y altamente especializado: la norma técnica ISO 19126:2021. Este contrato se configura como una **Compraventa**, donde la obligación principal de ICONTEC es la entrega del documento normativo. No se trata de un contrato de prestación de servicios o de obra que implique la conformación de un equipo de trabajo dedicado y con roles que puedan ser cubiertos por personal en formación o en las condiciones de vulnerabilidad que la directiva busca amparar.
2. **Ejecución del Contrato por un Proveedor Único y Especializado:** ICONTEC, como Organismo Nacional de Normalización y representante de ISO, ejecuta la entrega de la norma utilizando su estructura organizacional y personal permanente, el cual está especializado en la gestión, reproducción y distribución de documentos normativos. La "ejecución" de este contrato no implica la creación de nuevos puestos de trabajo específicos para esta transacción que pudieran ser ocupados por personal bajo los criterios de la directiva.
3. **Ausencia de Mano de Obra Intensiva o de Baja Cualificación en la Ejecución Directa del Contrato:** La entrega de una norma técnica no es una actividad intensiva en mano de obra. Los procesos involucrados (gestión administrativa de la venta, reproducción si es el caso, y envío) son tareas especializadas o logísticas que forman parte de la operación continua de ICONTEC. No existen componentes en la ejecución directa de este contrato de compraventa que se ajusten al perfil de vinculación que promueven las directivas (personas vulnerables en procesos de formación para el trabajo, para roles que este tipo de contrato no genera).
4. **Impracticabilidad y Desproporcionalidad de la Medida:** Exigir a ICONTEC la vinculación de personal en condición de vulnerabilidad para la "ejecución" de la venta de una única norma técnica, con un valor contractual de OCHOCIENTOS SETENTA MIL PESOS (\$870.000) M/CTE, resultaría desproporcionado, de difícil implementación y verificación. La estructura de personal de ICONTEC responde a su operación global y no a la venta individual de cada norma.
5. **Enfoque en la Adquisición del Bien de la Fuente Oficial:** La contratación con ICONTEC se fundamenta en su condición de proveedor exclusivo y única fuente autorizada para la norma ISO requerida. El objetivo es asegurar la autenticidad, vigencia y legalidad del documento normativo. La aplicación de la directiva en este contexto no contribuiría al objetivo principal de la contratación y podría generar cargas administrativas innecesarias para una transacción de esta naturaleza.

Conclusión Final sobre la Directiva Distrital No. 001 de 2011 (Mod. D.D. 18 de 2011):

Si bien la UAECD reconoce y apoya los objetivos de inclusión social y laboral promovidos por las Directivas Distritales No. 001 y No. 18 de 2011, su aplicación en el presente proceso de contratación directa para la adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 con ICONTEC **no resulta pertinente ni aplicable**. Esta determinación se basa en la naturaleza del contrato como una compraventa de un bien específico y especializado, la forma de ejecución por parte de un proveedor único con una estructura preexistente, y la ausencia de una demanda de mano de obra intensiva o de baja cualificación para la ejecución del objeto contractual que se alinee con los propósitos de la directiva.

METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO

La determinación del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación directa, cuyo objeto es la **Adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers"**, se fundamentó en la identificación del proveedor único y la obtención directa de la cotización para el bien requerido. La metodología empleada consistió en los siguientes pasos:

1. **Identificación del Proveedor Exclusivo:** Conforme se detalla en el Estudio Previo del presente proceso [5] y se ha reiterado en este análisis, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) es el Organismo Nacional de Normalización de Colombia y el representante exclusivo de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en el país. Por lo tanto, para la adquisición de normas ISO originales, ICONTEC es el único proveedor autorizado en el territorio nacional. Esta condición de proveedor único elimina la necesidad de un sondeo de mercado con múltiples oferentes para el bien específico.
2. **Solicitud y Obtención de Cotización Directa:** La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), a través de la Gerencia de Infraestructura de Datos Espaciales (IDECA), procedió a solicitar de manera directa al ICONTEC la cotización para la norma técnica específica requerida: ISO 19126:2021.
3. **Análisis de la Cotización Recibida:** ICONTEC remitió la cotización **No. 25-0178 del 25 de abril de 2025** [3], la cual detalla los costos para la adquisición de la norma de la siguiente manera:
 - **Artículo:** ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers"
 - Formato: Impresa
 - Idioma: Inglés

- Precio Unitario: **\$857.000**
 - **Valor de Envío: \$13.000**
 - **Valor Total Cotizado: \$870.000 M/CTE** La cotización específica que no se aplica IVA y que ICONTEC es exento de retención.
4. **Determinación del Presupuesto Oficial Estimado:** Con base en la cotización formal y detallada proporcionada por el proveedor único y exclusivo (ICONTEC), se establece que el valor del presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de **OCHOCIENTOS SETENTA MIL PESOS (\$870.000) M/CTE**. Este valor incluye el costo de la norma y los gastos de envío, y se considera el precio de mercado para la adquisición de este bien específico a través del canal autorizado en Colombia.
5. **Respaldo Presupuestal:** La presente contratación y su valor estimado se encuentran respaldados por el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 501 del 11 de abril de 2025** [1], expedido por la UAECD, el cual certifica la existencia de apropiación disponible en el rubro O230117040620240063, concepto del gasto O232020200884312 "Servicios de periódicos y revistas en línea (on-line)", por un valor que cubre la presente necesidad.

Conclusión de la Metodología:

La metodología para establecer el presupuesto se basó en la consulta directa al proveedor único y exclusivo de la norma técnica requerida en Colombia. El valor total de la cotización proporcionada por ICONTEC se ha tomado como el presupuesto oficial estimado, reflejando el costo real de adquisición del bien en el mercado a través del canal autorizado. Esta aproximación es la más adecuada y eficiente dada la ausencia de pluralidad de oferentes para el objeto contractual.

CONCLUSIONES:

Del análisis del sector y estudio de mercado realizado para la adquisición de la norma técnica ISO 19126:2021 "Geographic information — Feature concept dictionaries and registers", requerida por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), se derivan las siguientes conclusiones:

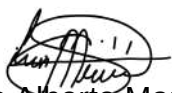
1. **Justificación de la Necesidad y Pertinencia del Bien:** La adquisición de la norma ISO 19126:2021 es un insumo técnico esencial para la UAECD, fundamental para avanzar en la estandarización de diccionarios de conceptos de características y registros geográficos, y para el fortalecimiento de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital (IDECA). La necesidad específica se encuentra detallada en el Estudio Previo que soporta el presente proceso.
2. **Identificación del Proveedor Único y Justificación de la Contratación Directa:** El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) es el Organismo Nacional de Normalización de Colombia, reconocido legalmente (Decreto 1595 de 2015 y normativa concordante) y es el representante exclusivo de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en el país. Esto lo constituye como el **único proveedor autorizado y con la idoneidad y experiencia requerida** para la comercialización de normas ISO originales en Colombia. En consecuencia, se configura la causal de contratación directa establecida en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, por ausencia de pluralidad de oferentes.
3. **Presupuesto Oficial Estimado y Metodología:** El presupuesto oficial estimado para la adquisición de la norma ISO 19126:2021 es de **OCHOCIENTOS SETENTA MIL PESOS (\$870.000) M/CTE**. Este valor se determinó con base en la cotización formal No. 25-0178 del 25 de abril de 2025, proporcionada directamente por ICONTEC, e incluye el costo de la norma y el envío. Esta metodología es la adecuada dada la condición de proveedor único.
4. **Capacidad Financiera y Organizacional del Proveedor:** El análisis de la información del RUP de ICONTEC (con corte a 31 de diciembre de 2024) demuestra que es una Gran Empresa, formalmente constituida, con una robusta estructura organizacional y una trayectoria de más de 60 años. Financieramente, presenta una adecuada liquidez, un bajo nivel de endeudamiento y rentabilidades positivas, lo que confirma su capacidad general para cumplir con el objeto contractual.
5. **No Aplicación de Medidas Afirmativas:** Tras el análisis correspondiente, se concluye que no resulta aplicable ni pertinente incluir la obligación de vinculación de un mínimo de

mujeres (Decreto Distrital 332 de 2020, modificado por el Decreto 634 de 2023) ni de personal en condición de vulnerabilidad (Directiva Distrital No. 001 de 2011, modificada por la Directiva 18 de 2011). Esta determinación se basa en la naturaleza del contrato como una compraventa de un bien específico y especializado con un proveedor único, la forma de ejecución y la ausencia de una demanda de mano de obra intensiva que se alinee con los propósitos de dichas normativas.

6. **Contexto de Contrataciones Similares:** La revisión de procesos de contratación recientes de otras entidades públicas y académicas con ICONTEC confirma que la adquisición de normas técnicas mediante contratación directa es una práctica común y necesaria, validando el enfoque del presente proceso.

Conclusión General:

El presente estudio de sector y mercado proporciona una base técnica, legal y económica sólida que justifica y soporta la contratación directa con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) para la adquisición de la norma ISO 19126:2021. Las condiciones identificadas aseguran la obtención del bien requerido de la fuente oficial y autorizada, en condiciones de mercado razonables y en cumplimiento de los principios de la contratación estatal.



Luis Alberto Mariño
Contratista
Subgerencia Financiera UAECD



RE: Estudio de Mercado "Google Maps Platform"

Desde Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>

Fecha Mié 28/05/2025 5:02 PM

Para Derly Jhoana Leon Cruz <djleon@catastrobogota.gov.co>

CC Hernán Mauricio Bernal Cubillos <hbernal@catastrobogota.gov.co>; Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>; Luis Alberto Mariño Riveros <lmario@catastrobogota.gov.co>

 3 archivos adjuntos (865 KB)

20250523_SolModCto607-24_JustifTecnica (1) VERSION 2_1_hbernal.doc; 20250523_SolModCto607-24_JustifTecnica (1) VERSION 2_1_hbernal.pdf; Estudio Mercado Modificación - Google Maps Platform.pdf;

Buenas tardes Derly,

Acabo de cargar en la mesa de servicio el formato ajustado de solicitud de modificación del contrato 607 de 2024, en el que adicionalmente se solicita prórroga del mismo.

Gracias.

Cordialmente,



Nota Aclaratoria de Datos Personales: La información aquí contenida es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino, por tal motivo no puede ser divulgada por personas distintas a su destinatario. Está estrictamente prohibida su utilización, copia, descarga, distribución, modificación y/o reproducción total o parcial, sin el permiso expreso de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, toda vez que la información puede estar definida como información clasificada o reservada y/o contener material privilegiado. Si usted recibió esta información por error, por favor contacte al remitente de la misma, borre material de su computador y absténgase de usarlo, copiarlo o divulgarlo. El presente correo electrónico solo refleja la opinión de su remitente y no representa necesariamente la opinión oficial de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Conozca nuestra Política de Tratamiento de Datos Personales, de acuerdo con lo establecido en la ley 1581 de 2012, la cual puede ser consultada en www.catastrobogota.gov.co

De: Luis Alberto Mariño Riveros <lmario@catastrobogota.gov.co>

Enviado: martes, 20 de mayo de 2025 4:51 p. m.

Para: Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>; Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>

Cc: Hernán Mauricio Bernal Cubillos <hbernal@catastrobogota.gov.co>; Guiomar Patricia Gil Ardila <gpgil@catastrobogota.gov.co>

Asunto: RE: Estudio de Mercado "Google Maps Platform"

Estimado Carlos,

Dando alcance a su correo del pasado 16 de mayo referente al estudio de mercado para los

servicios de "Google Maps Platform", y en seguimiento a nuestra conversación del día de hoy donde ampliamos significativamente el contexto, he preparado un resumen de la situación actual y una perspectiva sobre las posibles alternativas. El objetivo es que esta información consolidada le sirva de base para las conversaciones que usted sostendrá con la Subdirección de Contratación (SC) y otras instancias pertinentes.

Recapitulación del Contexto y Hallazgos:

1. Contrato Vigente (No. 607-2024):

- Con INFORMACION LOCALIZADA S.A.S (SERVINFORMACION).
- Objeto: "Adquisición de productos y/o servicios de Google para el consumo de aplicaciones tipo API."
- Vigencia: Hasta el 20 de junio de 2025.
- Cobertura Actual: Limitado a cuatro (4) SKUs específicos de Google Maps, con precios unitarios fijos en COP.
- Situación del Contratista: Ha manifestado que los precios actuales y el volumen de consumo no son favorables, lo que podría implicar una disposición limitada o condiciones específicas para cualquier modificación.

2. Necesidad del Área Técnica:

- Acceder a un portafolio más amplio, idealmente la plataforma completa de Google Maps APIs, para satisfacer las necesidades dinámicas de la entidad.

3. Resultados del Sondeo de Mercado (liderado por usted):

- El ejercicio ha sido muy valioso y confirma de manera efectiva que las tarifas de referencia para los servicios de Google Maps Platform corresponden, en efecto, a los precios publicados oficialmente por Google en su página web (<https://developers.google.com/maps/billing-and-pricing/pricing?hl=es-419>).
- Estos precios están expresados en dólares estadounidenses (USD) por cada 1.000 eventos/solicitudes y varían por SKU y volumen. Los partners autorizados, como se evidenció con Noventiq, estructuran sus ofertas sobre esta base.

Análisis de Alternativas (para discusión con la SC):

Con base en lo anterior, y como apoyo transversal en la estructuración de estudios de mercado y presupuestos, vislumbro las siguientes alternativas principales para abordar la necesidad:

1. Otrosí al Contrato Vigente (No. 607-2024):

- Fundamento: La generalidad del objeto contractual actual ("Adquisición de productos y/o servicios de Google para el consumo de aplicaciones tipo API") podría facilitar la inclusión de nuevos SKUs de Google Maps sin constituir una modificación sustancial del objeto mismo.
- Acción Propuesta:
 - Adicionar al contrato los SKUs de Google Maps Platform que se requieran.
 - Establecer para estos nuevos SKUs (y evaluar la viabilidad de ajustar los 4 existentes) precios unitarios basados en la lista oficial de Google (en USD), aplicando un mecanismo de conversión a COP (ej. TRM del día de facturación).
- Consideraciones / Desafíos:
 - La corta vigencia restante (hasta el 20 de junio de 2025) es un factor crítico. Cualquier modificación debe sopesarse contra el esfuerzo administrativo versus el beneficio en tan poco tiempo.
 - La voluntad y condiciones del contratista actual (SERVINFORMACION) para aceptar este otrosí, especialmente si implica una renegociación de sus condiciones actuales.
 - La SC deberá evaluar la viabilidad jurídica y administrativa de esta opción.

2. Estructuración de un Nuevo Proceso de Contratación:

- Fundamento: Necesidad de una solución integral, a más largo plazo, que cubra el acceso a la plataforma completa con precios de mercado claros desde el inicio.
- Acción Propuesta:
 - Iniciar la planificación y los estudios previos para un nuevo proceso de selección.
 - El objeto sería el suministro de acceso y consumo de la plataforma Google Maps Platform.
 - Se establecerían precios unitarios de referencia basados en la lista oficial de Google (USD, convertibles a COP).
 - La modalidad de ejecución podría ser a monto agotable, pagando solo por el consumo real.
 - Se definiría una vigencia contractual adecuada a las necesidades de la entidad (ej. 12 meses o más).
- Consideraciones / Desafíos:
 - El tiempo que requiere un nuevo proceso de selección (estudios, pliegos, etapas del SECOP, etc.) es el principal desafío, considerando que el contrato actual vence el 20 de junio. Esto podría generar un riesgo de discontinuidad del servicio si no se gestiona adecuadamente.

Posible Vía Intermedia (para análisis de viabilidad):

- Evaluar la posibilidad de una prórroga del contrato actual (607-2024), si normativa y contractualmente es viable, acompañada de un otrosí de transición.
- Este otrosí podría:
 - Ajustar los precios de los 4 SKUs actuales a un esquema más favorable (USD Google).
 - Incluir las APIs adicionales más críticas y urgentes para el corto plazo.
- Esta opción buscaría mitigar el riesgo de interrupción del servicio mientras se estructura con el debido rigor el nuevo proceso de contratación (Alternativa 2). Su viabilidad depende de la normativa, el contrato mismo y la disposición del contratista.

Conclusión y Próximos Pasos:

Carlos, la conclusión de su sondeo, que establece los precios de Google como el estándar de mercado, es un insumo fundamental y muy útil para cualquiera de los escenarios que se decida seguir.

Sugiero que, con esta información consolidada y el análisis de alternativas, se presente el panorama completo a la Subdirección de Contratación. Ellos podrán orientar sobre la viabilidad jurídica y administrativa de cada opción y definir la estrategia más adecuada para la entidad, considerando la urgencia, los riesgos y la necesidad de asegurar tanto la continuidad del servicio como el acceso al portafolio completo de APIs.

Quedo a su disposición para cualquier aclaración o apoyo adicional que requiera en la presentación de este análisis o en los pasos subsiguientes.

Cordialmente,

Luis Alberto Mariño

De: Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>

Enviado: viernes, 16 de mayo de 2025 9:43 a. m.

Para: Luis Alberto Mariño Riveros <lmario@catastrobogota.gov.co>

Cc: Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>; Hernán Mauricio Bernal Cubillos

<hbernal@catastrobogota.gov.co>

Asunto: Estudio de Mercado "Google Maps Platform"

Respetado Ingeniero buenos días,

En atención a nuestra conversación en días pasado con el Ingeniero Pedro Pinzón, en relación al inconveniente para tener cotizaciones para la totalidad de las API de la Plataforma de "Google Maps"; hicimos en dos oportunidades una solicitud de cotización dirigido a 5 empresas, teniendo como base incluir las empresas que nos respondieron en el proceso del año pasado. Sin incluir la compañía SERVIFORMACION, que es el proveedor actual.

- Globant
- Nubosoft
- Xertica
- Davinci Technologies
- Noventiq Internacional Colombia

Para la cotización, se utilizó como medio el correo electrónico y en aras de hacer comparables las cotizaciones, se diseñó un Excel con los mismos rangos y con las mismas APIS. Se establecieron estas condiciones:

".....La Unidad Administrativa Especial de Catastral Distrital está comprometida en contar para esta vigencia 2025, con productos y/o servicios de Google para el consumo de aplicaciones tipo API; por tal razón, la necesidad en este caso está orientada concretamente a adquirir la plataforma de Mapas "Google Maps Platform" para hacer uso de las API y/o servicios allí existentes.

Por tal motivo, solicitamos su colaboración para el envío de una cotización que establezca la lista de precios de los servicios principales de Google Maps Platform; lo anterior a fin de poder elaborar el sondeo de mercado, basado en el diligenciamiento de la tabla de Excel adjunta.

Al respecto agradecemos además tener en cuenta lo siguiente:

- *Que la cotización responda a valores unitarios por cada una de las APIs disponibles.*
- *Que los valores estén referidos en dólares (USD).*
- *Que los valores estén determinados por cada 1.000 eventos.*
- *Que la cotización se realice a nivel de SKU.*

*Debido a que solo una empresa mostró interés en la solicitud inicial, hemos decidido ampliar el plazo de entrega de las cotizaciones. Las cotizaciones deben ser allegadas a más tardar a las 05:00 PM, del día **jueves 14 de mayo de 2025** por este mismo medio....."*

Finalmente, solo respondieron dos de las compañías:

- Davinci Technologies
- Noventiq Internacional Colombia

Como resultado de este ejercicio en términos generales respondieron con las mismas tarifas por rangos que nos dio a conocer el contratista actual SERVIFORMACION y que corresponde a lo que se encuentra en el siguiente link

<https://developers.google.com/maps/billing-and-pricing/pricing?hl=es-419#map-loads-pricing> .

La compañía Davinci Technologies en algunos casos cotiza valores muy por encima de lo establecido por GOOGLE, no sabemos si por un tema de interpretación. Sin embargo, en la mayoría de los productos los valores cotizados son los mismos que maneja GOOGLE y que nos suministro SERVIFORMACION.

En ese orden de ideas quisiéramos conocer su concepto en relación con este ejercicio y si se puede concluir que esas tarifas son las que el mercado estaría manejando para este servicio.

Anexo el formato utilizado y las respuestas recibidas de las dos empresas que atendieron a la solicitud de cotización.

De antemano agradezco su amable atención y colaboración.

Cordial saludo,

Carlos Plazas
Contratista IDECA



RE: Comparativo de cotizaciones para Workstations y hallazgos en Acuerdo Marco

Desde Luis Alberto Mariño Riveros <lmariño@catastrobogota.gov.co>

Fecha Mar 20/05/2025 5:17 PM

Para Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>

CC Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>; Fabián Guzmán Patiño <fguzman@catastrobogota.gov.co>; Guiomar Patricia Gil Ardila <gpgil@catastrobogota.gov.co>

Estimado Ingeniero Pinzón,

Buenas tardes.

En referencia a su correo del pasado 29 de abril de 2025, mediante el cual me remitió información sobre el proceso de cotización de Workstations para las necesidades de IDECA y los hallazgos relevantes en el Acuerdo Marco - Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III CCE-280-AMP-2021, me permito actualizarle sobre el estado de esta solicitud.

Recientemente, en conversación con Carlos Germán Plazas Bonilla de IDECA, se me informó sobre un nuevo desarrollo interno que impacta directamente la necesidad originalmente planteada. Entiendo que, tras conversaciones sostenidas entre IDECA y el área de Tecnología de la UAECD, se ha identificado que dicha área de Tecnología cuenta con un equipo de altas prestaciones que podría ser utilizado por IDECA para cubrir sus requerimientos de procesamiento.

En este nuevo escenario, según me fue comunicado, la estrategia de IDECA se reorientaría hacia la adquisición del software específico que necesitan para operar en dicho equipo del área de Tecnología, en lugar de proceder con la compra de las Workstations que se estaban evaluando.

Dada esta nueva información, la tarea de analizar en detalle las cotizaciones de las Workstations y el procedimiento a seguir a través del Acuerdo Marco, que se desprendía de su comunicación inicial, queda en suspenso por el momento, a la espera de que se definan los detalles de esta colaboración interna y las nuevas necesidades que puedan surgir (como la adquisición de software).

Con el fin de mantener la trazabilidad de las solicitudes y asegurar que su comunicación ha sido debidamente atendida desde mi rol de apoyo, este correo tiene como propósito documentar el estado actual de la gestión. Consideramos que, con la información proporcionada por el área requirente (IDECA) sobre el cambio de enfoque, el seguimiento activo a la adquisición de las Workstations, desde la perspectiva de mi apoyo en el análisis de mercado y presupuestos para dicha compra, se da por atendido y en pausa hasta nuevo aviso.

Por supuesto, si en el futuro la situación evoluciona, se retoma la necesidad de adquirir estos equipos, o si surge cualquier otra consulta relacionada con estudios de mercado o estructuración de presupuestos donde mi apoyo pueda ser de utilidad, por favor no duden en contactarme. Estaré atento para colaborar en lo que se requiera.

Cordialmente,

Luis Mariño

De: Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>

Enviado: martes, 29 de abril de 2025 11:19 a. m.

Para: Luis Alberto Mariño Riveros <lmario@catastrobogota.gov.co>

Cc: Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>; Fabián Guzmán Patiño <fguzman@catastrobogota.gov.co>

Asunto: RE: Comparativo de cotizaciones para Workstations y hallazgos en Acuerdo Marco

Buenos días ing .Luis Mariño,

Envío para su conocimiento las cotizaciones recibidas de las estaciones de interés para la adquisición de parte de la entidad.

Gracias.

Cordialmente,



Nota Aclaratoria de Datos Personales: La información aquí contenida es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino, por tal motivo no puede ser divulgada por personas distintas a su destinatario. Está estrictamente prohibida su utilización, copia, descarga, distribución, modificación y/o reproducción total o parcial, sin el permiso expreso de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, toda vez que la información puede estar definida como información clasificada o reservada y/o contener material privilegiado. Si usted recibió esta información por error, por favor contacte al remitente de la misma, borre material de su computador y absténgase de usarlo, copiarlo o divulgarlo. El presente correo electrónico solo refleja la opinión de su remitente y no representa necesariamente la opinión oficial de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Conozca nuestra Política de Tratamiento de Datos Personales, de acuerdo con lo establecido en la ley 1581 de 2012, la cual puede ser consultada en www.catastrobogota.gov.co

De: Fabián Guzmán Patiño <fguzman@catastrobogota.gov.co>

Enviado: martes, 29 de abril de 2025 10:48 a. m.

Para: Pedro Alberto Pinzón Montero <ppinzon@catastrobogota.gov.co>; Carlos Germán Plazas Bonilla <cplazas@catastrobogota.gov.co>

Asunto: Comparativo de cotizaciones para Workstations y hallazgos en Acuerdo Marco

Estimados todos,

Espero se encuentren bien.

Ingeniero Pedro, le informo que hemos recibido dos cotizaciones para las Workstations solicitadas según nuestras especificaciones técnicas (CPU Intel Xeon Platinum 8380, 256GB RAM, SSD NVMe PCIe 4.0 1TB + HDD 2TB, NVIDIA RTX 4090, monitor 4K 27").

A continuación, presento un comparativo de las propuestas recibidas:

Proveedor	Valor unitario	Valor total (2 unidades + IVA)
Datum Ingeniería SAS	\$109.829.600	\$272.669.936
Grupo X Mayor SAC	\$73.270.000	\$178.690.876

Luego de revisar ambas propuestas, evidenciamos que los valores ofrecidos superan el presupuesto definido por la entidad para esta adquisición.

Sin embargo, me permito informarle que la semana pasada, en compañía del señor Carlos, revisamos el Acuerdo Marco - Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III CCE-280-AMP-2021, y encontramos que fueron agregados más proveedores, de los cuales 3 están ofreciendo equipos con características similares a un precio por debajo del presupuesto establecido por la entidad.

Dado lo anterior, ¿cuál sería el procedimiento a seguir?

Quedo atento a sus indicaciones.

Atentamente,

Fabián

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	<i>Contratar un comisionista que actúe en nombre propio y por cuenta de la UAECD, en calidad de comitente comprador, para que lleve a cabo en el mercado de compra públicas -MCP- de la Bolsa Mercantil de Colombia s.a. - BMC -, la negociación o negociaciones necesarias para la prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada para la permanente y adecuada protección de las personas, los bienes muebles e inmuebles de propiedad de la UAECD, así como de aquellos por los que le correspondiere salvaguardar en virtud de disposición legal, contractual o convencional de la UAECD.</i>

1. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO

1.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El objetivo principal de este análisis es desarrollar una comprensión integral del sector y del mercado relacionado con la contratación de un comisionista para la negociación de servicios de vigilancia y seguridad privada a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC). Este análisis permitirá identificar las condiciones del mercado que garanticen una contratación eficiente, transparente y alineada con las necesidades específicas de la entidad en materia de protección de personas y bienes. Para esto, el análisis se enfocará en los siguientes aspectos:

- **Caracterización del mercado y los oferentes potenciales:** Identificar las firmas comisionistas habilitadas para operar en la BMC con experiencia y capacidad para negociar este tipo de servicios, así como comprender el mercado subyacente de empresas de vigilancia y seguridad privada que podrían ser seleccionadas a través de dicha negociación. Esto incluye analizar la trayectoria, especialización y aptitud de los comisionistas para llevar a cabo el proceso de compra en el mercado de compras públicas y la capacidad de las empresas de vigilancia para cumplir con los estándares de calidad exigidos.
- **Definición de variables técnicas y financieras:** Establecer las condiciones base que permitirán estructurar el proceso de selección del comisionista y la posterior negociación del servicio de vigilancia de manera objetiva. Esto implica definir criterios que promuevan la pluralidad de oferentes, tanto de comisionistas como de empresas de vigilancia, y fomenten la competencia, asegurando que el proceso cumpla con los principios de transparencia, equidad y eficacia establecidos en la normativa de contratación pública en Colombia.
- **Optimización del proceso de selección y negociación:** Generar insumos que permitan estructurar un proceso de contratación que no solo garantice la elección de un comisionista idóneo, sino que también facilite una negociación exitosa en la BMC para asegurar la

selección de la mejor oferta de servicio de vigilancia, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de seguridad de la entidad.

En resumen, el análisis busca proporcionar una base sólida para la contratación, asegurando que el proceso a través de la BMC y el servicio finalmente prestado por la empresa de vigilancia seleccionada respondan a las necesidades de protección de la entidad. Asimismo, este estudio contribuirá a cumplir con los fines estatales, optimizando el uso de recursos públicos y garantizando la seguridad de las personas y los bienes bajo custodia de la entidad.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Las actividades económicas se encuentran divididas en sectores económicos. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción. Se establecen tres sectores, según la economía:

a. Sector primario: Se refiere a todas las actividades del agro o producción básica. Este sector no aplica directamente al objeto contractual. b. Sector secundario: Se refiere a la producción de la industria, construcción o manufactura. Aunque los servicios de vigilancia pueden requerir equipos (relacionados con este sector), el núcleo de la contratación no reside aquí. c. Sector terciario: Se refiere a los servicios que se brindan ya sea en el comercio, bancos, educación, etc. La prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada se ubica claramente en el sector terciario. De igual forma, la actividad de intermediación que realizará el comisionista en la Bolsa Mercantil de Colombia también pertenece a este sector, específicamente a los servicios financieros y comerciales.

El objeto del presente estudio se encuentra ubicado, íntegramente, dentro del sector terciario o de servicios. Tanto la actividad principal subyacente (vigilancia y seguridad privada) como el mecanismo para su adquisición (negociación a través de un comisionista en un mercado organizado) corresponden a la prestación de servicios.

El sector relacionado con la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada en Colombia es robusto y se encuentra regulado, respondiendo a una necesidad constante de protección de personas y activos tanto en el ámbito público como privado. La utilización de mecanismos como la Bolsa Mercantil de Colombia para la contratación de estos servicios introduce dinámicas específicas de mercado que este análisis busca explorar, examinando las características del sector, la oferta disponible de comisionistas y empresas de vigilancia, y las tendencias que lo definen.

Aspectos Generales del Mercado

La realización de este análisis de mercado es fundamental para asegurar una contratación eficiente y transparente, especialmente al utilizar un mecanismo de mercado organizado como

la BMC. Su importancia se alinea con las recomendaciones de buenas prácticas internacionales en materia de contratación pública, como las de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que promueven la competencia, la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la obtención de los mejores resultados. Además, este análisis fortalece la planeación estratégica del proceso de contratación, permitiendo alinear los objetivos de seguridad de la entidad con las capacidades del mercado de servicios de vigilancia y las particularidades de la negociación bursátil.

En el contexto colombiano, el análisis de mercado es un requisito legal, tal como lo establece el Decreto Nacional 1082 de 2015 (artículo 2.2.1.1.1.6.1), que regula el sector administrativo de Planeación Nacional, obligando a las Entidades Estatales a realizar un análisis del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, financiera y técnica, dejando constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. En este caso, el análisis debe enfocarse en el mercado de los servicios de vigilancia y seguridad privada y en el rol de los comisionistas que actúan en la Bolsa Mercantil de Colombia para facilitar su adquisición.

Relación con el Marco Legal Colombiano

Este análisis no solo cumple con el Decreto 1082 de 2015, sino que también materializa los principios de la Ley 80 de 1993 (Ley de Contratación Pública en Colombia), especialmente:

- **Principio de Planeación:** El análisis de mercado permite una planificación adecuada del proceso de contratación, considerando las particularidades del sector de vigilancia y seguridad (incluyendo tarifas reguladas, requisitos operativos, disponibilidad de proveedores) y las especificidades del mecanismo de negociación en la BMC a través de comisionistas.
- **Principio de Responsabilidad:** Actuar con diligencia y objetividad al contratar el servicio de vigilancia implica conocer tanto el mercado de proveedores de seguridad como el de intermediarios (comisionistas), garantizando la mejor elección para las necesidades de protección de la entidad.
- **Principio de Transparencia:** El análisis de mercado, junto con el uso de la BMC, promueve la competencia al identificar un abanico de potenciales empresas de vigilancia y seguridad que pueden participar en la negociación facilitada por el comisionista, generando condiciones de igualdad y transparencia en el proceso de selección final del proveedor del servicio.

Introducción

La protección de personas y bienes es fundamental para el funcionamiento eficiente y seguro de cualquier entidad, especialmente en el sector público, donde la salvaguarda del patrimonio

y la integridad de los funcionarios son cruciales para la continuidad de las operaciones y la confianza ciudadana. En este contexto, la contratación de un servicio de vigilancia y seguridad privada se convierte en un proceso estratégico. La modalidad elegida para esta contratación, que implica la selección de un comisionista para negociar la adquisición de dichos servicios a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), requiere un análisis exhaustivo del mercado para garantizar la selección del intermediario más idóneo y, posteriormente, del proveedor de seguridad que mejor se ajuste a las necesidades. Este análisis debe considerar no solo los aspectos técnicos y financieros relacionados con la intermediación bursátil y el servicio de vigilancia en sí, sino también las tendencias del sector de seguridad, la competencia entre firmas comisionistas y empresas de vigilancia, la disponibilidad de personal calificado y el marco legal que rige tanto la contratación pública como la operación en la BMC y la prestación de servicios de seguridad privada.

El presente documento desarrolla un análisis de mercado enfocado en la contratación de un comisionista para la negociación y adquisición de servicios de vigilancia y seguridad privada para la UAECD. Su objetivo principal es proporcionar a la entidad la información necesaria para tomar decisiones informadas y estratégicas durante todo el proceso, asegurando la transparencia, la eficiencia y la mejor relación costo-beneficio. Se busca identificar las condiciones del mercado de comisionistas habilitados para operar en la BMC, caracterizar a los oferentes potenciales (tanto comisionistas como las empresas de vigilancia que podrían participar en la negociación final), definir variables técnicas y financieras clave, y optimizar el proceso de selección para garantizar que la solución integral – intermediación y servicio de seguridad – se adapte a las necesidades específicas de protección de la UAECD.

El análisis se divide en varias secciones que abordan los diferentes aspectos relevantes del mercado. Se inicia con una descripción de los objetivos del análisis, seguida de una contextualización del sector de servicios (vigilancia y seguridad privada, e intermediación bursátil) en el marco de las actividades económicas. Posteriormente, se profundiza en el análisis del mercado, considerando las tendencias actuales en seguridad, las características de las firmas comisionistas, la competencia existente, y las particularidades del servicio de vigilancia (incluyendo aspectos como tarifas reguladas, requisitos operativos y tecnológicos). También se aborda el marco legal y regulatorio que rige la contratación pública en Colombia, la operación en la BMC y la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada. Se describe la metodología utilizada para la recopilación y análisis de la información. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio, que servirán como base para la toma de decisiones en el proceso de contratación.

A través de este análisis exhaustivo, la UAECD podrá asegurar la adecuada protección de su personal y de los bienes bajo su responsabilidad, optimizando el uso de los recursos públicos mediante un proceso competitivo y transparente facilitado por la Bolsa Mercantil de Colombia, y contribuyendo así al cumplimiento de sus objetivos institucionales.

2. El Mercado de Servicios de Vigilancia y Seguridad Privada y la Intermediación Bursátil

El mercado asociado a la contratación que nos ocupa es dual: por un lado, el mercado de servicios de vigilancia y seguridad privada, un sector maduro y altamente regulado en Colombia; y por otro, el mercado de intermediación a través de firmas comisionistas habilitadas para operar en la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC). Comprender las dinámicas, tendencias y actores de ambos mercados es crucial para que la UAECD pueda estructurar un proceso de contratación que asegure la selección de un comisionista competente y, subsecuentemente, la negociación de un servicio de vigilancia que satisfaga sus necesidades de protección de manera eficiente y transparente.

2.1 Tendencias del Mercado

• En Servicios de Vigilancia y Seguridad Privada:

- **Tecnología Integrada:** Existe una marcada tendencia hacia la integración de tecnología como complemento al recurso humano. Esto incluye sistemas avanzados de CCTV (como los requeridos por la UAECD), control de acceso, monitoreo remoto, y el uso creciente de analítica de video e inteligencia artificial para la detección de amenazas y la optimización de la vigilancia.
- **Regulación y Profesionalización:** El sector está fuertemente influenciado por la regulación de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (Supervigilancia), especialmente en lo referente a tarifas mínimas (como se detalla en la circular proporcionada), condiciones laborales, capacitación del personal y requisitos operativos. La normativa busca garantizar la calidad del servicio y proteger los derechos laborales de los vigilantes, incluyendo aspectos como el seguro de vida colectivo y la adaptación a cambios normativos como la reducción gradual de la jornada laboral (Ley 2101 de 2021), que impacta directamente las estructuras de costos y tarifas a partir de julio de 2025.
- **Especialización:** Las empresas de seguridad tienden a especializarse en nichos de mercado (residencial, comercial, industrial, público, etc.), adaptando sus servicios y protocolos a las necesidades específicas de cada sector.
- **Enfoque en el Bienestar del Personal:** Hay un reconocimiento creciente de la importancia del bienestar del personal de vigilancia para la calidad del servicio. Esto incluye no solo el cumplimiento de las obligaciones laborales, sino también la inversión en capacitación continua y el suministro de dotación y equipos adecuados.

• En Intermediación Bursátil (BMC):

- **Mayor Uso en Contratación Pública:** Se observa una tendencia creciente en las entidades públicas a utilizar la BMC para la adquisición de bienes y servicios, buscando mayor transparencia, eficiencia y potencial optimización de precios a través de la competencia en un mercado organizado.
- **Transparencia y Estandarización:** La BMC promueve la estandarización de los procesos de negociación y la transparencia en la formación de precios, lo cual es valorado en la contratación estatal.
- **Rol del Comisionista:** Las firmas comisionistas actúan como intermediarios expertos, facilitando la negociación entre la entidad compradora (comitente) y los potenciales proveedores (en este caso, empresas de vigilancia) en el marco regulatorio de la bolsa. Su conocimiento del mercado y de las reglas de negociación es clave.

2.2 Necesidades de Seguridad de la UAEC

Las características específicas de los bienes y personas a proteger por parte de la UAEC son determinantes para definir el alcance del servicio y seleccionar tanto al comisionista como al proveedor final.

- **Ubicaciones a Proteger:** El servicio se requiere principalmente en las instalaciones de la UAEC en Bogotá (Carrera 30 N° 25-90, Torres A y B, incluyendo pisos específicos, la Tienda Catastral, Oficina de Correspondencia y Planoteca). Es crucial considerar también la posibilidad de expansión del servicio a otras sedes a nivel nacional, conforme la UAEC amplíe sus operaciones como gestor u operador catastral, lo cual añade un requisito de potencial cobertura geográfica.
- **Tipos de Servicios Requeridos:** Las necesidades identificadas incluyen:
 - **Vigilancia Humana sin Arma:** Puestos con diferentes horarios (24 horas/7 días, 12 horas diurnas/lunes a viernes, 16 horas/lunes a viernes y lunes a sábado), incluyendo un puesto específico para operación de CCTV. La cantidad inicial requerida es de 8 puestos.
 - **Medios Tecnológicos:** Se requiere el suministro, instalación y mantenimiento de un sistema de CCTV (cámaras IP tipo bullet, domo y PTZ), NVRs para grabación, monitores, radios de comunicación, teléfonos smartphone con plan de datos/voz, detectores de metales, y toda la infraestructura de cableado y conexión asociada.
 - **Flexibilidad:** Se contempla la posibilidad de aumentar o disminuir puestos o servicios tecnológicos durante la ejecución del contrato, lo que requiere flexibilidad por parte del proveedor final.

- **Objetivo General:** Garantizar la protección permanente y adecuada de las personas (funcionarios, contratistas, visitantes) y los bienes muebles e inmuebles de la UAECD, previniendo incidentes como hurtos o perturbaciones a la seguridad.

2.3 Competencia

El análisis de la competencia debe considerar ambos mercados relevantes:

- **Firmas Comisionistas (BMC):** Existe un número definido de firmas comisionistas habilitadas por la Bolsa Mercantil de Colombia para actuar en el mercado de compras públicas. La competencia entre ellas se basa en su experiencia (particularmente en la negociación de servicios complejos como la vigilancia), su estructura de comisiones, su capacidad operativa y su reputación en el mercado. La UAECD deberá seleccionar un comisionista que demuestre idoneidad y experiencia para representar sus intereses eficazmente en la negociación bursátil del servicio de vigilancia.
- **Empresas de Vigilancia y Seguridad Privada:** El mercado colombiano de servicios de vigilancia es altamente competitivo, con un gran número de empresas licenciadas por la Supervigilancia. La competencia se da en varios frentes:
 - **Precio:** Aunque las tarifas mínimas están reguladas, las empresas compiten en la eficiencia de sus costos operativos y en la estructura de precios para servicios adicionales o no regulados (como los medios tecnológicos). La circular de tarifas advierte contra prácticas de precios predatorios o artificialmente bajos.
 - **Calidad del Servicio:** Reputación, nivel de capacitación del personal, protocolos de operación, capacidad de supervisión y respuesta a incidentes.
 - **Tecnología:** Capacidad para ofrecer e integrar soluciones tecnológicas avanzadas.
 - **Cumplimiento Normativo:** Historial de cumplimiento con las regulaciones de la Supervigilancia y las obligaciones laborales.
 - **Cobertura Geográfica:** Capacidad para prestar servicios en Bogotá y potencialmente en otras ciudades del país.

2.4 Disponibilidad de Recursos Clave

La viabilidad de la contratación depende de la disponibilidad de recursos esenciales:

- **Para los Servicios de Vigilancia:**

- **Personal Calificado:** Disponibilidad de vigilantes y supervisores que cumplan con los requisitos de formación, experiencia y acreditación exigidos por la Supervigilancia. La alta rotación en el sector puede ser un desafío.
 - **Tecnología y Equipos:** Acceso a los medios tecnológicos especificados (cámaras, NVRs, radios, etc.) que cumplan con las características técnicas requeridas, y capacidad para su instalación y mantenimiento.
 - **Cumplimiento Regulatorio:** Capacidad de las empresas para mantener vigentes sus licencias de funcionamiento, pólizas (como el seguro de vida colectivo obligatorio) y cumplir con todas las normativas laborales y sectoriales.
- **Para la Intermediación Bursátil:**
 - **Experiencia y Conocimiento:** Disponibilidad de firmas comisionistas con experiencia específica en la negociación de servicios, preferiblemente de vigilancia, en el Mercado de Compras Públicas de la BMC.
 - **Capacidad Operativa:** Recursos suficientes por parte del comisionista para gestionar el proceso de negociación de manera diligente y eficiente, representando adecuadamente los intereses de la UAECD.

3. Modalidades y Componentes del Servicio de Vigilancia y Seguridad Privada

El servicio de vigilancia y seguridad privada que la UAECD requiere contratar se compone de varios elementos interrelacionados, diseñados para ofrecer una protección integral y adaptada a las necesidades específicas de sus instalaciones y operaciones. Estos componentes se detallan a continuación:

3.1 Vigilancia Humana (Seguridad Física)

Este es el componente central del servicio y se refiere a la presencia física de personal de vigilancia debidamente capacitado y acreditado. Para este contrato, se requiere exclusivamente personal de vigilancia **sin arma**. Las necesidades específicas identificadas por la UAECD incluyen diferentes tipos de puestos, definidos por sus horarios y días de cobertura:

- **Servicio 24 horas / 7 días:** Tres (3) puestos que operan de manera continua, incluyendo lunes a domingo y días festivos, para garantizar la protección ininterrumpida de áreas críticas.

- **Servicio 12 horas diurnas / Lunes a Viernes:** Tres (3) puestos que cubren la jornada laboral principal, de lunes a viernes, sin incluir festivos. Uno de estos puestos está específicamente destinado a la operación y monitoreo del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV).
- **Servicio 16 horas / Lunes a Viernes:** Un (1) puesto que opera durante 16 horas diarias, de lunes a viernes, sin incluir festivos.
- **Servicio 16 horas / Lunes a Sábado:** Un (1) puesto que opera durante 16 horas diarias, de lunes a sábado, sin incluir festivos.

Inicialmente, se requiere un total de ocho (8) puestos de vigilancia humana. El personal asignado será responsable del control de acceso, rondas de inspección, respuesta inicial a incidentes y la protección general de las personas y bienes dentro de las instalaciones designadas.

3.2 Medios Tecnológicos (Seguridad Electrónica)

Como complemento esencial a la vigilancia humana, se requiere la implementación y mantenimiento de diversos medios tecnológicos. Estos sistemas no solo refuerzan la seguridad, sino que también optimizan las labores de vigilancia y proporcionan registros para auditoría o investigación. Los componentes tecnológicos solicitados incluyen:

- **Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV):** Suministro, instalación y mantenimiento de cámaras IP de alta definición (HD, mínimo 2 Megapíxeles), incluyendo tipos bullet, mini-domo (fijas y PTZ), con capacidades infrarrojas y alimentación PoE.
- **Grabación y Monitoreo:** Equipos NVR (Network Video Recorder) con capacidad suficiente para grabar las imágenes de todas las cámaras (mínimo 16TB de almacenamiento) y monitores LCD de tamaño adecuado (mínimo 42 pulgadas) para la visualización en tiempo real.
- **Comunicaciones:** Radios de comunicación portátiles para asegurar la comunicación fluida entre los puestos de vigilancia y un teléfono celular tipo Smartphone con plan de voz y datos ilimitados para coordinación externa o emergencias.
- **Equipos de Control:** Detectores de metales manuales para el control de acceso.
- **Infraestructura Asociada:** Todo el cableado (UTP Cat 6A), canaletas, tuberías y demás elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de los equipos tecnológicos.

El contratista será responsable no solo del suministro e instalación inicial, sino también del mantenimiento preventivo y correctivo de todos estos equipos durante la vigencia del contrato.

3.3 Flexibilidad y Servicios Adicionales

El contrato contempla la necesidad de flexibilidad para adaptarse a cambios operativos o nuevas necesidades de seguridad que puedan surgir en la UAECD. Esto incluye:

- **Ajuste de Puestos y Servicios:** La posibilidad de aumentar o disminuir la cantidad de puestos de vigilancia humana o la cantidad de medios tecnológicos requeridos, previa solicitud formal del supervisor del contrato.
- **Nuevas Sedes:** La capacidad de extender la prestación del servicio a nuevas sedes que la UAECD pueda establecer a nivel nacional en su rol de gestor u operador catastral.
- **Mantenimiento de Precios:** La obligación del contratista de mantener los precios unitarios ofertados para los medios tecnológicos y los precios regulados por la Supervigilancia para los servicios de vigilancia humana durante toda la ejecución del contrato, incluso si se presentan modificaciones en las cantidades.

Esta flexibilidad asegura que el servicio contratado pueda evolucionar junto con las necesidades de la entidad, manteniendo la eficiencia y adecuación de las medidas de seguridad implementadas.

4. Aspectos Clave para la Prestación del Servicio de Vigilancia y Seguridad Privada

Para garantizar la efectividad, legalidad y calidad del servicio de vigilancia y seguridad privada requerido por la UAECD, es fundamental considerar una serie de aspectos operativos, regulatorios y de gestión que el proveedor final (la empresa de vigilancia seleccionada a través de la negociación en la BMC) deberá cumplir rigurosamente.

4.1 Cumplimiento Regulatorio y Normativo

La prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada en Colombia está sujeta a una estricta regulación por parte de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (Supervigilancia). El cumplimiento de esta normativa es un requisito indispensable y no negociable:

- **Licencias y Permisos:** La empresa debe contar con licencia de funcionamiento vigente expedida por la Supervigilancia para operar en la modalidad requerida (vigilancia humana sin arma y uso de medios tecnológicos).

- **Tarifas Mínimas:** Es obligatorio el cumplimiento de las tarifas mínimas establecidas por la Supervigilancia, detalladas en la circular correspondiente para el año 2025. Esto incluye la estructura de costos que cubre salarios, prestaciones, recargos, costos operativos, el seguro de vida colectivo y los porcentajes de administración y supervisión (AyS). Se debe prestar especial atención a los ajustes tarifarios previstos a partir del 15 de julio de 2025 debido a la reducción de la jornada laboral. Cualquier oferta por debajo de estas tarifas se considerará irregular y potencialmente predatoria.
- **Pólizas Obligatorias:** Se debe mantener vigente la póliza de seguro de vida colectivo para todo el personal operativo, conforme a la Ley 1920 de 2018 y el Decreto 1588 de 2021, cuyo costo es un componente directo de la tarifa.
- **Acreditación del Personal:** Todo el personal de vigilancia asignado al servicio debe contar con la capacitación, acreditación y credencial vigentes exigidas por la Supervigilancia para el rol que desempeña.
- **Obligaciones Laborales:** Cumplimiento estricto de todas las obligaciones laborales, incluyendo el pago oportuno de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL) y parafiscales.

4.2 Dotación y Equipamiento del Personal El personal de vigilancia debe contar con la dotación y los equipos necesarios para desempeñar sus funciones de manera segura y eficiente, de acuerdo con las normativas y los requerimientos específicos de la UAECD:

- **Uniformes y Dotación:** Suministro completo y oportuno de uniformes reglamentarios en buen estado, conforme a lo aprobado por la Supervigilancia.
- **Equipos de Comunicación:** Provisión de radios de comunicación portátiles para todos los puestos, asegurando la cobertura en todas las instalaciones, y un teléfono celular tipo Smartphone con plan de voz y datos ilimitados para coordinación, según lo especificado.
- **Equipos de Control:** Suministro de detectores de metales manuales para los controles de acceso requeridos.
- **Elementos de Protección Personal (EPP):** Cuando aplique según la evaluación de riesgos, se deben suministrar los EPP necesarios.

4.3 Supervisión y Control del Servicio La empresa de vigilancia debe implementar mecanismos efectivos de supervisión y control para asegurar la calidad y continuidad del servicio:

- **Supervisión Interna:** Realización de rondas periódicas por parte de supervisores de la empresa para verificar el cumplimiento de consignas, la correcta presentación del personal, el estado de los puestos y la atención de novedades.
- **Control de Asistencia y Turnos:** Implementación de sistemas fiables para el registro y control de la asistencia y el cumplimiento de los turnos asignados.
- **Monitoreo de Medios Tecnológicos:** Supervisión constante del funcionamiento del sistema de CCTV y demás medios tecnológicos, asegurando su operatividad y la correcta gestión de las grabaciones. El puesto de operador de CCTV es clave en este aspecto.
- **Procedimientos Operativos:** Establecimiento y difusión de procedimientos claros para la actuación del personal ante diferentes situaciones (control de acceso, rondas, emergencias, reporte de incidentes).

4.4 Documentación y Reportes Es esencial mantener una documentación completa y generar reportes periódicos que permitan a la UAECD verificar el cumplimiento del contrato y tener trazabilidad del servicio:

- **Minutas o Libros de Registro:** Diligenciamiento detallado y legible de las minutas en cada puesto, registrando todas las novedades, ingresos, salidas, rondas y eventos relevantes.
- **Informes Periódicos:** Presentación de informes al supervisor del contrato de la UAECD con la periodicidad que se establezca, detallando aspectos como: novedades del servicio, asistencia del personal, estado y mantenimiento de equipos tecnológicos, incidentes ocurridos y acciones tomadas.
- **Documentación del Personal:** Mantener a disposición del supervisor la documentación que acredite la idoneidad y cumplimiento de requisitos del personal asignado (hojas de vida, certificados de capacitación, credenciales).

4.5 Gestión Operativa y Logística La empresa debe garantizar una gestión operativa eficiente para la prestación ininterrumpida del servicio:

- **Mantenimiento Tecnológico:** Asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo oportuno de todos los medios tecnológicos (CCTV, NVRs, radios, etc.) para garantizar su funcionamiento continuo.
- **Gestión de Personal:** Planificación adecuada de turnos, reemplazos por ausencias (vacaciones, incapacidades) y rotación del personal, asegurando siempre la cobertura requerida en cada puesto.

- **Coordinación y Comunicación:** Mantener canales de comunicación efectivos tanto internamente como con el supervisor del contrato de la UAECD para la gestión diaria del servicio y la atención de requerimientos o incidentes.
- **Adaptabilidad:** Capacidad logística para ajustar el servicio (aumentar/disminuir puestos o equipos) o extenderlo a nuevas sedes, según las necesidades que surjan durante la ejecución del contrato.

Considerar estos aspectos clave es fundamental para asegurar que el servicio de vigilancia y seguridad privada contratado a través del comisionista en la BMC cumpla con los estándares de calidad, legalidad y eficiencia requeridos para la protección de la UAECD.

5. Perspectiva Comercial de los Sectores de Vigilancia y Seguridad Privada y de Intermediación Bursátil en Colombia

El análisis de la perspectiva comercial es fundamental para comprender las dinámicas de mercado que influirán en la contratación de los servicios de vigilancia y seguridad privada para la UAECD, así como en la selección del comisionista que actuará en la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC). Se deben considerar las particularidades de ambos sectores.

5.1 Dinámica Comercial del Sector de Vigilancia y Seguridad Privada

- **Demanda Constante y Creciente:** La necesidad de protección de personas y bienes genera una demanda sostenida de servicios de vigilancia y seguridad privada tanto en el sector público como en el privado en Colombia. Entidades como la UAECD requieren estos servicios para salvaguardar sus instalaciones, activos e integridad de su personal, como se ha descrito en la necesidad de la entidad, lo que impulsa la actividad comercial del sector.
- **Impacto de la Regulación en la Estructura Comercial:** Este sector está fuertemente influenciado por la regulación de la Supervigilancia, especialmente en lo referente a las **tarifas mínimas**, según lo establecido en la circular de la Supervigilancia para la vigencia correspondiente. La existencia de una estructura de costos definida legalmente (que incluye costos laborales directos, el seguro de vida colectivo, gastos de administración y supervisión - AyS) limita la competencia basada únicamente en el precio para los servicios regulados (vigilancia humana). La circular de tarifas es explícita al advertir contra precios artificialmente bajos o predatorios, buscando asegurar la sostenibilidad de las empresas y el cumplimiento de las obligaciones laborales. Los ajustes tarifarios previstos por cambios normativos, como la reducción de la jornada laboral a partir de julio de 2025, como se detalla en la regulación tarifaria, también impactan directamente la planificación comercial y contractual.

- **Tendencias Comerciales (Tecnología y Especialización):** Comercialmente, las empresas buscan diferenciarse mediante la integración de tecnología (CCTV avanzado, monitoreo, analítica) como complemento al servicio humano, ofreciendo soluciones más integrales. También se observa una tendencia a la especialización por nichos de mercado (sector público, residencial, industrial, etc.), adaptando protocolos y servicios a necesidades específicas.
- **Competencia y Diferenciación:** A pesar de la regulación tarifaria, el sector es altamente competitivo debido al gran número de empresas licenciadas. La diferenciación comercial se busca a través de la calidad del servicio (personal capacitado, supervisión efectiva, protocolos robustos), la capacidad tecnológica, el historial de cumplimiento normativo y laboral, aspectos enfatizados en la regulación tarifaria, la cobertura geográfica (relevante para la posible expansión de la UAECD, según se contempla en el alcance) y la eficiencia en la gestión de costos no regulados (como los medios tecnológicos).
- **Formalización y Retos:** La regulación busca la formalización del sector. Sin embargo, persisten retos comerciales relacionados con asegurar el cumplimiento estricto de las tarifas mínimas y las obligaciones laborales por parte de todas las empresas, evitando prácticas que precaricen el empleo o generen competencia desleal, como advierte la circular de tarifas.
- **Perspectivas Futuras:** Se espera que el sector siga adaptándose a los cambios regulatorios (ajustes tarifarios, normativas laborales) y tecnológicos. La capacidad de las empresas para gestionar eficientemente sus costos dentro del marco regulado y ofrecer valor agregado a través de la tecnología y la calidad del servicio seguirá siendo clave para su éxito comercial.

5.2 Dinámica Comercial del Sector de Intermediación Bursátil (BMC)

- **Demanda Creciente en Contratación Pública:** Desde una perspectiva comercial, se observa un interés creciente por parte de las entidades estatales en utilizar el Mercado de Compras Públicas (MCP) de la BMC, mecanismo elegido para esta contratación. La demanda se impulsa por la búsqueda de mayor transparencia, eficiencia, estandarización y la posibilidad de obtener mejores precios a través de la competencia en un mercado organizado.
- **Oferta y Competencia entre Comisionistas:** La oferta de intermediarios está compuesta por un número definido de firmas comisionistas habilitadas por la BMC para operar en el MCP. La competencia comercial entre estas firmas se basa en factores como su experiencia (particularmente en la negociación de servicios complejos como la vigilancia), su estructura

de comisiones (dentro de los límites razonables del mercado), su capacidad operativa, su conocimiento de las reglas de la bolsa y su reputación.

- **Valor Agregado Comercial para la Entidad:** El principal atractivo comercial para la UAECD al usar este mecanismo es la promesa de transparencia en la formación del precio final del servicio de vigilancia, la ampliación de la base de potenciales proveedores (empresas de vigilancia que puján en la rueda de negociación) y la potencial optimización de costos derivada de la puja competitiva facilitada por el comisionista.
- **Perspectivas Futuras:** Es probable que la adopción de la BMC para la contratación pública siga aumentando. Esto podría llevar a una mayor especialización de las firmas comisionistas en ciertos tipos de bienes o servicios, mejorando su propuesta de valor comercial para entidades con necesidades específicas como la UAECD.

Comprender estas perspectivas comerciales permite a la UAECD anticipar las dinámicas del mercado, estructurar adecuadamente los requisitos de selección del comisionista y prepararse para la negociación final del servicio de vigilancia en la BMC.

PERSPECTIVA ECONÓMICA:

ANÁLISIS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO- PIB¹

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador económico fundamental que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un período de tiempo determinado. En otras palabras, el PIB representa la medida de la actividad económica de un país durante un período específico. Este indicador es crucial para comprender la salud económica de un país y su capacidad para generar riqueza. Es decir, el PIB es un indicador que cuantifica el volumen de actividad económica de un país, que se produce, por ejemplo, a lo largo de un año.

El PIB es crucial para evaluar el tamaño relativo de las diferentes economías y para realizar comparaciones internacionales. Además, proporciona información valiosa sobre el crecimiento económico, la producción de bienes y servicios, y la capacidad de un país para generar riqueza. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el PIB tiene limitaciones y críticas, ya que no mide la distribución de la riqueza, el impacto medioambiental ni la calidad de vida.

El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador que representa la evolución económica de un país en términos de la tasa a la que aumenta su producción de bienes y

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2024-v2.pdf>

servicios, lo que a su vez influye en su ingreso nacional. Este incremento en la producción y la renta refleja la capacidad de la economía para generar riqueza y proporciona una visión integral del dinamismo y la vitalidad de la actividad económica de la nación. El crecimiento sostenido del PIB no solo indica un aumento en la capacidad productiva, sino que también puede ser un reflejo de la eficiencia, innovación y competitividad de la economía del país en el escenario global, lo que a su vez impacta en el bienestar y desarrollo de sus ciudadanos.

El Producto Interno Bruto (PIB) mide el valor total de los bienes y servicios producidos en el país durante un período determinado, reflejando la dinámica general de la actividad económica. El crecimiento del PIB puede influir en la demanda de servicios de seguridad, ya que en periodos de expansión económica, las empresas y entidades podrían invertir más en protección, mientras que en fases de contracción podrían buscar optimizar costos. El sector terciario (servicios), donde se inscriben tanto la vigilancia y seguridad privada como la intermediación financiera y bursátil, es un componente significativo del PIB colombiano. La salud general de la economía, reflejada en el PIB, también puede impactar la solidez financiera de las empresas proveedoras y comisionistas.

Información IV trimestre 2024pr

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2019-I / 2024pr - IV



Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023^p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Valor agregado por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{Pr} / 2023 ^P	2024 ^{Pr} -IV / 2023 ^P -IV	2024 ^{Pr} -IV / 2024 ^{Pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	1,8	2,3	0,8
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	1,7	2,3	0,6

Fuente: DANE, PIB.T

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Para el año 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 8,3%.
- Cultivo permanente de café crece 22,5%.
- Ganadería crece 5,6%.

- Silvicultura y extracción de madera decrece 9,4%.
- Pesca y acuicultura decrece 3,0%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 4,0%.
- Cultivo permanente de café crece 33,1%.
- Ganadería crece 6,6%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 11,9%.
- Pesca y acuicultura decrece 7,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,2%.
- Cultivo permanente de café crece 13,6%.
- Ganadería crece 1,9%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 1,8%.
- Pesca y acuicultura crece 9,0%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia

El **Índice de Precios al Consumidor (IPC)** es un indicador económico clave que mide la variación promedio en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares en un período determinado. En Colombia, el IPC es calculado y publicado mensualmente por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, y es una herramienta fundamental para evaluar la inflación y el costo de vida en el país.

¿Qué mide el IPC?

El IPC mide la **inflación al consumidor**, es decir, el cambio en los precios de los bienes y servicios que adquieren los hogares colombianos. Este índice refleja cómo varían los costos de la canasta básica de consumo, que incluye productos y servicios esenciales como alimentos, vivienda, transporte, educación, salud, entre otros. Cuando el IPC aumenta, indica que los precios han subido (inflación), mientras que una disminución refleja una caída en los precios (deflación).

Características Técnicas del IPC

1. Canasta Representativa de Consumo:

- El IPC se basa en una canasta de bienes y servicios que representa los hábitos de consumo promedio de los hogares colombianos. Esta canasta se actualiza periódicamente para reflejar cambios en los patrones de consumo.
- En Colombia, la canasta incluye categorías como:
 - **Alimentos y bebidas no alcohólicas.**
 - **Vivienda, agua, electricidad y gas.**
 - **Transporte.**
 - **Salud.**
 - **Educación.**
 - **Recreación y cultura.**

2. Cobertura Geográfica:

- El cálculo del IPC en Colombia abarca tanto áreas urbanas como rurales, lo que permite una representación más precisa de las variaciones de precios en todo el país.

3. Periodicidad:

- El IPC se calcula y publica mensualmente, lo que permite un monitoreo constante de la inflación.

4. Base de Cálculo:

- El IPC utiliza un año base como referencia para comparar las variaciones de precios. Actualmente, el DANE utiliza una metodología que ajusta la ponderación de los bienes y servicios según los patrones de consumo más recientes.

Importancia del IPC en Colombia

1. Medición de la Inflación:

- El IPC es el principal indicador para medir la inflación en Colombia, lo que permite evaluar el poder adquisitivo de los consumidores y el costo de vida.

2. Política Monetaria:

- El Banco de la República utiliza el IPC como referencia para tomar decisiones sobre las tasas de interés y controlar la inflación.

3. Ajustes Salariales:

- El IPC es un factor clave para determinar incrementos salariales, pensiones y otros beneficios económicos.

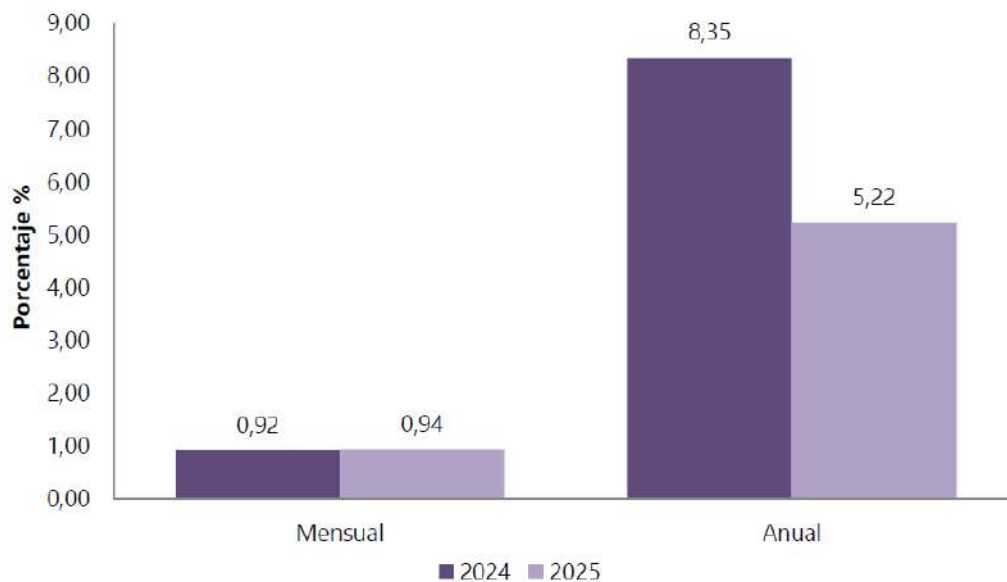
4. Contratos y Precios:

- Muchos contratos, como arriendos y servicios, están indexados al IPC, lo que significa que sus precios se ajustan según las variaciones del índice.

Gráfico 1. IPC Variaciones

Total Nacional

Enero 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,72	0,19	1,90	0,21
Transporte	12,93	1,99	0,27	1,71	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,48	0,09	1,02	0,30
Salud	1,71	1,10	0,02	1,04	0,02
TOTAL	100,00	0,92	0,92	0,94	0,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,69	0,03	0,70	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,11	0,02	0,64	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,97	0,05	0,54	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,84	0,26	0,39	0,12
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,30	0,01	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	-0,18	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,12	0,00	-0,19	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,94%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,87 puntos porcentuales a la variación total.

Mercado Laboral en Colombia y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE

El **mercado laboral** en Colombia es un componente fundamental de la economía del país y refleja la dinámica entre la oferta y la demanda de trabajo. La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)**, realizada por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, es una herramienta clave para medir las condiciones del mercado laboral, proporcionando información detallada y periódica sobre empleo, desempleo, informalidad y otros indicadores relacionados con los hogares colombianos.

¿Qué es la GEIH?

La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)** es una encuesta nacional que recolecta información socioeconómica de los hogares colombianos, con un enfoque especial en el mercado laboral. Sus principales objetivos son:

- Medir la **tasa de ocupación, desempleo e informalidad**.
- Identificar las condiciones laborales de los trabajadores.
- Caracterizar la población económicamente activa (PEA) y no activa.
- Generar datos útiles para diseñar políticas públicas que promuevan la generación de empleo y mejoren la calidad laboral.

La GEIH se realiza de manera continua, lo que permite tener una visión actualizada y detallada de las condiciones laborales en el país.

¿Qué mide la GEIH en el Mercado Laboral?

La GEIH proporciona indicadores que son esenciales para entender la situación laboral del país. Entre ellos:

1. Niveles de Empleo y Desempleo:

- Permite identificar las regiones y sectores con mayor o menor generación de empleo, así como las poblaciones más afectadas por el desempleo (por ejemplo, jóvenes, mujeres, etc.).

2. Condiciones de Trabajo:

- Analiza la calidad del empleo, incluyendo acceso a contratos, prestaciones sociales y seguridad laboral.

3. Segmentación del Mercado Laboral:

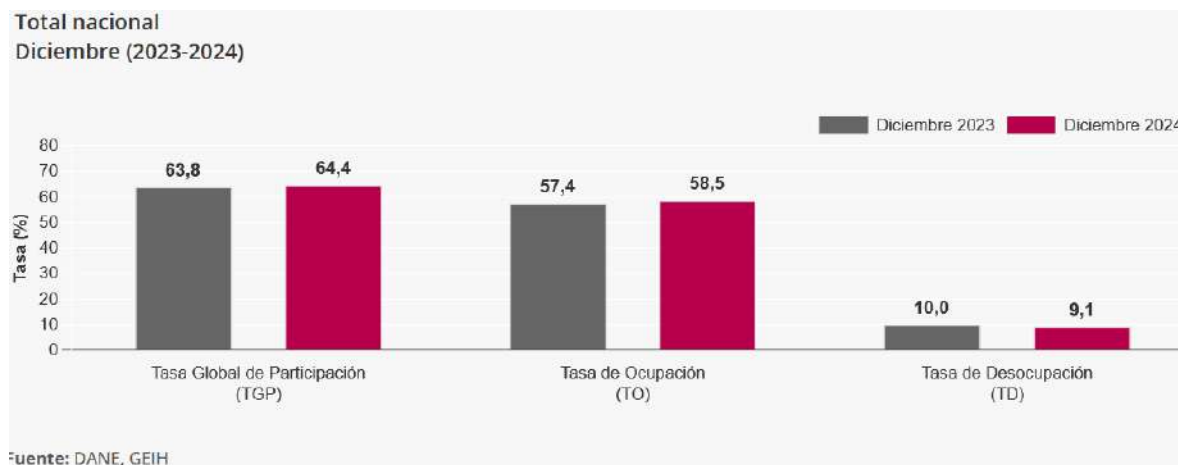
- Identifica diferencias en la participación laboral según género, edad, nivel educativo y ubicación geográfica.

4. Desigualdad Salarial:

- Evalúa la distribución de ingresos entre trabajadores de diferentes sectores y regiones.

5. Impacto de la Informalidad:

- Mide la proporción de trabajadores informales y su impacto en la economía, especialmente en términos de seguridad social y estabilidad económica.



En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral

Diciembre de 2024

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Diciembre (2016 - 2024)



Total nacional mensual

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Diciembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4%, mientras que en diciembre de 2023 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,4%).

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Diciembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

Total nacional trimestre

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Octubre - diciembre (2016 - 2024)

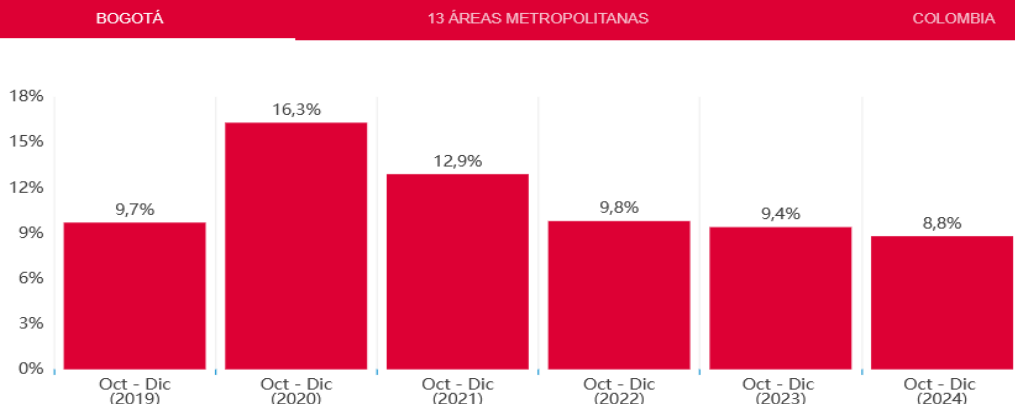


En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre octubre - diciembre 2024 fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre octubre - diciembre 2023 (9,4%). La tasa global de participación fue 64,0%, y la tasa de ocupación 58,4%, en comparación con el mismo periodo del año anterior estas tasas se ubicaron en 64,0% y 58,0%.

Las ciudades y regiones buscan posicionarse como lugares atractivos por su calidad de vida y las oportunidades que ofrecen a las personas y a las empresas para desarrollar sus capacidades de innovar y generar riqueza. Crean entornos institucionales que promueven la creación y el funcionamiento de las empresas para generar empleos de calidad y cuentan con el talento humano como una fortaleza competitiva. En esta sección se analizan el mercado laboral de Bogotá y la región con base en las principales estadísticas e indicadores de la ocupación, el desempleo y de la informalidad.

Resultados generales Gran Encuesta Integrada de Hogares para diciembre de 2024 **Tasa de desempleo en Bogotá, Colombia y 13 principales ciudades y áreas metropolitanas**

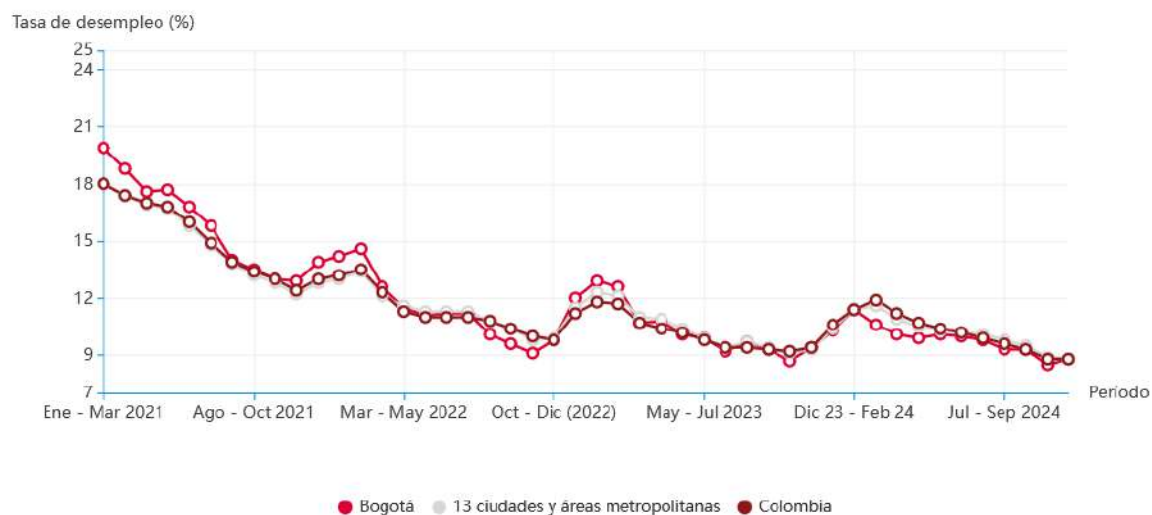
Comportamiento de la tasa de desempleo



Made with datamatic.io

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, diciembre 2024. Publicado el 31 de enero 2025.

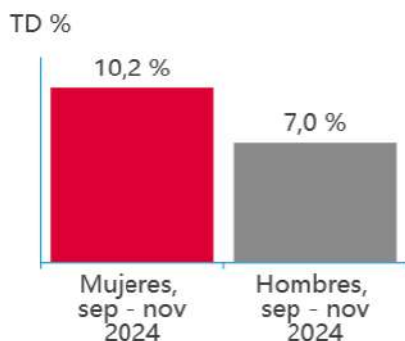
Tasa de desempleo



Made with datamatic.io

Tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
según sexo

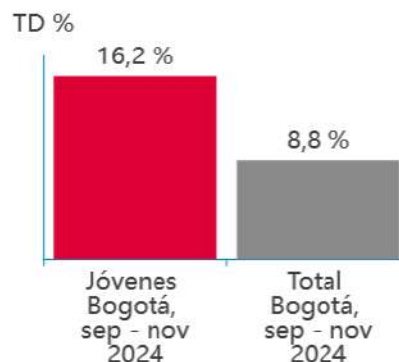


Made with datamatic.io

10,2 %

Tasa de desempleo de los jóvenes de 15 a 28 años en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
población joven



Made with datamatic

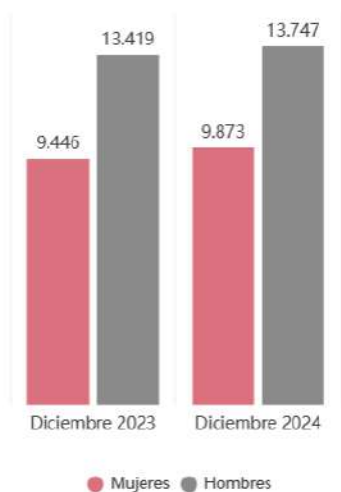
16,2 %

Fuente: DANE. Mercado laboral. Noviembre 2024. Publicado 15 enero 2025.

10,2 % Fue la tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá. En el período Sep - Nov 2024, la tasa de desempleo de los hombres fue 7,0%. 16,2 % (trimestre móvil Sep - Nov 2024). Los jóvenes son los más afectados por el desempleo. En Bogotá, la tasa de desempleo de los jóvenes (16,2%) fue mayor al de la ciudad (8,8%).

Ocupados en Colombia

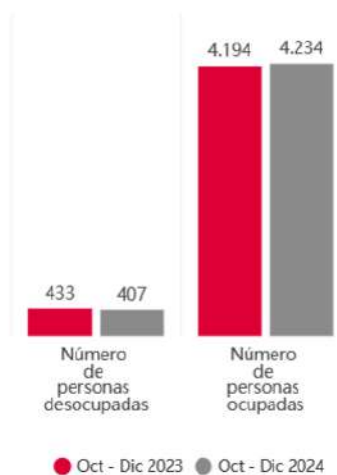
Población ocupada, según sexo en diciembre 2024



Made with datamatic.io

Desempleo en Bogotá

Número de personas desocupadas y ocupadas en Bogotá



Made with datamatic.io

La tasa de desempleo para el total nacional en diciembre de 2024 para las mujeres fue de 11,9%, lo cual significa una reducción de 0,3 p.p. a la presentada en diciembre de 2023 que fue de 12,2%.

La tasa de desempleo de hombres pasó de 8,4% en diciembre de 2023 a 7,0% en diciembre de 2024. La brecha entre hombres y mujeres en diciembre de 2024 fue de 4,9 p.p., mientras que en diciembre de 2023 era de 3,8 p.p., lo cual implica un aumento de 1,1 p.p. en los últimos doce meses en la brecha de género.

El número de ocupados había venido presentando una tendencia hacia la baja en los últimos meses del 2023; para el trimestre móvil octubre - diciembre 2024 el número de ocupados ascendió a 4,2 millones de personas, esto es un crecimiento de 1,0% en comparación con el mismo período del año anterior.

Ocupados en Colombia, según ramas de actividad

Ocupados en Colombia según ramas de actividad

DICIEMBRE 2024

DICIEMBRE 2023



Made with datamatic.io

Ocupados en Bogotá, según ramas de actividad

Ocupados en Bogotá según ramas de actividad

OCT - DIC 2024

OCT - DIC 2023



Made with datamatic.io

Desempleo en Colombia

Tasa de desempleo Nacional, enero 2019 - diciembre 2024

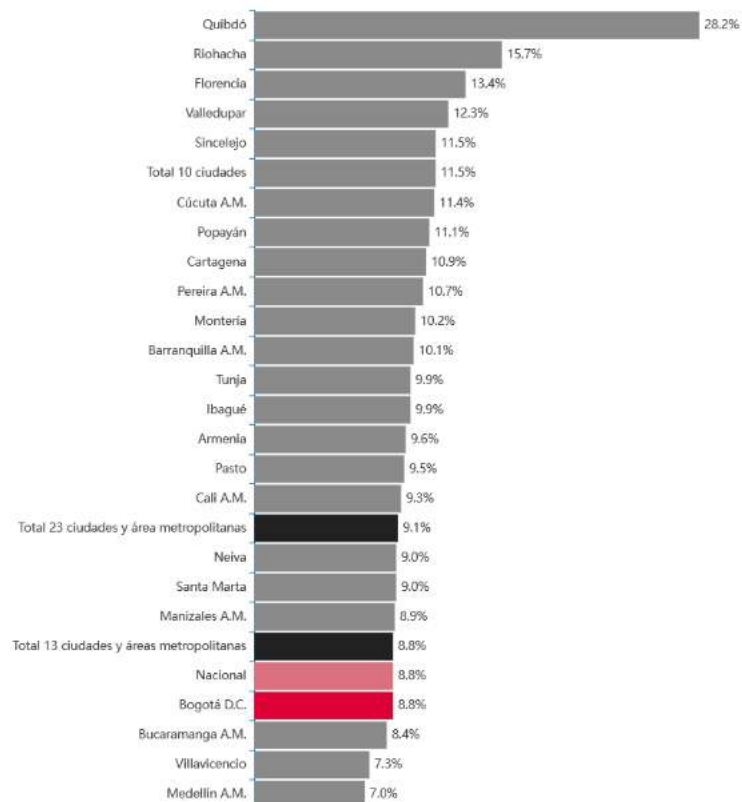


Made with datamatic.io

Fuente: DANE – GEIH

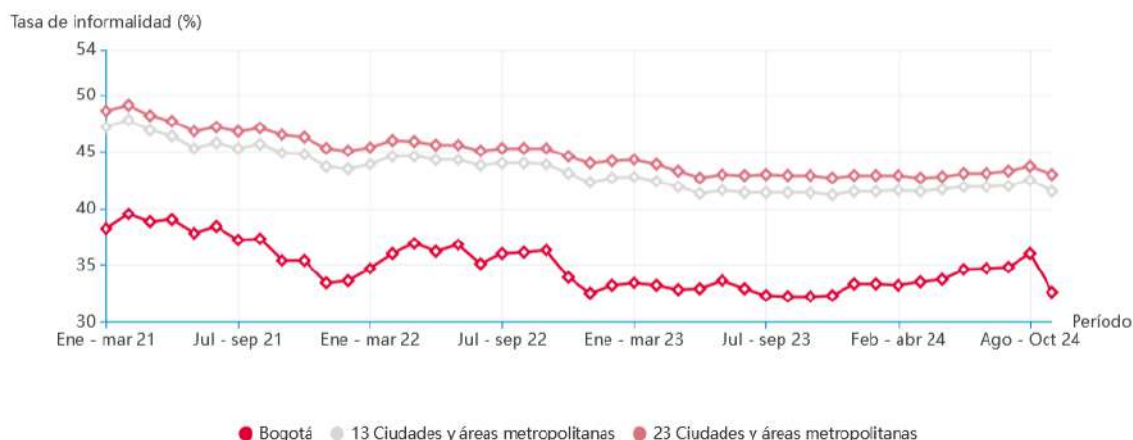
La tasa de desempleo en Colombia en diciembre de 2024 fue de 9,1%, 0,9 p.p. menos que en diciembre de 2023 (10,0%).

Tasa de desempleo – 23 Ciudades



La ciudad con la mayor tasa de desempleo en el trimestre móvil octubre - diciembre 2024 fue Quibdó con una tasa de 28,2%, seguida por Riohacha con 15,7% y Florencia con 13,4%.
La informalidad laboral sigue siendo alta

Tasa de Informalidad laboral 2021-2024



Made with Datamatic

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE diciembre 2024. Publicado el 31 de enero 2025.

Salario mínimo

El salario mínimo se ha definido como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus asalariados por el trabajo que éstos hayan efectuado durante un período determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual. Sobre la base de esta definición, se considera que existen salarios mínimos en más del 90 por ciento de los Estados Miembros de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

La finalidad del establecimiento del salario mínimo es proteger a los trabajadores contra el pago de remuneraciones indebidamente bajas. La existencia de una remuneración salarial mínima ayuda a garantizar que todos se beneficien de una justa distribución de los frutos del progreso y que se pague un salario mínimo vital a todos quienes tengan empleo y necesiten esta clase de protección. Los salarios mínimos también pueden ser un elemento integrante de las políticas destinadas a superar la pobreza y reducir la desigualdad, incluyendo las disparidades que existen entre hombres y mujeres.

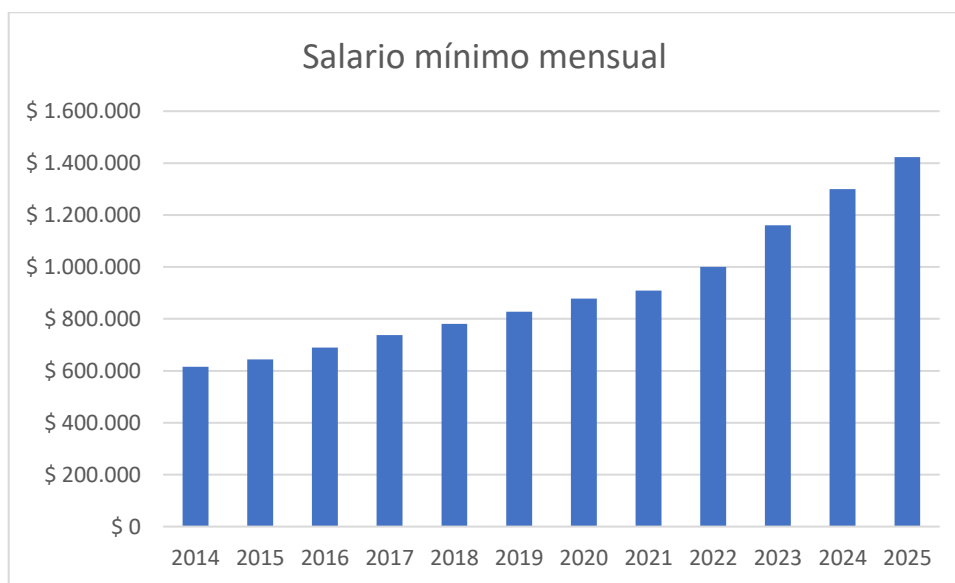
Los sistemas de salarios mínimos deberían ser definidos y diseñados de tal forma que actúen como complemento y refuerzo de otras políticas sociales y de empleo que tienen por objeto establecer las condiciones de empleo de trabajo (por ejemplo, las políticas en materia de negociación colectiva).

Con el transcurso del tiempo, la finalidad del salario mínimo se ha transformado, y éste ya no se considera simplemente como herramienta de política aplicable de forma selectiva en algunos

sectores de bajos salarios, sino que se ha convertido en un instrumento de cobertura mucho más amplia.

La evolución del salario mínimo en Colombia en los últimos diez (10) años es la siguiente:

Año	Salario mínimo mensual	Auxilio de Transporte	de	Normatividad Decreto
2025	\$ 1.423.500	\$ 200.000		3150 de dic 30 2024
2024	\$ 1.300.000	\$ 162.000		2292 de dic 29 2023
2023	\$ 1.160.000	\$ 140.606		2623 de dic 28 2022
2022	\$ 1.000.000	\$ 117.172		1724 de dic 15 de 2021
2021	\$ 908.526	\$ 106.454		1786 de dic 29 de 2020
2020	\$ 877.803	\$ 102.854		2360 de dic 26 de 2019
2019	\$ 828.116	\$ 97.032		2451 de dic 27 de 2018
2018	\$ 781.242	\$ 88.211		2269 de dic 30 de 2017
2017	\$ 737.717	\$ 83.140		2209 de dic 30 de 2016
2016	\$ 689.455	\$ 77.700		2552 de dic 30 de 2015
2015	\$ 644.350	\$ 74.000		2731 de dic 30 de 2014
2014	\$ 616.000	\$ 72.000		3068 de dic 30 de 2013



TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM:

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es el valor que refleja el precio promedio de la moneda extranjera, en este caso el dólar estadounidense, en relación con el peso colombiano.

Esta tasa es calculada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia y se basa en las cotizaciones de las principales entidades financieras del país. La TRM es fundamental para las transacciones comerciales y financieras, ya que establece un parámetro de referencia para la compra y venta de divisas en el mercado local.

Uno de los aspectos más relevantes de la TRM es su influencia sobre la economía en general. Un aumento en la TRM implica una depreciación del peso colombiano frente al dólar, lo que puede afectar los costos de importación. Para el sector papelerero y de producción de cartón, que depende de insumos importados como pulpa de papel y maquinaria especializada, un aumento en la TRM puede traducirse en mayores costos de producción. Esto, a su vez, puede impactar en los precios finales de los productos, afectando la competitividad en el mercado.

Por otro lado, la TRM también tiene implicaciones en las exportaciones. Un peso débil puede beneficiar a los productores locales al hacer que sus productos sean más atractivos en el mercado internacional, ya que los compradores extranjeros pueden adquirir más por un costo relativamente menor. Esto es especialmente relevante para el sector papelerero, ya que Colombia posee un potencial significativo para exportar productos de papel y cartón a diferentes mercados, contribuyendo así al crecimiento de la industria y de la economía nacional.

La estabilidad de la TRM es crucial para la planificación financiera y la toma de decisiones en las empresas del sector. Las fluctuaciones en la tasa pueden complicar la elaboración de presupuestos y proyecciones financieras, haciendo que las empresas deban implementar estrategias de gestión de riesgos cambiarios. Esto puede incluir la utilización de instrumentos financieros como contratos de futuros o opciones, que les permitan protegerse contra variaciones desfavorables en la tasa de cambio.



Análisis del Comportamiento del Dólar en Colombia (Febrero 2024 - Febrero 2025)

La gráfica presentada muestra la evolución del precio del dólar en Colombia durante el último año, destacando fluctuaciones significativas en la Tasa Representativa del Mercado (TRM). A continuación, se realiza un análisis detallado de los factores que han influido en este comportamiento, con base en datos actuales y tendencias observadas.

Evolución General

1. Tendencia Inicial a la Baja (Febrero - Junio 2024):

- Durante los primeros meses del período analizado, el dólar mostró una tendencia descendente, alcanzando valores cercanos a los \$3,765 COP en mayo de 2024. Este comportamiento puede atribuirse a:
 - **Revaluación del peso colombiano:** Factores como un aumento en los precios del petróleo durante este período fortalecieron la moneda local, dado que Colombia es un exportador neto de crudo.
 - **Mayor confianza en los mercados emergentes:** En este lapso, se observó una relativa estabilidad política y económica en Colombia, lo que atrajo flujos de inversión extranjera.

2. Incremento Sostenido (Junio - Diciembre 2024):

- A partir de junio, el dólar comenzó a apreciarse de manera constante, alcanzando un pico cercano a los \$4,535 COP en noviembre de 2024. Este aumento estuvo impulsado por:
 - **Política monetaria restrictiva de la FED:** La Reserva Federal de los Estados Unidos continuó incrementando las tasas de interés para combatir la inflación, fortaleciendo el dólar frente a monedas emergentes como el peso colombiano.
 - **Incertidumbre política interna:** Las discusiones sobre reformas tributarias y laborales en Colombia generaron desconfianza entre los inversionistas, lo que debilitó la moneda local.
 - **Caída en los precios del petróleo:** En el segundo semestre de 2024, los precios internacionales del crudo disminuyeron, afectando los ingresos por exportaciones del país.

3. Corrección y Estabilización (Diciembre 2024 - Febrero 2025):

- En los últimos meses, el dólar mostró una ligera corrección, estabilizándose en torno a los \$4,095 COP. Esto puede explicarse por:
 - **Decisiones del Banco de la República:** La autoridad monetaria mantuvo tasas de interés altas (9.5% en enero de 2025) para controlar la inflación y estabilizar la TRM.
 - **Menor presión internacional:** Aunque el dólar sigue fuerte, la desaceleración en los incrementos de tasas por parte de la FED redujo la presión sobre monedas emergentes.

Factores Determinantes

1. Factores Externos

- **Política Monetaria de la FED:**

- Los incrementos en las tasas de interés en EE.UU. durante 2024 fortalecieron el dólar, ya que los inversionistas buscaron activos más seguros y rentables en ese país.

- **Precios del Petróleo:**

- La dependencia de Colombia en las exportaciones de crudo hace que las fluctuaciones en su precio tengan un impacto directo en la TRM. La caída en los precios del petróleo en el segundo semestre de 2024 debilitó el peso colombiano.

- **Tensiones Geopolíticas:**

- Los conflictos internacionales y la incertidumbre global aumentaron la demanda de dólares como moneda de refugio, afectando negativamente al peso colombiano.

2. Factores Internos

- **Inestabilidad Política:**

- Las reformas económicas propuestas por el gobierno generaron incertidumbre en los mercados, afectando la confianza de los inversionistas y presionando al alza la TRM.

- **Inflación y Política Monetaria Local:**

- Aunque el Banco de la República incrementó las tasas de interés para controlar la inflación, estas medidas no lograron contrarrestar completamente las presiones externas sobre el dólar.

Tendencias Observadas

1. Alta Volatilidad:

- La TRM experimentó picos significativos en momentos clave, como los anuncios de la FED y los debates políticos internos.

2. Fortalecimiento del Dólar:

- A pesar de las correcciones recientes, el dólar se mantuvo fuerte durante la mayor parte del período analizado, reflejando las condiciones globales y locales.

3. Estabilidad Relativa en Periodos de Calma:

- En momentos de menor incertidumbre, la TRM se estabilizó en torno a los \$4,000 COP, como se observa en los primeros meses de 2025.

Proyección a Futuro

1. Factores Externos:

- Si la FED detiene los incrementos en las tasas de interés, podría reducirse la presión sobre el peso colombiano.
- La recuperación de los precios del petróleo sería clave para fortalecer la economía colombiana y estabilizar la TRM.

2. Factores Internos:

- La estabilidad política y la implementación de reformas económicas que generen confianza en los mercados serán determinantes para evitar una mayor depreciación del peso.

3. Expectativa de Volatilidad:

- Es probable que la TRM continúe siendo volátil en el corto plazo, influenciada por factores externos como las tensiones geopolíticas y la evolución de la economía global.

Conclusión

El comportamiento del dólar en Colombia durante el último año ha estado marcado por una combinación de factores internos y externos. La TRM mostró una alta volatilidad, con una tendencia al alza en el segundo semestre de 2024 debido al fortalecimiento del dólar a nivel global y a la incertidumbre política local. A futuro, la estabilidad de la TRM dependerá de la evolución de los precios del petróleo, las decisiones de política monetaria de la FED y la capacidad del gobierno colombiano para generar confianza en los mercados.

1.2. Identificación Del Bien

Conforme al Decreto 1082 de 2015, los códigos UNSPSC aplicables para el presente proceso de contratación de acuerdo con el objeto son los siguientes:

Códigos UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento		Familia		Clase	
80 11 16 00	80	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	11	Servicios de recursos humanos	16	Servicios de personal temporal
92 12 15 00	92	Servicios de Defensa Nacional, Orden Publico, Seguridad y Vigilancia	12	Seguridad y protección personal	15	Servicios de guardias
92 12 17 00	92	Servicios de Defensa Nacional, Orden Publico, Seguridad y Vigilancia	12	Seguridad y protección personal	17	Servicios de sistemas de seguridad

Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el presente proceso de contratación, que implica la selección de un comisionista para negociar la adquisición de servicios de vigilancia y seguridad privada en la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), el análisis de la oferta debe considerar dos niveles distintos pero

interconectados: la oferta de firmas comisionistas y la oferta de empresas de vigilancia y seguridad privada.

Identificación de Posibles Oferentes (Firmas Comisionistas) La oferta directa para la primera fase de esta contratación (la selección del intermediario) está compuesta por las **Sociedades Comisionistas de Bolsa (SCB)** que se encuentran debidamente habilitadas por la Bolsa Mercantil de Colombia para operar en su Mercado de Compras Públicas (MCP). Este es un grupo definido y regulado de oferentes. La UAECD no realiza una búsqueda abierta en plataformas como SECOP II para identificar a estos comisionistas, sino que el proceso de selección se dirige a este universo específico de firmas autorizadas por la BMC.

La selección de la firma comisionista por parte de la UAECD se basará en criterios que aseguren su idoneidad para representar los intereses de la entidad en la negociación del servicio de vigilancia. Estos criterios incluirán, previsiblemente, su experiencia específica en la negociación de servicios (preferiblemente de vigilancia y seguridad) dentro del MCP de la BMC, su estructura de comisiones, su capacidad operativa y técnica, y su reputación en el mercado. El estudio previo detalla el procedimiento y los criterios para esta selección.

Análisis de la Oferta Subyacente (Empresas de Vigilancia y Seguridad Privada)

El análisis de la demanda es fundamental para que la UAECD comprenda el comportamiento del mercado en la adquisición de servicios de vigilancia y seguridad privada. Este análisis permite contextualizar las necesidades específicas de la entidad frente a cómo otras entidades públicas y el mercado en general demandan y contratan estos servicios, proporcionando una base sólida para la estructuración del presente proceso de contratación a través de un comisionista en la BMC.

Demanda General de Servicios de Vigilancia en el Sector Público

Existe una demanda constante y significativa de servicios de vigilancia y seguridad privada por parte de las entidades estatales en Colombia. Esta demanda se origina en la obligación legal y la necesidad operativa de proteger al personal, los bienes muebles e inmuebles, y la información bajo su custodia, como se describe en la justificación de la necesidad expuesta en el estudio previo. La seguridad es un componente esencial para el funcionamiento continuo y seguro de las entidades públicas.

Análisis de Contrataciones Similares (SECOP II) y Oferentes Típicos

NIT	NOMBRE	Mipyme
890210914	COOPERATIVA DE VIGILANCIA DE SANTANDER COOPVIGSAN CTA	Mipyme

NIT	NOMBRE	Mipyme
860526603	SEGURIDAD EL PENTÁGONO COLOMBIANO LIMITADA - SEPECOL LTDA	Gran empresa
900448609	TAC SEGURIDAD LTDA	Mipyme
860529319	RONDA DE COLOMBIA PROTECCIÓN Y SEGURIDAD LTDA	Mipyme
860090721	COLVISEG COLOMBIANA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD LIMITADA	Gran empresa
9004101571	AFILCO SEGURIDAD LTDA	Mipyme
900245560	EMPRESA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA CARIMAR LTDA	Mipyme
860066946	SEGURIDAD SUPERIOR LTDA	Gran empresa
800085492	Seguridad 2000 de Colombia Ltda	Mipyme
802020036	VP GLOBAL LTDA	Gran empresa
900707513	SEGURIDAD CANADA LTDA	Mipyme
860020369	SU OPORTUNO SERVICIO LTDA	Gran empresa
901531819	Seguridad Protección y Tecnología Ltda	Mipyme
830094607	SEGURIDAD EL PROGRESO LTDA	Mipyme
830095166	PRISMA COMPAÑIA DE SEGURIDAD LIMITADA	Mipyme
800103851	CUSTODIAR LIMITADA	Mipyme
830053928	SEGURIDAD RAM LTDA	Mipyme
830015680	VIMARCO LTDA INVESTIGACIONES Y SEGURIDAD PRIVADA	Mipyme
813002358	EMPRESA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA PUMA LTDA	Mipyme
901153192	DETECCION SEGURIDAD PRIVADA LIMITADA	Mipyme
892120119	VIGILANCIA GUAJIRA LTDA	Gran empresa
8301295814	RISK & SOLUTIONS GROUP LTDA	Mipyme
860518862	SEGURIDAD LAS AMÉRICAS LTDA SEGURIAMÉRICAS LTDA	Gran empresa
830024478	AVIZOR SEGURIDAD LTDA - PROTEGE TU PATRIMONIO	Gran empresa
830039387	INTERCONTINENTAL DE SEGURIDAD LIMITADA	Mipyme
830063683	TECNOLOGÍAS INTEGRALES DE SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA	Gran empresa
860067453	SOCIETY PROTECTION TECHNICS COLOMBIA LTDA	Mipyme
800236801	COMPAÑIA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA AGUILA DE ORO DE COLOMBIA LTDA	Gran empresa
800085526	VIGILANCIA ACOSTA LTDA	Mipyme
890932539	MIRO SEGURIDAD LTDA	Gran empresa
860050247	VIGIAS DE COLOMBIA SRL LTDA.	Gran empresa
800213173	CUIDAR LTDA	Mipyme

NIT	NOMBRE	Mipyme
830070625	SEGURIDAD NUEVA ERA LTDA	Gran empresa
890111018	SERVICONI LTDA	Gran empresa
827000616	COOPERATIVA AUTONOMA DE SEGURIDAD CTA	Mipyme
890204162	SEGURIDAD Y VIGILANCIA COLOMBIANA SEVICOL LTDA	Gran empresa
830087993	ADPORT LTDA	Mipyme
900448692	Fidelity Security Company Limitada	Gran empresa
830009853	SEGURIDAD PENTA LTDA	Mipyme
804000044	DELTHAC 1 SEGURIDAD LTDA	Gran empresa

La consulta de información en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) permite analizar cómo otras entidades estatales han contratado servicios de vigilancia y seguridad privada (identificados con códigos UNSPSC como los relacionados con servicios de vigilancia y monitoreo de alarmas). Este análisis ayuda a identificar tendencias en modalidades de contratación, valores promedio, alcances típicos del servicio, etc.

Igualmente, la revisión de participaciones en SECOP II permite identificar el tipo de empresas que activamente responden a esta demanda pública. El listado proporcionado, que contiene 40 empresas del sector de vigilancia y seguridad privada que han participado en procesos de contratación pública, sirve como una muestra representativa de los oferentes habituales en este mercado:

- **Composición de la Oferta (Según Muestra SECOP II):** El listado incluye 40 empresas, de las cuales:
 - **Mipymes (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas):** 23 empresas (57.5% de la muestra) están clasificadas como Mipymes.
 - **Grandes Empresas:** 17 empresas (42.5% de la muestra) están clasificadas como Grandes Empresas.

Este análisis revela una diferencia notable con respecto al análisis previo basado en una lista diferente. La muestra actual, extraída de participantes activos en SECOP II para el sector vigilancia, muestra una **participación significativamente mayor de Grandes Empresas (42.5%)** en comparación con la muestra anterior (que era aproximadamente 7%). Aunque las Mipymes siguen siendo mayoría (57.5%), la fuerte presencia de Grandes Empresas sugiere que este es un mercado donde las empresas de mayor tamaño compiten activamente por los contratos públicos, posiblemente debido a la escala, complejidad o requisitos técnicos que a menudo demandan las entidades estatales para los servicios de seguridad.

La coexistencia de un número considerable de Mipymes y una fuerte presencia de Grandes Empresas indica un mercado competitivo y diverso. Esto es positivo para la demanda pública, ya que asegura una pluralidad de opciones con diferentes capacidades (flexibilidad y atención personalizada de las Mipymes vs. mayor infraestructura y cobertura de las Grandes Empresas), lo cual puede ser aprovechado en mecanismos de negociación como el de la BMC para obtener condiciones favorables.

- **Implicaciones para la Demanda:** La alta participación de Grandes Empresas podría indicar que las entidades públicas frecuentemente demandan servicios de seguridad que requieren una capacidad operativa, tecnológica o de cobertura geográfica considerable, características a menudo asociadas con empresas de mayor tamaño. Sin embargo, la presencia mayoritaria de Mipymes también demuestra que existe una demanda significativa para servicios que estas pueden satisfacer competitivamente.

Comparación con el Proceso Actual de la UAECD El proceso actual de la UAECD presenta características particulares:

- **Modalidad:** Se opta por la contratación a través de un comisionista en el Mercado de Compras Públicas (MCP) de la BMC, buscando transparencia y optimización de recursos. Esta modalidad, aunque menos frecuente que otras en SECOP II para este servicio, busca aprovechar la competencia entre el tipo de oferentes (tanto Mipymes como Grandes Empresas) identificados.
- **Necesidad Específica:** La demanda se centra en servicios de vigilancia humana **sin arma** para sus instalaciones principales en Bogotá (CAD), con requerimientos específicos de puestos (8 iniciales con diferentes horarios) y un componente significativo de **medios tecnológicos** (CCTV, NVRs, radios, etc.), detallados en el anexo técnico y el formato de cotización.
- **Valor y Plazo:** El estudio previo establece un valor estimado para un plazo de ejecución de veintinueve (29) meses, cubriendo las vigencias 2025, 2026 y 2027, lo que refleja una planificación a mediano plazo.
- **Contexto:** Este proceso se adelanta debido a la próxima finalización del contrato vigente, asegurando la continuidad del servicio esencial de seguridad.

Análisis de los Impulsores de la Demanda Específica de la UAECD Más allá de la comparación general, la demanda específica de la UAECD está impulsada por:

- **Naturaleza de los Activos y Operaciones:** La necesidad de proteger instalaciones administrativas (CAD Torres A y B), áreas de atención al público (Tienda Catastral), y

centros de manejo de información sensible (Planoteca), así como garantizar la seguridad del personal (funcionarios, contratistas, visitantes).

- **Escala del Servicio:** La definición precisa de 8 puestos iniciales con diferentes coberturas horarias y la especificación detallada de los medios tecnológicos requeridos dimensionan la demanda actual.
- **Flexibilidad y Expansión Futura:** La previsión en el estudio previo de poder ajustar la cantidad de servicios y la posibilidad de extender la cobertura a nuevas sedes a nivel nacional, derivadas de su rol como gestor u operador catastral, son elementos clave de la demanda futura y requieren un proveedor (sea Mipyme o Grande Empresa) con capacidad de adaptación y cobertura geográfica potencial.

En conclusión, la demanda de la UAECD se inscribe en la necesidad general de seguridad del sector público. El análisis de los oferentes típicos que responden a esta demanda en SECOP II (según la nueva lista) revela un mercado competitivo con una fuerte presencia tanto de Mipymes como de Grandes Empresas, lo cual es favorable para el proceso de negociación en la BMC. La elección de esta modalidad de contratación responde a una estrategia de optimización y transparencia para satisfacer la demanda específica de la UAECD, que incluye tanto vigilancia humana como un componente tecnológico relevante, con proyecciones de flexibilidad y expansión.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda es crucial para que la UAECD comprenda el comportamiento del mercado en la adquisición de servicios de vigilancia y seguridad privada. Este análisis contextualiza las necesidades específicas de la entidad frente a cómo otras entidades públicas demandan y contratan estos servicios, proporcionando una base sólida para la estructuración del presente proceso de contratación a través de un comisionista en la BMC.

Demanda General de Servicios de Vigilancia en el Sector Público

Existe una demanda constante y significativa de servicios de vigilancia y seguridad privada por parte de las entidades estatales en Colombia. Esta demanda se origina en la obligación legal y la necesidad operativa de proteger al personal, los bienes muebles e inmuebles, y la información bajo su custodia, como se describe en la justificación de la necesidad expuesta en el estudio previo. La seguridad es un componente esencial para el funcionamiento continuo y seguro de las entidades públicas.

Análisis de Contrataciones Similares (SECOP II)

Para entender mejor cómo se materializa esta demanda en el mercado público, se ha analizado un listado de procesos de contratación recientes para servicios de vigilancia y seguridad privada, extraído del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) y contenido en el documento sobre procesos de contratación similares. Este análisis revela patrones y características relevantes:

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
SAMC-001-2025	FONDO DE PREVISION SOCIAL DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA	Selección abreviada menor cuantía	PRESTAR LOS SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA PARA LAS DEPENDENCIAS DEL FONDO DE PREVISIÓN SOCIAL DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA	7 (Meses)	135.424.628 COP
LP-02-2024	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de	Licitación pública	Contratar en nombre de la Nación - Consejo Superior de la Judicatura, la prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada con y sin armas, con supervisión permanente necesarios para la realización de esta labor, con destino a los Despachos Judiciales y sedes administrativas a cargo de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Cartagena - Bolívar.	11 (Meses)	1.880.749.236 COP
LP_002 DE 2024	FONDO DE PRESTACIONES ECONOMICAS CESANTIAS Y PENSIONES	Licitación pública	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN LA MODALIDAD DE VIGILANCIA FIJA SIN ARMAS PARA LAS DIFERENTES SEDES DEL FONDO DE PRESTACIONES ECONÓMICAS, CESANTÍAS Y PENSIONES - FONCEP.	39 (Meses)	1.868.243.681 COP
LP-003-2024	CUNDINAMARCA- ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA	Licitación pública	PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA CON MEDIO TECNOLOGICO PARA LAS SEDES DE LA ALCALDIA DE MOSQUERA Y BIENES MUEBLES E INMUEBLES ADSCRITOS AL MUNICIPIO	109 (Días)	1.765.692.755 COP
UAECOB-LP-003-2024	UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA	Licitación pública	PRESTAR EL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA EN LA MODALIDAD DE VIGILANCIA FIJA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EN LAS INSTALACIONES QUE LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS REQUIERA - SGC.	9 (Meses)	1.300.000.000 COP
L.P. 001 DE 2024	CORPOBOYACA	Licitación pública	SERVICIO DE VIGILANCIA FÍSICA CON ARMA Y SIN CAN EN LAS SEDES DE TUNJA, OFICINAS TERRITORIALES, VIVEROS Y EN GENERAL TODOS LOS INMUEBLES QUE REQUIERAN DEL SERVICIO EN LA JURISDICCIÓN DE LA ENTIDAD, CON LA INSTALACIÓN Y CONTROL DE CÁMARAS DE	331 (Días)	1.147.769.529 COP

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
			CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN - CCTV EN LOS DIFERENTES PUESTOS DE VIGILANCIA PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ-CORPOBOYACÁ.		
DC-SG-LP-002-2025	GOBERNACIÓN DEL CAUCA	Licitación pública	"PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA ARMADA EN LAS INSTALACIONES DE PROPIEDAD DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA Y OTRAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, DE CONFORMIDAD CON EL ESTUDIO PREVIO"	137 (Días)	1.690.455.565 COP
LP-SE-002-2024	MUNICIPIO DE YUMBO	Licitación pública	PRESTACION DE SERVICIO DE VIGILANCIA PRIVADA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE YUMBO	111 (Días)	1.675.435.206 COP
No. LP-SC-001-2024 (Presentación de oferta)	ALCALDIA MUNICIPAL DE SIBATE	Licitación pública	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA PARA LOS BIENES DEL Y/O A CARGO DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ - CUNDINAMARCA	283 (Días)	1.096.581.660 COP
FDLC-LP-001-2024	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LA CANDELARIA	Licitación pública	PRES TAR EL SERVICIO INTEGRAL DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA PERMANENTE, PARA TODOS LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DE LOS QUE LEGALMENTE ES O LLEGARE A SER RESPONSABLE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE LA CANDELARIA	380 (Días)	1.113.300.079 COP
UAESP-549-2024.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS..	Contratación directa	SAF-SAPSF-SDF-SAP-001 Adquisición del servicio de vigilancia y seguridad privada de los bienes muebles e inmuebles de propiedad de la UAESP, y de los que sea legalmente responsable, conforme al reglamento de funcionamiento y operación de la bolsa para el mercado de compras pública	195 (Días)	1.634.469.280,00 COP

- **Modalidades de Contratación:** El listado muestra una predominancia de la **Licitación Pública** (9 de 11 procesos) para contratar servicios de vigilancia, especialmente cuando los valores son significativos. También se observan casos de Selección Abreviada de Menor Cuantía y Contratación Directa (esta última, posiblemente bajo causales específicas, aunque el objeto final sea la vigilancia). Esto indica que para contratos de la magnitud que requiere la UAECD, la Licitación Pública es una modalidad común en SECOP II. La elección de la UAECD de usar la **Bolsa Mercantil de Colombia (BMC)** representa una alternativa estratégica a estas modalidades tradicionales, buscando eficiencia y transparencia a través de un mercado organizado.

- **Valores de los Contratos:** Los valores de los contratos listados en SECOP II presentan una **amplia variación**, desde aproximadamente \$135 millones hasta más de \$1.880 millones de pesos. Esta dispersión se explica por diferencias significativas en:
 - **Plazo:** Duraciones que van desde 109 días hasta 39 meses.
 - **Alcance:** Algunos contratos son para sedes específicas (Cartagena, Mosquera, Yumbo, Sibaté, La Candelaria), otros para múltiples dependencias o jurisdicciones (Rama Judicial Bolívar, Corpoboyacá, Gobernación Cauca).
 - **Especificaciones:** Algunos requieren vigilancia armada, otros sin armas, algunos incluyen explícitamente medios tecnológicos (CCTV) como parte integral. El valor estimado total para el contrato de la UAECD (aproximadamente \$1.063 millones para 29 meses, según el estudio previo y el formato de cotización) se encuentra dentro del rango superior observado en estos procesos de SECOP II, lo cual es consistente con un servicio integral (vigilancia humana y tecnológica) para una entidad con instalaciones importantes y un plazo de ejecución multianual.
- **Plazos de Ejecución:** Los plazos varían desde ejecuciones cortas (109, 111, 137 días) hasta contratos de mediano y largo plazo (7, 9, 11, 39 meses, o plazos en días que equivalen a varios meses). El plazo de 29 meses previsto por la UAECD se alinea con la práctica de establecer contratos multianuales para asegurar la continuidad del servicio.
- **Objeto del Contrato:** La demanda se centra en la "prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada". Las variaciones incluyen la modalidad (fija, con/sin armas), la inclusión de supervisión, medios tecnológicos (CCTV), y la especificidad de las instalaciones a cubrir (dependencias administrativas, despachos judiciales, instituciones educativas, sedes territoriales). La demanda de la UAECD (vigilancia fija sin arma, con medios tecnológicos para sus sedes principales y potencial expansión) encaja dentro de los tipos de servicios demandados por otras entidades públicas.

Oferentes que Responden a la Demanda Pública

Como se analizó previamente en la sección de oferta (basado en el listado de 40 empresas participantes en SECOP II), la demanda de servicios de vigilancia en el sector público es atendida por un **mercado diverso**, compuesto tanto por **Mipymes (57.5%)** como por **Grandes Empresas (42.5%)**. Esta estructura de oferta competitiva es la que responde a los procesos de contratación como los listados en el documento de SECOP II, y es la que la UAECD busca aprovechar a través de la negociación en la BMC.

Demanda Específica a Través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC)

Para complementar el análisis general y enfocarnos en la modalidad específica elegida por la UAECB, se ha revisado el listado corregido de procesos de contratación de servicios de vigilancia y seguridad privada llevados a cabo por diversas entidades estatales a través de la Bolsa Mercantil de Colombia, contenido en el documento Procesos corregidos Bolsa.pdf. Este análisis actualizado arroja información relevante y más precisa:

Fecha Selección	Entidad Estatal	Bien, Producto o Servicio	Valor de la Negociación (antes de IVA)	Valor Máximo Comisión antes de IVA (% porcentaje)	Tipo de Cálculo
25/04/2024	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.816.302.655	0,796	OFERTA MAS BAJA
21/03/2024	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL - IDPC	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.881.062.229	0,64417	OFERTA MAS BAJA
07/03/2024	MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.748.523.571	0,7	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
07/02/2024	CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.833.390.730	0,7	OFERTA MAS BAJA
10/04/2023	ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNOLÓGICO CENTRAL - ETITC	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.719.242.507	0,6	MAS CERCANA A LA MEDIA ARITMETICA
08/07/2022	MINISTERIO DEL DEPORTE	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.871.985.998	0,92437	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
28/06/2021	MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	Servicio de Vigilancia	\$ 1.706.411.435	0,4	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
30/09/2019	DIRECCION GENERAL MARITIMA	Servicio de Vigilancia	\$ 1.899.184.080	0,53782	OFERTA MAS BAJA
08/04/2019	COLDEPORTES	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.830.926.138	0,92437	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
03/12/2018	IDEAM	SERVICIO DE VIGILANCIA Y MEDIOS TECNOLÓGICOS	\$ 1.864.383.092	1,17	OFERTA MAS BAJA
03/04/2014	DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	DOTACION - SERVICIO DE VIGILANCIA - AMBULANCIAS	\$ 1.764.175.373	0,862	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
05/11/2019	MINISTERIO DEL INTERIOR	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 904.183.612	1	OFERTA MAS BAJA
01/04/2020	MINISTERIO DEL DEPORTE	Servicio de Vigilancia	\$ 1.041.313.014	0,92437	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
18/11/2020	DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	Servicio de Vigilancia	\$ 998.445.449	0,7	OFERTA MAS BAJA
03/02/2021	INSTITUTO DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE CARTAGENA-IDER	Servicio de Vigilancia	\$ 1.095.599.275	1	OFERTA MAS BAJA
09/04/2021	CLUB MILITAR	SERVICIO DE VIGILANCIA - APOYO LOGÍSTICO - CARNES	\$ 828.960.376	0,69748	OFERTA MAS BAJA
16/06/2021	RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA.	Servicio de Vigilancia	\$ 999.424.477	0,929	OFERTA MAS BAJA
05/11/2021	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS	Servicio de Vigilancia	\$ 852.790.218	0,67227	OFERTA MAS BAJA
18/03/2022	INSTITUTO DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE CARTAGENA-IDER	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.052.880.812	1	OFERTA MAS BAJA
22/04/2022	CLUB MILITAR	SERVICIO DE VIGILANCIA - SERVICIO OUTSORCING DE PERSONAL	\$ 825.516.370	0,89	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
24/03/2023	CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 952.265.756	0,9	OFERTA MAS BAJA

Fecha Selección	Entidad Estatal	Bien, Producto o Servicio	Valor de la Negociación (antes de IVA)	Valor Máximo Comisión antes de IVA (% porcentaje)	Tipo de Cálculo
21/04/2023	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	Servicio de Vigilancia	\$ 1.034.843.657	1,01	OFERTA MAS BAJA
14/11/2023	CLUB MILITAR	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 815.275.265	1,3	MAS CERCANA A LA MEDIA ARITMETICA
12/09/2024	SECRETARÍA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	Servicio de Vigilancia	\$ 1.043.807.535	1	OFERTA MAS BAJA
05/02/2025	DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 923.156.634	0,5	OFERTA MAS BAJA
20/02/2025	CLUB MILITAR	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 958.636.464	1,3	OFERTA MAS BAJA

- **Validación de la Modalidad:** El listado corregido sigue confirmando que entidades variadas (Alcaldías Locales, Institutos Distritales, Ministerios, Cajas de Compensación, Entidades Técnicas como IDEAM, DIMAR, ANH, Entidades de Control como Contraloría Bogotá, etc.) han utilizado la BMC para contratar servicios de vigilancia entre 2014 y 2025. Esto respalda la viabilidad de la modalidad seleccionada por la UAECD.
- **Valores de Negociación en BMC (Corregido):** Los valores de negociación (antes de IVA) registrados en el documento corregido muestran una **distribución más amplia** que la observada inicialmente. Se identifican dos grupos principales de valores:
 - Un rango superior, con varios contratos situados entre **~\$1.700 y ~\$1.900 millones de pesos**.
 - Un rango inferior significativo, con numerosos contratos cuyos valores oscilan entre **~\$800 y ~\$1.100 millones de pesos**. Esta observación es importante, ya que indica que la BMC se utiliza para contratar servicios de vigilancia de diferentes magnitudes. El valor total estimado para el contrato de la UAECD (aproximadamente \$1.063 millones para 29 meses, según el estudio previo y el formato de cotización) se sitúa dentro de estos rangos observados, particularmente cercano al grupo de valores inferiores, lo cual proporciona un **benchmark de mercado más ajustado** para la magnitud del servicio requerido por la UAECD a través de este mecanismo.
- **Comisiones de Intermediación (Comisionista):** El dato actualizado sobre los porcentajes máximos de comisión (antes de IVA) pagados a las firmas comisionistas es crucial. El listado corregido muestra un **rango que va desde 0.4% hasta 1.3%**. Este rango es ligeramente más amplio en el extremo superior que el identificado previamente (que

llegaba a 1.17%). La **variabilidad sigue siendo significativa**, lo que refuerza la importancia de que la UAECD negocie activamente la comisión con el comisionista seleccionado, utilizando este rango actualizado (0.4% - 1.3%) como referencia del mercado real para este tipo de intermediación.

- **Métodos de Adjudicación Final:** Se mantiene la observación de que se utilizan diversos criterios para la adjudicación final en la rueda de negociación de la BMC (Oferta más baja -siendo el más frecuente-, Más cercana a la media geométrica, Más cercana a la media aritmética). Esto confirma la flexibilidad que tiene la entidad comitente para definir la regla de adjudicación.

Comparación con el Proceso Actual de la UAECD El proceso actual de la UAECD, al optar por la contratación vía comisionista en la BMC, se alinea con una práctica existente en el sector público, como lo demuestra el análisis corregido de procesos similares en la bolsa. Las características particulares de la demanda de la UAECD son:

- **Necesidad Específica:** Servicios de vigilancia humana **sin arma** (8 puestos iniciales) y un componente relevante de **medios tecnológicos** para la sede principal en Bogotá (CAD), según el anexo técnico y el formato de cotización.
- **Valor y Plazo:** Planificación a mediano plazo con un valor estimado para veintinueve (29) meses (vigencias 2025-2027), detallado en el estudio previo.
- **Contexto:** Asegurar la continuidad del servicio ante la finalización del contrato vigente.

Análisis de los Impulsores de la Demanda Específica de la UAECD La demanda concreta de la UAECD está impulsada por:

- **Naturaleza de los Activos y Operaciones:** Protección de instalaciones administrativas clave, áreas de atención al público y centros de información sensible.
- **Escala del Servicio:** Dimensionamiento claro de puestos y tecnología requerida.
- **Flexibilidad y Expansión Futura:** Requerimiento de adaptabilidad del servicio y potencial cobertura nacional, como se indica en el estudio previo.

Conclusión del Análisis de la Demanda

La demanda de servicios de vigilancia y seguridad privada por parte de la UAECD es consistente con las necesidades generales de protección del sector público colombiano. El análisis de procesos similares en SECOP II muestra las modalidades y rangos de valor habituales. El análisis actualizado y corregido de los procesos específicos realizados a través

de la BMC confirma la viabilidad de esta modalidad para servicios de vigilancia de diversas magnitudes y proporciona **benchmarks más precisos y actualizados** sobre los valores de negociación (con rangos entre ~\$800M-\$1.100M y ~\$1.700M-\$1.900M) y, crucialmente, sobre las **comisiones de intermediación (0.4% a 1.3%)**. Esta información es fundamental para que la UAECD gestione eficientemente la selección del comisionista y la posterior negociación del servicio en la bolsa, aprovechando la estructura competitiva del mercado (Mipymes y Grandes Empresas).

ADQUISICIONES ANTERIORES DE LA UAECD

Con el fin de contextualizar el presente proceso de contratación y entender el historial de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) en la satisfacción de sus necesidades de seguridad, se analizan a continuación las contrataciones más recientes para la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada.

El análisis de estos contratos previos proporciona información valiosa sobre las modalidades utilizadas, los contratistas seleccionados, los valores adjudicados y los plazos de ejecución, sirviendo como referencia interna para el proceso actual.

A continuación, se resumen los detalles de los dos contratos más recientes identificados:

Contrato	Proceso	Contratista	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
783-2021	UAECD-LP-02-2021	COOPERATIVA DE VIGILANTES STARCOOP CTA	Licitación pública	Prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada para la permanente y adecuada protección de las personas, los bienes muebles e inmuebles de propiedad de la UAECD, así como de aquellos por los que le correspondiere salvaguardar en virtud de disposición legal, contractual o convencional.	945 (Días)	1.940.419.523 COP
338-2024	UAECD-LP-001-2024 -SERVICIO DE VIGILANCIA	UNION TEMPORAL UAECDD C365	Licitación pública	- Prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada para la permanente y adecuada protección de las personas, los bienes muebles e inmuebles de propiedad de la UAECD, así como de aquellos por los que le correspondiere salvaguardar en virtud de disposición legal, contractual o convencional	460 (Días)	1.319.561.619 COP

Análisis de las Contrataciones Anteriores:

1. **Objeto Contractual:** Se observa una consistencia en el objeto contractual en ambos procesos, centrado en la "Prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada para la permanente y adecuada protección de las personas, los bienes muebles e inmuebles de propiedad de la UAECD...". Esto confirma que la necesidad que busca satisfacer el presente proceso es recurrente y fundamental para la entidad.
2. **Modalidad de Selección:** En los dos contratos anteriores (2021 y 2024), la modalidad de selección utilizada fue la **Licitación Pública**. Esta es una modalidad común para servicios de esta naturaleza y valor en el sector público, como también se observó en el análisis de demanda de SECOP II. La decisión actual de la UAECD de utilizar la **Contratación mediante Régimen Especial - Selección de Comisionista en la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC)**, representa un cambio estratégico respecto a sus procesos anteriores, buscando, como se ha justificado, las eficiencias y la transparencia que ofrece el mercado bursátil.
3. **Valores y Plazos:** Los valores y plazos de ejecución (\$1.940 millones por 945 días para el contrato de 2021 y \$1.319 millones por 460 días para el contrato de 2024) reflejan las necesidades y condiciones específicas de cada periodo contractual. Estos valores históricos sirven como referencia interna, aunque la comparación directa con el presupuesto actual debe considerar la inflación, los ajustes anuales de tarifas reguladas por la Supervigilancia, posibles cambios en el alcance del servicio (número de puestos, nivel tecnológico) y el plazo proyectado de 29 meses para el nuevo contrato.
4. **Continuidad del Servicio:** El análisis resalta la importancia de la continuidad del servicio. El contrato vigente (No. 338-2024) finaliza el 31 de julio de 2025, según se indica en el estudio previo. Esta fecha límite es el factor determinante que impulsa la necesidad de adelantar el presente proceso de contratación para evitar interrupciones en la seguridad de las instalaciones y el personal de la UAECD.

En conclusión, el historial de contrataciones de la UAECD confirma la necesidad continua y esencial del servicio de vigilancia. Los procesos anteriores, gestionados mediante Licitación Pública, proporcionan un contexto sobre valores y plazos pasados. El proceso actual introduce un cambio de modalidad hacia la BMC, buscando optimizar la contratación de este servicio recurrente y crítico para la entidad, asegurando su prestación ininterrumpida más allá de julio de 2025.

MYPIMES.

Mipymes en Colombia: Dinamismo y Retos en la Creación de Empresas

La creación de empresas es un indicador clave del desarrollo económico de un país, y en Colombia, las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) desempeñan un papel fundamental en la generación de empleo y dinamización de la economía. De acuerdo con el informe de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) basado en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), durante el año 2024 se crearon un total de **297.475 nuevas empresas**, lo que representa una disminución del 2,8% frente a las 305.997 registradas en 2023.

Creación de Empresas por Tamaño

De las empresas creadas en 2024, la gran mayoría corresponde a microempresas, con una participación superior al 99%. Esto resalta el predominio de las Mipymes en el tejido empresarial colombiano y su capacidad para adaptarse a las condiciones del entorno. A continuación, se presenta la distribución de nuevas empresas según su tamaño:

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	304.882	296.456	-2,80%	-2,80%
Pequeña	1.050	966	-8,00%	0%
Mediana	54	43	-20,40%	0%
Grande	11	10	-9,10%	0%
Total	305.997	297.475	-2,8%	-2,8%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

El comportamiento de las microempresas es especialmente significativo, ya que representan el 99,7% del total de nuevas empresas registradas en 2024. Esto subraya su papel crucial en la economía nacional, no solo por su alta participación en la creación de empresas, sino también por su contribución a la generación de empleo y el fortalecimiento del tejido empresarial.

Creación de Empresas por Sectores Económicos

En cuanto a los sectores económicos, el comercio y los servicios continúan liderando la creación de empresas en el país. Sin embargo, algunos sectores registraron caídas importantes en 2024, como el comercio, que tuvo una disminución del 4,8% respecto al año anterior. A continuación, se detalla la creación de empresas por sectores económicos:

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Agricultura	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Resto	8.002	7.828	-2,2%	-0,1%

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Extracción	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Industria	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Servicios	131.645	129.618	-1,5%	-0,7%
Comercio	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	305.997	297.475	-2,8%	-2,8%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

La caída más pronunciada se dio en el sector de extracción (-17,5%), aunque su impacto en la variación total fue marginal debido a su baja participación. Por otro lado, el comercio, que es uno de los sectores más representativos, tuvo la mayor contribución negativa (-1,8%) en la variación total de empresas creadas.

Perspectivas para las Mipymes

Las Mipymes continúan siendo el motor principal de la economía colombiana. En 2024, las microempresas representaron casi la totalidad de las nuevas empresas creadas, consolidándose como un pilar esencial para la generación de empleo y el desarrollo local. Sin embargo, el entorno económico desafiante, caracterizado por un crecimiento moderado del PIB (2,0%) y una inflación aún superior a la meta del Banco de la República (5,2%), plantea retos significativos para estas empresas. Es fundamental que las políticas públicas continúen apoyando a las Mipymes, especialmente en términos de acceso a financiamiento, digitalización y diversificación de mercados. Asimismo, fortalecer la capacidad de estas empresas para adaptarse a las nuevas dinámicas económicas será clave para su sostenibilidad y crecimiento en los años venideros.

Clasificación de Mipymes en Colombia: Decreto 957 de 2019 y Actualización del UVT El Decreto 957 de 2019, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece los criterios para clasificar las empresas en Colombia según su tamaño, basándose en los ingresos por actividades ordinarias anuales. Este decreto reemplazó los criterios tradicionales de clasificación que utilizaban el número de empleados y el volumen de activos, adoptando un enfoque más alineado con las realidades económicas y sectoriales del país. La nueva clasificación permite una mejor identificación de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), reconociendo las particularidades de cada sector económico, como manufacturas, servicios y comercio.

¿Qué establece el Decreto 957 de 2019?

El decreto reglamenta el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011, y define los rangos de ingresos anuales que determinan el tamaño

empresarial. Estos rangos varían según el sector económico al que pertenece la empresa, permitiendo una clasificación más precisa y adaptada a las dinámicas de cada industria. Los sectores considerados son:

1. **Manufacturas**
2. **Servicios**
3. **Comercio**

La clasificación por ingresos facilita la identificación de las Mipymes y su acceso a beneficios específicos, como programas de apoyo, incentivos tributarios y políticas públicas diseñadas para fomentar su crecimiento y sostenibilidad.

Actualización del UVT y su impacto en la clasificación empresarial

El **valor de la Unidad de Valor Tributario (UVT)**, que se actualiza anualmente, es fundamental para determinar los umbrales de ingresos que clasifican a las empresas. Para el año gravable 2024, la DIAN estableció el valor de la UVT en **\$47.065**, lo que afecta directamente los rangos de ingresos utilizados para clasificar a las empresas como micro, pequeñas o medianas. A continuación, se presentan los umbrales actualizados para 2024, según el Decreto 957 de 2019 y el valor de la UVT:

Clasificación por ingresos anuales (en UVT y pesos colombianos):

Sector	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Gran Empresa
MANUFACTURERO	23.563	De 23.563 UVT hasta 204.995 UVT → Entre \$1.109.852.195 y \$9.646.572.175	De 204.995 UVT hasta 1.736.565 UVT → Entre \$9.646.572.175 y \$81.725.274.725	Más de 1.736.565 UVT → Más de \$81.725.274.725
SECTOR SERVICIOS	Hasta 32.988 UVT → \$1.551.452.220	De 32.988 UVT hasta 131.951 UVT → Entre \$1.551.452.220 y \$6.206.372.615	De 131.951 UVT hasta 483.034 UVT → Entre \$6.206.372.615 y \$22.742.211.210	Más de 483.034 UVT → Más de \$22.742.211.210
COMERCIO	Hasta 44.769 UVT → \$2.106.989.985	De 44.769 UVT hasta 431.196 UVT → Entre \$2.106.989.985 y \$20.287.227.740	De 431.196 UVT hasta 2.160.692 UVT → Entre \$20.287.227.740 y \$101.678.899.980	Más de 2.160.692 UVT → Más de \$101.678.899.980

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Importancia del Decreto 957 de 2019

El Decreto 957 de 2019 es un avance significativo en la política empresarial de Colombia, ya que:

1. **Reconoce las diferencias sectoriales:** Los umbrales de ingresos varían según el sector económico, lo que permite una clasificación más justa y representativa.
2. **Facilita el acceso a beneficios:** Las empresas clasificadas como Mipymes pueden acceder a programas de apoyo financiero, capacitación y beneficios tributarios diseñados para fomentar su desarrollo.
3. **Promueve la formalización:** Al establecer criterios claros y objetivos, el decreto incentiva a las empresas a formalizarse para acceder a los beneficios asociados a su clasificación.
4. **Fortalece la competitividad:** La clasificación por ingresos permite identificar con mayor precisión las necesidades de las empresas y diseñar políticas públicas más efectivas.

Consideraciones finales

La actualización del UVT y la implementación del Decreto 957 de 2019 son herramientas clave para fortalecer el tejido empresarial colombiano. Al clasificar a las empresas según sus ingresos, se logra una mayor precisión en la identificación de las Mipymes, lo que facilita su acceso a programas de apoyo y fomenta su crecimiento. En un contexto económico desafiante, estas medidas son fundamentales para impulsar la competitividad y sostenibilidad de las empresas en Colombia.

DECRETO 332 – “Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”.

De acuerdo con lo estipulado en el decreto 332 del 2020 que tiene como lineamientos el reporte de información “*por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital*”.

“ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.”

Conclusión

Tras analizar el objeto contractual, la modalidad de selección y las características del sector de vigilancia y seguridad privada, se concluye que **la aplicación de las medidas afirmativas específicas de vinculación laboral contenidas en el Decreto 332 de 2020 no resulta pertinente** para el presente proceso de contratación. Los argumentos que sustentan esta decisión, adaptados del análisis previo contenido en el documento que sirve como guía para este estudio, son los siguientes:

1. Naturaleza Técnica y Regulada del Objeto Contractual:

- El servicio de vigilancia y seguridad privada, aunque intensivo en mano de obra, requiere **competencias técnicas específicas y está altamente regulado** por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (Supervigilancia). Esta regulación, como se detalla en la **circular de tarifas vigente (Circular Externa 20241300000445)**, establece requisitos estrictos de capacitación, acreditación (credenciales), cumplimiento de tarifas mínimas, y condiciones operativas que priman sobre otros criterios.
- La idoneidad del personal de vigilancia se mide por su formación, experiencia, cumplimiento de perfiles de seguridad y capacidad para responder a situaciones de riesgo, aspectos definidos por la normativa sectorial y las necesidades específicas de protección de la UAECD detalladas en **el estudio previo y el anexo técnico**. Los criterios de selección del personal operativo deben centrarse en estas competencias técnicas y de confiabilidad. El género no es un factor determinante para la calidad o idoneidad en la prestación de este servicio crítico.

2. Autonomía del Contratista (Empresa de Vigilancia) en la Gestión de su Recurso Humano:

- La empresa de vigilancia que resulte seleccionada a través de la negociación en la BMC tendrá plena autonomía y responsabilidad en la selección, contratación y gestión de su personal operativo (vigilantes, supervisores), asegurando que cumplan con todos los requisitos legales, regulatorios (Supervigilancia) y los perfiles definidos para el servicio.
- Imponer cuotas de género podría interferir con la capacidad de la empresa para conformar el equipo más idóneo y confiable, potencialmente afectando la calidad y efectividad del servicio de seguridad, que es un aspecto crítico para la UAECD.

3. Impacto en la Calidad y Competitividad del Proceso:

- El objetivo principal es garantizar la seguridad y protección de las personas y bienes de la UAECD, como se justifica en **el estudio previo**. La selección del proveedor final (empresa de vigilancia) a través de la BMC busca la mejor oferta en términos de cumplimiento técnico y eficiencia económica (dentro de las tarifas reguladas indicadas en la **circular de tarifas vigente**).
- Incluir requisitos adicionales de contratación basados en género podría limitar la participación de empresas de vigilancia altamente calificadas que, por diversas razones estructurales del mercado laboral o de su propia organización, no cumplan estrictamente con las cuotas, reduciendo la pluralidad de oferentes y la competitividad en la puja de la BMC.
- Se prioriza asegurar que el proveedor seleccionado cumpla con los más altos estándares técnicos, operativos y de cumplimiento normativo exigidos por la Supervigilancia (según la **circular de tarifas vigente**) y la UAECD (según **el anexo técnico y el estudio previo**).

4. Enfoque Meritocrático y Basado en Resultados:

- Los criterios de evaluación para la selección del comisionista y, posteriormente, los requisitos que este exigirá a las empresas de vigilancia en la BMC, se basan en parámetros objetivos como experiencia, capacidad técnica, cumplimiento regulatorio y condiciones económicas, como se describe en **el estudio previo**.
- Introducir criterios de género en la conformación del equipo operativo podría desviar el enfoque de la selección basada en mérito y capacidad técnica, esenciales para un servicio de seguridad.

5. Contexto del Sector y Modalidad de Contratación (BMC):

- Si bien se busca fomentar la inclusión, el sector de vigilancia privada tiene sus propias dinámicas y regulaciones estrictas. La prioridad en la contratación debe ser el cumplimiento de estas normas y la garantía de un servicio efectivo.
- La modalidad de contratación a través de la BMC, detallada en **el estudio previo**, está diseñada para maximizar la eficiencia y transparencia en la selección basada en criterios técnicos predefinidos y competencia en precio (ajustado a la regulación). Añadir criterios de composición de personal basados en género podría complejizar innecesariamente este mecanismo.

Conclusión Final sobre Decreto 332: Aunque la promoción de la participación de las mujeres es un objetivo loable, en el contexto específico de la contratación de servicios de

vigilancia y seguridad privada para la UAECD, dada la naturaleza técnica, regulada y crítica del servicio, y la modalidad de selección a través de la BMC, **la aplicación de las cuotas de vinculación del Decreto 332 de 2020 no se considera pertinente**. Se priorizarán los criterios técnicos, de experiencia, cumplimiento regulatorio y capacidad operativa para garantizar la selección del proveedor más idóneo y la prestación de un servicio de seguridad eficaz y confiable.

DIRECTIVA DISTRITAL No. 001 DE 2011 DEL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C – MODIFICADO POR LA DIRECTIVA DISTRITAL No. 18 DE 2011 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

Directiva Distrital No. 001 de 2011 del alcalde mayor de Bogotá D.C – modificado por la Directiva Distrital no. 18 de 2011 alcaldía mayor de Bogotá, D.C. La Directiva persigue aportar a las medidas adoptadas por el Decreto Distrital 380 de 2015 el cual reglamentó la Política Pública de Trabajo Decente y Digno en Bogotá en procura de la democratización de las oportunidades económicas en el Distrito Capital y la promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, generando oportunidades de empleo e ingresos.

Desde el punto de vista técnico, con fundamento en la Directiva No. 001 de 2011 del Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., está enfocada a promover la democratización de oportunidades económicas del distrito capital, a personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo y el desarrollo humano adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital, ya sea de manera directa y/o a través de contratos suscrito para el efecto, y que estén domiciliadas en Bogotá, D.C.

Para efectos de la aplicación de la Directiva mencionada, se consideran como población vulnerable aquellas personas de los estratos socioeconómicos 1 y 2 excluidas de las dinámicas del mercado laboral. Bajo esa misma línea, en Colombia según las últimas cifras del DANE, la pobreza multidimensional, la cual abarca condiciones educativas, laborales, de salud y vivienda, fue de 16% para el 2021 a nivel nacional. Ahora, concentrándose en la población que tiene un nivel educativo de tecnólogo, relevante para el presente proceso de contratación, pues es el nivel educativo requerido en lo que tiene que ver con la población técnica, de la totalidad de la población a nivel nacional que hace parte de la fuerza de trabajo, 3,7% lograron culminar la educación tecnológica y en su mayoría, no lograron acceder a la educación superior. Actualmente, Colombia tiene cerca de dos millones de personas entre los 17 y los 21 años (edad para trabajar) por fuera de la cobertura de educación superior, lo cual evidencia una imperante exclusión de esta población de las dinámicas productivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el futuro proceso de contratación y ejecución del mismo, es discrecional del proponente quien se vea beneficiado de la adjudicación del futuro proceso, la contratación del personal requerido, siempre y cuando, cuente con la experiencia necesaria con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Conclusión

Luego de analizar el objeto del presente proceso, que se centra en la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada, se concluye que **la aplicación de la Directiva Distrital No. 001 de 2011, actualizada por la Directiva Distrital No. 18 de 2011, no resulta pertinente** en este caso. Los argumentos que sustentan esta conclusión, adaptados del análisis previo contenido en el documento que sirve como guía para este estudio, son los siguientes:

1. Naturaleza Técnica, Especializada y Altamente Regulada del Objeto Contractual:

- El servicio de vigilancia y seguridad privada exige **competencias técnicas específicas, formación rigurosa y acreditaciones** emitidas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (Supervigilancia), como se detalla en la **circular de tarifas vigente (Circular Externa 20241300000445)** y en los requisitos del **anexo técnico**.
- La idoneidad del personal no se basa en su condición socioeconómica, sino en su capacitación certificada, experiencia, confiabilidad (verificación de antecedentes) y capacidad para actuar bajo protocolos estrictos de seguridad.
- La calidad y efectividad del servicio dependen directamente de la especialización y el cumplimiento normativo del personal operativo, aspectos que deben primar en la selección realizada por la empresa contratista.

2. Autonomía del Contratista (Empresa de Vigilancia) en la Gestión del Recurso Humano (Dentro del Marco Regulatorio):

- La empresa de vigilancia que resulte seleccionada a través de la negociación en la BMC es la responsable directa de seleccionar, contratar y gestionar su personal, asegurando el cumplimiento estricto de los requisitos de la Supervigilancia y los perfiles definidos en **el estudio previo y el anexo técnico**.
- Imponer criterios adicionales de contratación basados en la condición de vulnerabilidad podría interferir con la capacidad de la empresa para conformar el equipo más idóneo y confiable, y potencialmente entrar en conflicto con las regulaciones sectoriales específicas.

3. Enfoque en Competencia, Calidad y Confiabilidad del Servicio:

- El objetivo primordial de la contratación es garantizar la seguridad de las personas y los bienes de la UAECD, como se justifica en **el estudio previo**. Esto requiere un servicio de la más alta calidad y confiabilidad.
- Los criterios de selección del proveedor final en la BMC se basarán en el cumplimiento técnico y la eficiencia económica (dentro de las tarifas reguladas), asegurando la idoneidad del prestador del servicio.
- Introducir criterios de contratación basados en la vulnerabilidad del personal podría desviar el enfoque de la selección basada en mérito técnico y confiabilidad, esenciales para un servicio crítico como la seguridad.

4. Impacto en la Calidad y Competitividad del Proceso:

- La aplicación de la Directiva podría limitar la participación de empresas de vigilancia altamente calificadas que, aunque cumplan con todos los requisitos técnicos y regulatorios, no puedan satisfacer adicionalmente los criterios de vinculación de personal vulnerable, reduciendo la competitividad en la puja de la BMC.
- Priorizar criterios no técnicos podría comprometer la calidad y efectividad del servicio de seguridad, lo cual es inaceptable dado el carácter crítico de la protección requerida por la UAECD.

Conclusión Final sobre Directiva 001 de 2011:

En síntesis, si bien el fomento de oportunidades para poblaciones vulnerables es un objetivo social importante, en el contexto específico de la contratación de servicios de vigilancia y seguridad privada para la UAECD, dadas las exigencias técnicas, la estricta regulación sectorial y la criticidad del servicio, **la aplicación de la Directiva Distrital No. 001 de 2011 (y su modificación) no se considera pertinente**. El enfoque del proceso debe mantenerse en la selección del proveedor que garantice el cumplimiento riguroso de los requisitos técnicos, operativos y normativos, asegurando así la máxima calidad, confiabilidad y efectividad en la protección de la entidad.

METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO

La determinación del presupuesto estimado para la contratación de los servicios de vigilancia y seguridad privada para la UAECD, cubriendo un plazo de veintinueve (29) meses (desde agosto de 2025 hasta diciembre de 2027), se realizó siguiendo una metodología estructurada

que considera los componentes regulados del servicio, los costos asociados a los medios tecnológicos y las proyecciones económicas para las vigencias futuras involucradas.

El cálculo se fundamentó en los requerimientos específicos de la entidad, detallados en el estudio previo y en el anexo técnico, los cuales definen la cantidad y tipo de puestos de vigilancia humana sin arma necesarios, así como los medios tecnológicos requeridos (sistema de CCTV, equipos de comunicación, detectores, entre otros).

Para el componente de vigilancia humana, el costo se estableció aplicando estrictamente las tarifas mínimas obligatorias definidas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada en la circular vigente para el año 2025 (Circular Externa 20241300000445). Esta circular establece la estructura de costos basada en múltiplos del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV), cubriendo los costos directos de personal (salarios, prestaciones, seguridad social), el seguro de vida colectivo obligatorio y demás rubros definidos por la regulación. Es importante señalar que, dado que el contrato inicia en agosto de 2025, el cálculo para los meses restantes de esa vigencia (agosto a diciembre) ya incorpora el ajuste tarifario previsto en la mencionada circular a partir del 15 de julio de 2025, debido a la implementación de la reducción de la jornada laboral. Adicionalmente, al costo base regulado por puesto de servicio, se le incorporó el porcentaje correspondiente a los gastos de administración (establecido en un 8% según el documento de cálculo presupuestal) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) aplicable sobre dichos gastos de administración, para obtener el costo total mensual por cada servicio de vigilancia humana.

Para el componente de medios tecnológicos, cuyos costos no están regulados por la circular de tarifas, se realizó una estimación basada en los requerimientos técnicos específicos definidos en el anexo técnico. El documento de justificación de vigencias futuras indica que para este componente se consideró la instalación de cámaras adicionales en el parqueadero, aplicando un incremento inicial estimado del **5.2%, correspondiente al ajuste por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de 2024**, para reflejar la actualización de costos tecnológicos respecto al año anterior. El valor mensual estimado para los medios tecnológicos se sumó al costo mensual del personal de vigilancia para obtener el costo total mensual del servicio para la vigencia 2025.

Una vez determinado el costo mensual base para el año 2025 (considerando el ajuste tarifario de mitad de año), se procedió a calcular el valor total para los cinco meses de ejecución en dicha vigencia (agosto a diciembre). Posteriormente, para estimar el presupuesto de las vigencias futuras completas (años 2026 y 2027), se tomó el costo anualizado proyectado y se aplicó un incremento anual. Este incremento, según se indica en la justificación de vigencias futuras y se refleja en el cálculo presupuestal, corresponde al 3% para cada uno de los años (2026 y 2027), cifra basada en los supuestos macroeconómicos publicados por la Secretaría Distrital de Hacienda.

La suma de los valores calculados para los cinco meses de 2025, los doce meses de 2026 (con su respectivo incremento) y los doce meses de 2027 (con el incremento acumulado) conforma el valor total estimado del contrato. El valor correspondiente a la suma de las proyecciones para 2026 y 2027 constituye el monto solicitado para la autorización de vigencias futuras ordinarias, tal como se refleja en el Acuerdo del Consejo Directivo.

A continuación, se presenta la tabla que resume el cálculo detallado del presupuesto, mostrando los costos por ítem de servicio, el componente de medios tecnológicos y las proyecciones anuales:

ÍTEM	UBICACIÓN	MODALIDAD DE SERVICIO	CONDICIÓN	CANT. DIAS.	CANT. PERSONAS POR SERVICIO	VALOR 2025 SEGÚN RES AGOSTO DE 2025	PRIMA	ADMÓN 8%	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Supervisor Pisos 12 - 11 - Torre A Piso 2 - Torre B Piso 2 - Torre B Piso 1 Módulo C atención al usuario - Planoteca - Tienda Catastral - Radicación - Sótano Torre A sala de conductores.	Servicio 24 horas, lunes a domingo incluido días festivos	SIN ARMA	30	1	13.224.315,00	1.996,00	1.058.104,88	14.284.415,88	14.284.415,88
2	Piso 11 costado oriental	Servicio 24 horas, lunes a domingo incluido días festivos	SIN ARMA	30	1	13.224.315,00	1.996,00	1.058.104,88	14.284.415,88	14.284.415,88
3	Torre B piso 2 recepción	Servicio 24 horas, lunes a domingo incluido días festivos	SIN ARMA	30	1	13.224.315,00	1.996,00	1.058.104,88	14.284.415,88	14.284.415,88
4	Piso 2 Torre A sala moniotero	Servicio 12 horas diurnas, lunes a viernes sin incluir festivos - CCTV	SIN ARMA	20	1	3.947.546,19	1.787,46	315.946,69	4.265.280,34	4.265.280,34
5	Piso 12 costado occidental	Servicio 12 horas diurnas, lunes a viernes sin incluir festivos	SIN ARMA	20	1	3.947.546,19	1.787,46	315.946,69	4.265.280,34	4.265.280,34

I T	UBICACIÓN	MODALIDA D SERVICIO	CONDICIÓN	CAN T. DIAS.	CANT. PERSONA S POR SERVICIO	VALOR 2025 SEGÚN RES AGOSTO DE 2025	PRIMA	ADMÓN 8%	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
6	Piso 11 costado occidental	Servicio 12 horas diurnas, lunes a viernes sin incluir festivos	SIN ARMA	20	1	3.947.546,19	1.787,46	315.946,69	4.265.280,34	4.265.280,34
7	Torre B piso 2 Frontera	Servicio 16 horas, lunes a viernes sin incluir festivos	SIN ARMA	20	1	5.365.741,32	2.429,62	429.453,68	5.797.624,62	5.797.624,62
8	Piso 12 costado oriental	Servicio 16 horas, lunes a sabado sin incluir festivos	SIN ARMA	24	1	6.438.889,59	2.915,54	515.344,41	6.957.149,54	6.957.149,54
COSTO MES PERSONAL BOGOTA 2025				194	8	63.320.214	16.696	5.066.953	68.403.863	68.403.863
COSTO MES PERSONAL BOGOTA + AIU + IVA										69.703.536
9	MEDIOS MAGNÉTICOS + INCREMENTO 2024 - 2025 5,2% E INSTALACIÓN DE 8 CÁMARAS ADICIONALES - PARQUEADERO								2.305.581,08	VALORES REDONDEADOS
COSTO TOTAL BOGOTÁ 2025									72.009.117,29	72.010.000
VALOR TOTAL 2025 5 MESES									360.045.586,46	360.050.000
VALOR TOTAL 2026 12 MESES CON INCREMENTO 3%									890.032.689,74	890.044.000
VALOR TOTAL 2026 12 MESES CON INCREMENTO 3%									916.733.670,43	916.746.000
VALOR TOTAL CONTRATO 2025-2027									2.166.811.946,64	2.166.840.000
VALOR TOTAL VIGENCIA FUTURA 2026-2027									1.806.766.360,17	1.806.790.000

Finalmente, es relevante mencionar que los valores resultantes de estos cálculos, como se observa en la columna final de la tabla anterior y se confirma en el Acuerdo del Consejo Directivo, fueron objeto de redondeo para ajustar las cifras a las prácticas presupuestarias habituales.

Esta metodología asegura que el presupuesto estimado se alinee con la normativa sectorial vigente, considere las proyecciones económicas oficiales y refleje de manera detallada los costos asociados a los requerimientos específicos de seguridad de la UAECD para el periodo contractual previsto. La existencia del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 431 para la vigencia 2025 y la aprobación del concepto favorable para las vigencias futuras por parte del Consejo Directivo respaldan la aplicación de esta metodología y la asignación de los recursos necesarios.

En resumen, el presupuesto total estimado para la contratación, calculado mediante la metodología descrita, asciende a la suma de **DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$2.166.840.000)**. Este valor se distribuye por vigencias fiscales de la siguiente manera:

- Vigencia 2025 (5 meses): \$360.050.000 M/CTE.
- Vigencia 2026 (12 meses): \$890.044.000 M/CTE.
- Vigencia 2027 (12 meses): \$916.746.000 M/CTE.

Es importante precisar que estos valores incluyen todos los impuestos, tasas, contribuciones tanto del orden nacional como distrital, así como todos los costos directos e indirectos asociados a la completa ejecución del objeto contractual.

ESTUDIO DE PRECIOS DE MERCADO

El presente estudio tiene como finalidad establecer los precios unitarios de referencia para los componentes del servicio de vigilancia y seguridad privada requerido por la UAECD, incluyendo tanto el personal de vigilancia como los medios tecnológicos asociados. Este análisis proporciona una base objetiva para la estimación presupuestal y servirá como guía fundamental durante el proceso de negociación que se llevará a cabo a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC).

La UAECD realizó un esfuerzo significativo para obtener información actualizada de precios de mercado, particularmente para el componente de medios tecnológicos, cuyos costos no están regulados. Se elaboraron y enviaron solicitudes de cotización a diversas empresas especializadas del sector, detallando los requerimientos técnicos específicos contenidos en **el anexo técnico**. A pesar de las múltiples manifestaciones iniciales de interés y confirmaciones de colaboración por parte de los proveedores contactados, al momento de la consolidación de este estudio, lamentablemente no se recibió ninguna cotización formal. Esta ausencia de respuesta efectiva del mercado, a pesar de los esfuerzos diligentes de la entidad, hizo necesario recurrir a metodologías alternativas para establecer los precios de referencia para dicho componente tecnológico, como se detalla a continuación.

La metodología empleada se ajusta a la naturaleza de cada componente del servicio, diferenciando entre aquellos regulados por normativa y aquellos sujetos a las condiciones del mercado (para los cuales se usó la referencia histórica ante la falta de cotizaciones actuales).

Componente Regulado: Servicios de Vigilancia Humana

El componente principal del servicio corresponde a la vigilancia humana sin arma, cuyos costos están directamente regulados por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Para determinar los precios unitarios de referencia de este componente, se aplicaron estrictamente las tarifas mínimas obligatorias definidas en la **circular vigente (Circular Externa N° 20241300000445)**, la cual establece las tarifas para el año 2025. El cálculo consideró la estructura de costos definida en dicha circular, incluyendo el ajuste aplicable a partir del 15 de julio de 2025 por la reducción de la jornada laboral, así como los costos asociados de administración (AIU, estimado en 8% según el **cálculo presupuestal**) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) sobre la administración.

Estos cálculos detallados por cada tipo de servicio (24 horas, 12 horas, 16 horas, etc.) se encuentran desglosados en el **anexo de estudio de precios**, en la hoja correspondiente a los servicios de vigilancia. La aplicación de la tarifa regulada asegura que los precios de referencia para el personal de vigilancia se ajusten plenamente a la normativa vigente, constituyendo el referente de mercado obligatorio y vinculante para este componente. El valor total mensual de referencia para los 8 servicios de vigilancia humana, incluyendo AIU e IVA sobre AIU, asciende a **\$69.703.536,21**, según consta en dicho anexo.

Componente No Regulado: Medios Tecnológicos (Referencia Histórica)

El segundo componente del servicio abarca los medios tecnológicos necesarios para complementar la vigilancia humana, tales como cámaras IP (bullet, domo, PTZ), monitores, NVRs, radios de comunicación, detectores de metales, cableado y elementos de instalación, entre otros, según las especificaciones contenidas en el **anexo técnico**. Los precios de estos equipos y sus servicios asociados (mantenimiento, monitoreo) no están sujetos a una tarifa oficial regulada.

Debido a la falta de recepción de cotizaciones actualizadas del mercado, como se mencionó al inicio, se recurrió a tomar como referencia los **valores unitarios del contrato inmediatamente anterior (Contrato 338-2024)**, adjudicado a la Unión Temporal UAECD C365, para establecer una base de precios para este componente. Estos precios históricos, correspondientes a la más reciente contratación de la entidad para un servicio similar, proporcionan un benchmark relevante basado en la experiencia contractual previa de la UAECD, aunque se reconoce que pueden no reflejar plenamente las condiciones actuales del mercado tecnológico.

El detalle de cada ítem tecnológico requerido, su cantidad, unidad de medida y el valor unitario de referencia tomado del contrato anterior, se encuentra consolidado en el **anexo de estudio de precios**, en la hoja correspondiente a los medios tecnológicos. La suma de los valores de

referencia para todos los ítems tecnológicos listados en dicho anexo arroja un costo mensual de referencia de **\$2.304.687**. Se reitera que, si bien estos precios históricos constituyen la información de referencia más directa disponible ante la ausencia de cotizaciones actuales, se entiende que pueden no capturar fluctuaciones recientes del mercado tecnológico. Por ello, estos precios servirán como guía inicial para la negociación en la BMC, y se mantiene el compromiso de realizar una validación final contra las condiciones de mercado que se obtengan previo a la rueda de negociación.

Consolidación de Precios Unitarios de Referencia

El **anexo de estudio de precios** consolida, por tanto, los precios unitarios de referencia para todos los componentes del servicio: los servicios de vigilancia humana (basados en la circular vigente) y los medios tecnológicos (basados en los precios del contrato anterior, ante la falta de cotizaciones actuales). Este anexo constituye el soporte detallado del estudio de precios y será un insumo fundamental para la Sociedad Comisionista de Bolsa en la preparación y ejecución de la rueda de negociación en la BMC, orientando la evaluación de las ofertas económicas que presenten las empresas de vigilancia habilitadas.

Análisis de Coherencia con la Proyección Presupuestal

Es relevante verificar la coherencia entre los precios de referencia establecidos en este estudio (detallados en el **anexo de estudio de precios**) y los valores utilizados para la elaboración del presupuesto oficial del contrato, detallado en la sección "Metodología para Establecer el Presupuesto" y soportado en el **documento de cálculo presupuestal**.

- **Coherencia en Personal:** Se confirma una **coherencia total** en el componente de personal. El costo mensual de referencia para los servicios de vigilancia humana calculado en el **anexo de estudio de precios** (\$69.703.536,21) coincide exactamente con el valor base mensual utilizado en la **proyección presupuestal** para este mismo componente. Ambos cálculos se basan correctamente en la aplicación de la **circular vigente**.
- **Coherencia en Medios Tecnológicos:** En cuanto a los medios tecnológicos, se observa una **coherencia general con una ligera diferencia explicable**. El costo mensual de referencia sumado en el **anexo de estudio de precios**, basado en los precios históricos directos del contrato anterior, es de \$2.304.687. El costo mensual utilizado en la **proyección presupuestal** es levemente superior, \$2.305.581,08. Esta diferencia se justifica porque la proyección presupuestal, además de tomar la base histórica, incorporó explícitamente: a) un ajuste por inflación aplicando el IPC del 5.2% correspondiente al año 2024, y b) la estimación del costo adicional por la instalación de 8 cámaras nuevas en el parqueadero, según se detalla en la **justificación de vigencias futuras**. Por lo tanto, aunque los valores difieren mínimamente, la base de cálculo (precios históricos) es

consistente, y la diferencia se debe a ajustes técnicos y económicos aplicados prospectivamente en la estimación presupuestal, lo cual refuerza la validez de usar la base histórica como referencia inicial.

En conclusión, los precios de referencia detallados en el **anexo de estudio de precios** guardan una alta coherencia con la **proyección presupuestal**, especialmente en el componente principal de personal. La pequeña diferencia en el componente tecnológico está justificada por los ajustes de inflación y alcance considerados en el cálculo del presupuesto, lo que valida la solidez general de la estimación.

Conclusión del Estudio de Precios

El presente estudio establece precios unitarios de referencia para el servicio de vigilancia y seguridad privada, utilizando la normativa vigente para el componente regulado (personal) y los precios del contrato anterior como base histórica para el componente no regulado (medios tecnológicos), dada la imposibilidad de obtener cotizaciones actualizadas del mercado a pesar de los esfuerzos realizados. Estos precios de referencia se detallan en el **anexo de estudio de precios**. Se confirma la coherencia general de estos precios con la proyección presupuestal realizada. Estos precios de referencia servirán como guía objetiva para la Sociedad Comisionista y la UAECD durante la negociación en la Bolsa Mercantil de Colombia, buscando obtener las mejores condiciones económicas posibles dentro de un marco de mercado razonable, sin perjuicio de la validación final con información de mercado actualizada que se realizará antes de la fase de puja. Los precios finales del contrato serán los que resulten de la subasta competitiva en la BMC.

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE MÁXIMO ESTIMADO DE COMISIÓN

El procedimiento para determinar el porcentaje máximo estimado de comisión a pagar a la Sociedad Comisionista de Bolsa (SCB) se fundamenta en un análisis estadístico de la información histórica sobre procesos de negociación realizados a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), específicamente los porcentajes de comisión pactados en dichos procesos. Los datos históricos, que abarcan negociaciones con valores similares para una diversidad de bienes y servicios, fueron suministrados por la propia BMC y se encuentran detallados en tabla de datos. Este análisis busca establecer un referente objetivo y basado en el comportamiento del mercado para la comisión máxima aplicable en el presente proceso.

Fecha Selección	Entidad Estatal	Bien, Producto o Servicio	Valor de la Negociación (antes de IVA)	Valor Máximo Comisión antes de IVA (% porcentaje)	Tipo de Cálculo
17/06/2011	Ministerio de Defensa Nacional	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	\$ 1.842.624.000	1,6	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
25/06/2013	BATALLÓN ASPC No 21	Miscelanea	\$ 1.849.689.212	0,4	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
8/11/2013	Fiscalia General de la Nacion	Servicio de Aseo y Cafeteria	\$ 1.891.016.423	0,431	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
14/11/2013	Instituto Geografico Agustín Codazzi	VEHICULOS	\$ 1.888.157.105	0,5	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
15/11/2013	UNIDAD PARA LA ATENCIÓN Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VICTIMAS	Tecnologia	\$ 1.703.525.274	0,7	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
3/04/2014	DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	DOTACION - SERVICIO DE VIGILANCIA - AMBULANCIAS	\$ 1.764.175.373	0,862	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
26/06/2014	Servicio Nacional de Aprendizaje	Elementos de Aseo	\$ 1.848.796.772	0,862	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
27/03/2015	IDEAM	SERVICIO DE TRANSPORTE	\$ 1.786.000.000	1	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
4/11/2016	ALCALDÍA DE NEIVA	MATERIAL ASFALTICO	\$ 1.706.891.350	0,43103	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
30/05/2017	ARMADA NACIONAL	PINTURAS, LLANTAS, EPP, MATE CONSTRUCCIÓN, REPUESTOS AA	\$ 1.811.615.610	0,79	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
3/12/2018	IDEAM	SERVICIO DE VIGILANCIA Y MEDIOS TECNOLÓGICOS	\$ 1.864.383.092	1,17	OFERTA MAS BAJA
5/04/2019	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	Tecnologia	\$ 1.846.667.440	0,35294	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
8/04/2019	COLDEPORTES	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.830.926.138	0,92437	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
24/04/2019	ARMADA NACIONAL	PINTURAS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS DE ASEO	\$ 1.864.749.271	1,45	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
30/09/2019	DIRECCION GENERAL MARITIMA	Servicio de Vigilancia	\$ 1.899.184.080	0,53782	OFERTA MAS BAJA
25/03/2020	INSTITUTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD	Transporte	\$ 1.697.377.322	0,61	OFERTA MAS BAJA
29/04/2020	COMANDO BASE NAVAL ARC BOLIVAR	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y PINTURAS	\$ 1.779.894.423	1,45	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
10/05/2021	COMANDO BASE NAVAL ARC BOLIVAR	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y PINTURAS	\$ 1.722.950.339	0,49	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
28/06/2021	MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	Servicio de Vigilancia	\$ 1.706.411.435	0,4	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
30/06/2021	AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA	INSUMOS ACUICULTURA	\$ 1.745.679.535	0,46	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
4/10/2021	SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD	EQUIPO TECNOLÓGICO Y LICENCIAMIENTO	\$ 1.747.134.226	0,5	OFERTA MAS BAJA
10/11/2021	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	LICENCIAS HITACHI	\$ 1.705.095.591	0,7037	OFERTA MAS BAJA
7/12/2021	SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD	INSUMOS BIOLÓGICOS	\$ 1.748.722.020	0,477	OFERTA MAS BAJA

Fecha Selección	Entidad Estatal	Bien, Producto o Servicio	Valor de la Negociación (antes de IVA)	Valor Máximo Comisión antes de IVA (% porcentaje)	Tipo de Cálculo
08/07/2022	MINISTERIO DEL DEPORTE	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.871.985.998	0,92437	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
08/07/2022	FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA	SERVICIO DE CONFECCIÓN DE GORRAS	\$ 1.717.473.000	0,46	OFERTA MAS BAJA
10/04/2023	ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNOLÓGICO CENTRAL - ETITC	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	\$ 1.719.242.507	0,6	MAS CERCANA A LA MEDIA ARITMETICA
13/06/2023	AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA	COMPONENTE DE ACUICULTURA	\$ 1.771.119.120	0,55	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
28/09/2023	INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD - IDIPRON	Alimentos	\$ 1.876.641.106	0,8	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
29/09/2023	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	\$ 1.736.906.362	0,98	OFERTA MAS BAJA
3/10/2023	SENADO DE LA REPÚBLICA	SERVICIO DE SUMINISTRO DE TIQUETES AEREO	\$ 1.869.386.357	0,719	MAS CERCANA A LA MEDIA ARITMETICA
13/10/2023	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	\$ 1.858.409.457	0,76	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
7/02/2024	CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.833.390.730	0,7	OFERTA MAS BAJA
12/02/2024	FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA	SERVICIO DE CONFECCIÓN DE OVEROLES IGNÍFUGOS	\$ 1.745.995.798	0,56	OFERTA MAS BAJA
7/03/2024	MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.748.523.571	0,7	MAS CERCANA A LA MEDIA GEOMETRICA
21/03/2024	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL - IDPC	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.881.062.229	0,64417	OFERTA MAS BAJA
25/04/2024	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	\$ 1.816.302.655	0,796	OFERTA MAS BAJA
18/10/2024	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	\$ 1.900.036.207	0,908	OFERTA MAS BAJA
29/10/2024	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	LICENCIAS DE SOFTWARE	\$ 1.717.692.094	0,4195	OFERTA MAS BAJA
29/10/2024	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	VEHICULO TIPO CAMIONETA	\$ 1.756.620.874	0,6117	OFERTA MAS BAJA
20/11/2024	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA	SOLUCIÓN TECNOLÓGICA	\$ 1.757.333.334	0,67227	OFERTA MAS BAJA
7/03/2025	DIRECCION GENERAL MARITIMA	SERVICIO DE RENTING DE VEHICULOS	\$ 1.840.312.671	0,68067	OFERTA MAS BAJA

El punto de partida consistió en el análisis detallado de los datos correspondientes a los porcentajes de comisión (antes de IVA) aplicados en estas negociaciones previas. Para comprender la distribución y características de estos datos históricos, se calcularon diversas medidas estadísticas, tanto de tendencia central como de dispersión. Estas medidas permiten obtener una visión clara del comportamiento típico de las comisiones y de su variabilidad. Las

medidas estadísticas calculadas a partir de los porcentajes de comisión históricos fueron las siguientes:

- **Mínimo:** Representa el valor porcentual más bajo de comisión observado en el conjunto de datos analizado.
- **Máximo:** Indica el valor porcentual más alto de comisión registrado entre los procesos considerados.
- **Promedio (Media Aritmética):** Es la suma de todos los porcentajes de comisión dividida por el número total de procesos analizados, ofreciendo un valor central típico.
- **Media Geométrica:** Una medida de tendencia central especialmente útil para promediar porcentajes o tasas de cambio, calculada como la raíz n-ésima del producto de todos los valores.
- **Media Armónica:** Otra medida de tendencia central, calculada como el recíproco de la media aritmética de los recíprocos de los valores. Es particularmente adecuada cuando se promedian tasas y es menos sensible a valores muy altos.
- **Desviación Estándar (Desv Est):** Mide el grado de dispersión o variabilidad de los datos de comisión alrededor del promedio. Un valor más alto indica que las comisiones tienden a estar más alejadas del promedio.
- **Coeficiente de Variación (CV):** Es una medida de dispersión relativa, calculada como la desviación estándar dividida por el promedio y expresada en porcentaje. Permite comparar la variabilidad de los datos independientemente de su magnitud. Un CV alto indica una gran dispersión.
- **Coeficiente de Asimetría (CA):** Indica si la distribución de los datos de comisión es simétrica o si está sesgada hacia valores más altos o más bajos. Un valor positivo indica una asimetría hacia la derecha (cola más larga hacia valores altos), sugiriendo la presencia de valores atípicos elevados.

El análisis de la dispersión de los datos históricos de comisión arrojó un Coeficiente de Variación (CV) del **41%**. Este valor se considera relativamente alto, indicando una dispersión significativa en los porcentajes de comisión y sugiriendo que el promedio simple (media aritmética) podría no ser totalmente representativo de los datos debido a la variabilidad existente.

Adicionalmente, se calculó un Coeficiente de Asimetría (CA) de **1.36**. Al ser un valor positivo y mayor que cero, indica que la distribución de los datos está sesgada hacia la derecha. Esto

confirma que la dispersión observada se debe, en parte, a la presencia de valores atípicos o extremos concentrados principalmente hacia los porcentajes de comisión más elevados dentro de la muestra histórica. Dada la evidencia de alta dispersión (CV del 41%) y la presencia de valores atípicos altos (indicada por el CA positivo de 1.36), se determinó que la métrica más adecuada y robusta para establecer el valor máximo de la comisión a pagar era la **Media Armónica**. Se seleccionó esta medida de tendencia central específicamente porque su método de cálculo la hace menos susceptible a la influencia distorsionadora de valores extremos, particularmente los valores muy altos que se identificaron en el análisis de asimetría. La Media Armónica tiende a dar menos peso a los valores grandes, proporcionando un valor central más estable en presencia de outliers elevados.

A continuación, se presenta la tabla que resume el análisis estadístico realizado sobre los

Menor Valor	0,35
Mayor Valor	1,60
Promedio	0,72
Media Geométrica	0,67
Media armónica	0,63
Desv. Estándar	0,29
CV	41%
CA	1,36
Métrica	Media armónica
Comisión	0,63

Basándose en el cálculo de la Media Armónica sobre el conjunto de datos históricos de comisiones de procesos similares proporcionados por la Bolsa Mercantil de Colombia, se estableció que el porcentaje máximo de comisión estimado a pagar a la Sociedad Comisionista de Bolsa, antes de IVA, para el presente proceso es del **0.63%**.

Este procedimiento permite definir un techo máximo para la comisión de manera objetiva, utilizando como referencia el comportamiento histórico del mercado en negociaciones similares gestionadas a través de la BMC, y seleccionando una métrica estadística (Media Armónica) que mitiga el impacto de datos extremos y ofrece un valor representativo y prudente para la entidad.

CONCLUSIONES:

El presente análisis del sector y estudio de mercado ha proporcionado una comprensión integral de las condiciones y dinámicas relevantes para la contratación de un comisionista destinado a negociar, a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada para la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD). Los hallazgos y conclusiones derivados de este estudio son los siguientes:

1. **Caracterización del Sector y Mercado:** Se confirma que tanto el servicio subyacente (vigilancia y seguridad privada) como la actividad de intermediación bursátil pertenecen al sector terciario (servicios). El mercado de vigilancia es maduro, altamente regulado por la Supervigilancia (con tarifas mínimas obligatorias y requisitos estrictos de operación) y muestra una tendencia hacia la integración tecnológica. El mercado de intermediación vía BMC para compras públicas, aunque más específico, evidencia un uso creciente por entidades estatales que buscan transparencia y eficiencia.
2. **Análisis de la Oferta:** La oferta directa para la intermediación se limita a las Sociedades Comisionistas de Bolsa habilitadas por la BMC. La oferta subyacente de empresas de vigilancia y seguridad privada es amplia y competitiva, con una presencia significativa tanto de Mipymes (mayoría en la muestra analizada de SECOP II) como de Grandes Empresas, lo que sugiere una pluralidad adecuada para la competencia que se busca fomentar a través de la BMC.
3. **Análisis de la Demanda:** La necesidad de la UAECD de contratar servicios de vigilancia humana sin arma y medios tecnológicos para sus instalaciones es consistente con la demanda general del sector público. El análisis de procesos similares en SECOP II y, de manera más específica, el análisis actualizado de contrataciones vía BMC, confirman la viabilidad de esta modalidad para servicios de vigilancia de magnitudes diversas. Los valores de negociación observados en la BMC (con rangos identificados entre ~\$800M-\$1.100M y ~\$1.700M-\$1.900M) y, crucialmente, los porcentajes de comisión pagados a los intermediarios (entre 0.4% y 1.3% antes de IVA), proporcionan benchmarks de mercado relevantes para el presente proceso.
4. **Pertinencia Normativa Específica:** Se concluyó de manera fundamentada que, dadas las características técnicas, la alta regulación y la criticidad del servicio de vigilancia y seguridad privada, la aplicación de las medidas afirmativas contenidas en el Decreto Distrital 332 de 2020 (cuotas de género) y la Directiva Distrital 001 de 2011 (vinculación de población vulnerable) **no resulta pertinente** para este proceso. La prioridad debe ser garantizar la idoneidad técnica, la confiabilidad y el cumplimiento estricto de la normativa sectorial por parte del personal operativo, respetando la autonomía del contratista en la gestión de su recurso humano dentro de dicho marco.

5. **Metodología Presupuestal y Valor Estimado:** El presupuesto oficial estimado para el contrato, que asciende a **DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$2.166.840.000)** para un plazo de 29 meses (distribuido en las vigencias 2025, 2026 y 2027), se estableció mediante una metodología rigurosa. Esta se basó en la aplicación estricta de las tarifas reguladas por la **circular vigente** para el componente de personal y en proyecciones económicas (IPC, supuestos macroeconómicos) para los medios tecnológicos y las vigencias futuras. Esta metodología asegura la alineación con la normativa y las condiciones económicas proyectadas, y cuenta con el respaldo presupuestal correspondiente (CDP y concepto favorable de vigencias futuras).
6. **Estudio de Precios de Referencia:** Se determinaron precios unitarios de referencia para ambos componentes del servicio. Para el personal, se aplicó directamente la **circular vigente**. Para los medios tecnológicos, ante la documentada imposibilidad de obtener cotizaciones actualizadas del mercado a pesar de los esfuerzos realizados, se utilizaron como referencia los precios del contrato inmediatamente anterior, detallados en el **anexo de estudio de precios**. Se confirmó la coherencia general de estos precios de referencia con la proyección presupuestal, justificando las leves diferencias en el componente tecnológico por ajustes de inflación y alcance aplicados en el presupuesto. Se mantiene el compromiso de validar estos precios tecnológicos con información de mercado actualizada antes de la negociación en la BMC.
7. **Porcentaje Máximo de Comisión:** Mediante un análisis estadístico de datos históricos de comisiones en la BMC, que reveló alta dispersión y asimetría positiva, se determinó que la Media Armónica era la medida más robusta para establecer el techo de la comisión. Con base en este análisis, se fijó un porcentaje máximo de comisión estimado a pagar a la Sociedad Comisionista de Bolsa del **0.63%** (antes de IVA). Este valor se considera objetivo y prudente, al estar fundamentado en el comportamiento histórico del mercado y mitigar el efecto de valores atípicos.
8. **Justificación de la Modalidad (BMC):** La elección de contratar a través de un comisionista en la Bolsa Mercantil de Colombia se justifica por la búsqueda de mayor transparencia en la formación de precios, la promoción de una competencia más amplia entre las empresas de vigilancia (aprovechando la diversidad del mercado), la eficiencia procesal y la potencial optimización de los recursos públicos, todo dentro del marco regulatorio aplicable.

En síntesis, el presente estudio del sector y análisis de mercado proporciona a la UAECD una base sólida y documentada para adelantar el proceso de selección del comisionista y la posterior negociación del servicio de vigilancia y seguridad privada en la BMC. Los parámetros definidos (presupuesto, comisión máxima, requisitos técnicos y habilitantes implícitos en el

análisis) se consideran alineados con las condiciones regulatorias y de mercado identificadas, permitiendo a la entidad proceder con el objetivo de asegurar la continuidad y calidad de un servicio esencial para su operación de manera eficiente y transparente.

Luis Alberto Mariño
Contratista
Subgerencia Financiera UAECD

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	<i>Optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico.</i>

1. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO

1.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El objetivo principal de este análisis es desarrollar una comprensión integral del sector y del mercado relacionado con la **optimización de los componentes físicos de un centro de cableado para su transformación hacia un data center básico**. Este análisis permitirá identificar las condiciones del mercado que garanticen una contratación eficiente, transparente y alineada con las necesidades específicas del proyecto. Para esto, el análisis se enfocará en los siguientes aspectos:

- **Caracterización del mercado y los oferentes potenciales:** Identificar las empresas o entidades con experiencia en diseño, implementación y optimización de data centers, con capacidad técnica y recursos necesarios para realizar la transformación de un centro de cableado. Esto incluye analizar su trayectoria, especialización y aptitud para trabajar con infraestructura, refrigeración, energía, seguridad y cableado estructurado, asegurando que cumplan con los estándares de calidad exigidos para data centers.
- **Definición de variables técnicas y financieras:** Establecer las condiciones base para estructurar el proceso de selección de manera objetiva. Esto implica definir criterios técnicos como la redundancia, la eficiencia energética (PUE), la capacidad de escalabilidad y criterios financieros como el costo total de propiedad (TCO), promoviendo la pluralidad de oferentes y fomentando la competencia, con apego a los principios de transparencia, equidad y eficacia.
- **Optimización del proceso de selección:** Generar insumos para estructurar un proceso de contratación que garantice la elección del mejor oferente y que contribuya al cumplimiento de los objetivos del proyecto, como la correcta operación y la disponibilidad del data center.

En resumen, el análisis busca proporcionar una base sólida para la contratación, asegurando que las soluciones ofrecidas respondan a las necesidades de la transformación. Asimismo, este estudio contribuirá a optimizar el uso de recursos y garantizar la operatividad y eficiencia del futuro data center.

1.2. ANÁLISIS DEL SECTOR 1.2.1.

Clasificación del Sector: Terciario (Servicios)

La optimización de un centro de cableado hacia un data center básico se ubica principalmente dentro del **sector terciario o de servicios**. Aunque la transformación involucra componentes físicos (sector secundario - manufactura e instalación de equipos), el objetivo principal es la prestación de un servicio: el diseño, la implementación y la puesta en marcha de un data center. Este servicio integra diversas áreas como la ingeniería, la gestión de proyectos, la consultoría especializada y el mantenimiento.

1.2.2. Aspectos Generales del Mercado

El mercado de servicios relacionados con data centers está en constante crecimiento, impulsado por la creciente demanda de almacenamiento y procesamiento de datos. Este análisis examina las características del sector, la oferta disponible en el mercado y las tendencias que lo definen, con especial atención a la optimización de infraestructuras existentes.

1.2.3. Relación con el Marco Legal Colombiano

Este análisis debe cumplir con el Decreto 1082 de 2015 y materializar los principios de la Ley 80 de 1993 (Ley de Contratación Pública en Colombia), adaptándolos al contexto de la optimización del centro de cableado. Por ejemplo, el principio de planeación debe considerar las particularidades del sector de data centers, incluyendo la disponibilidad de proveedores especializados, los costos de los equipos y la complejidad de la integración. El principio de responsabilidad implica la diligencia y objetividad al contratar los servicios para la transformación, garantizando la mejor elección para el proyecto. El principio de transparencia promueve la competencia al identificar un abanico de oferentes potenciales para la optimización, generando condiciones de igualdad y transparencia en el proceso de selección.

Introducción

La creciente digitalización de la economía colombiana impulsa una demanda cada vez mayor de infraestructura tecnológica robusta y confiable. En este contexto, los data centers se consolidan como elementos críticos para el almacenamiento, procesamiento y transmisión de información, soportando la operación de empresas, instituciones gubernamentales y la sociedad en general. La transformación de centros de cableado existentes hacia data centers básicos representa una estrategia eficiente para responder a esta demanda, permitiendo aprovechar infraestructuras previas y optimizar recursos. Este estudio de sector se centra precisamente en analizar las particularidades del mercado que ofrece servicios de

optimización y transformación de centros de cableado a data centers básicos. Se examinarán las tendencias tecnológicas, la oferta de proveedores, los aspectos regulatorios relevantes y las consideraciones financieras clave para este tipo de proyectos. El objetivo es proporcionar un panorama completo que permita tomar decisiones informadas y estratégicas en la contratación de los servicios necesarios para llevar a cabo esta transformación, asegurando la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad de la inversión. Este análisis contribuirá a comprender la dinámica de un sector en constante evolución y a identificar las mejores prácticas para la optimización de infraestructuras de tecnología de la información, impulsando la competitividad y el desarrollo del país.

Aspectos Técnicos Clave para la Optimización de un Centro de Cableado

Optimización de los Componentes Físicos del Centro de Cableado para su Transformación hacia un Data Center Básico

El proceso de optimización de los componentes físicos de un centro de cableado para su transformación en un **data center básico** requiere un análisis técnico detallado que permita garantizar el cumplimiento de los estándares internacionales, la sostenibilidad, la eficiencia operativa y la capacidad de crecimiento futuro. En el contexto del mercado colombiano, factores como la infraestructura existente, las condiciones ambientales, los costos asociados y las normativas regulatorias locales desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de este tipo de proyectos. A continuación, se desarrollan los aspectos técnicos más relevantes que deben considerarse, abordados en detalle para proporcionar un enfoque integral.

1. Infraestructura del Sistema de Aire Acondicionado

La refrigeración es uno de los aspectos más críticos en los centros de datos, ya que los equipos generan una cantidad significativa de calor que, de no ser gestionado adecuadamente, puede afectar su rendimiento y vida útil. En este caso, los tres centros de cableado (ubicados en los pisos 2, 11 y 12) necesitan un análisis exhaustivo de sus sistemas de aire acondicionado.

- **Revisión y Optimización de las Cargas Térmicas**

El primer paso es realizar una **evaluación de las cargas térmicas** para determinar si el sistema de aire acondicionado existente es capaz de soportar las demandas del nuevo data center. Este análisis debe identificar puntos críticos de calor, flujos de aire inadecuados y posibles fugas que reduzcan la eficiencia del sistema.

- **Control y Sellado de Fugas de Aire**

Detectar y sellar fugas de aire es una medida esencial para garantizar la eficiencia energética. En el mercado colombiano, estas tareas deben ejecutarse utilizando materiales y técnicas que cumplan con las regulaciones locales, como el **Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)**.

- **Eficiencia Energética**

El uso de sistemas de aire acondicionado eficientes y adaptados a las condiciones climáticas locales es crucial para reducir costos operativos. La implementación de soluciones como controladores de velocidad variable (VFD) y sensores de temperatura puede contribuir a optimizar el consumo energético.

2. Optimización del Espacio en Racks

La gestión adecuada del espacio en racks es esencial para maximizar la capacidad del centro de datos sin comprometer su funcionalidad. En este proyecto, se requiere intervenir un total de **6 racks** para optimizar su disposición.

- **Reorganización Física**

La reorganización de los equipos dentro de los racks debe garantizar un flujo de aire adecuado, evitando la obstrucción de las rejillas de ventilación. Esto incluye la instalación de **paneles ciegos** en espacios vacíos para evitar la recirculación del aire caliente.

- **Estructuración y Etiquetado del Cableado**

El uso de sistemas de etiquetado y organización del cableado, como bandejas, canales y ajustadores, facilita futuras intervenciones y reduce el riesgo de fallos por desconexiones accidentales.

- **Capacidad de Expansión**

En el contexto colombiano, donde la tecnología evoluciona rápidamente, es crucial prever espacio adicional en los racks para la instalación de nuevos equipos, asegurando así la flexibilidad del diseño.

3. Mantenimiento Integral del Centro de Datos

El mantenimiento es una actividad crítica para garantizar la continuidad operativa del centro de datos. En este proyecto, se contempla la revisión y mantenimiento de **los puntos de datos**, lo cual requiere un enfoque sistemático.

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo**

Las actividades de mantenimiento deben incluir la limpieza de los racks, la verificación de conectores y cables, y la revisión de los equipos activos (servidores, switches, etc.). En Colombia, donde la humedad y el polvo pueden afectar los equipos, es importante utilizar métodos y materiales que mitiguen estos riesgos.

- **Pruebas de Conectividad**

Es indispensable realizar pruebas de conectividad para garantizar que todos los puntos de datos funcionen correctamente. Esto incluye la certificación de los enlaces de red y la verificación de los niveles de señal.

4. Seguridad Física

Un data center básico debe contar con un sistema de seguridad que proteja tanto la infraestructura física como los datos almacenados.

- **Instalación de Cámaras de Seguridad**

La implementación de **cámaras de seguridad** en puntos estratégicos permitirá monitorear el acceso y las actividades en los centros de cableado. Estas cámaras deben estar equipadas con tecnología de grabación HD, visión nocturna y almacenamiento en la nube para garantizar la integridad de los registros.

- **Control de Acceso**

Se debe implementar un sistema de control de acceso que utilice credenciales biométricas o tarjetas de proximidad para restringir el ingreso a personal autorizado. Esto es especialmente importante en entornos como el colombiano, donde la seguridad física puede ser un desafío.

5. Sistema de Polo a Tierra

El diseño e instalación de un sistema de polo a tierra confiable es fundamental para proteger los equipos eléctricos y electrónicos de picos de tensión y descargas eléctricas.

- **Diseño e Implementación**

El sistema debe incluir barras de cobre, cables, conectores y otros componentes necesarios para garantizar una conexión adecuada a la red de tierra existente. En Colombia, este trabajo debe cumplir con las disposiciones del RETIE.

- **Pruebas de Verificación**

La validación del sistema mediante pruebas de resistencia de tierra y continuidad eléctrica es esencial para garantizar su funcionalidad. Estas pruebas deben ser realizadas por personal certificado.

6. Identificación y Sellado de Fugas de Aire

El sellado de fugas de aire en los tres centros de cableado es una medida crucial para garantizar la eficiencia del sistema de refrigeración.

- **Detección y Corrección**

La detección de fugas puede realizarse mediante inspecciones visuales o pruebas de presión diferencial. Una vez identificadas, se deben sellar utilizando materiales de alta calidad, como cintas de sellado y espumas expansibles.

- **Monitoreo Continuo**

La instalación de sensores de flujo de aire y temperatura permitirá monitorear en tiempo real la eficiencia del sistema, asegurando que las medidas correctivas sean sostenibles.

7. Cumplimiento Normativo y Estándares Internacionales

En Colombia, todos los trabajos realizados deben cumplir con normativas locales como el RETIE y estándares internacionales como el **ANSI/TIA-942**, que establece lineamientos para la construcción y operación de centros de datos.

- **Eficiencia Energética y Sostenibilidad**

Se debe priorizar la instalación de equipos y sistemas que reduzcan el consumo energético, alineándose con los objetivos globales de sostenibilidad.

- **Certificación de Calidad**

Es importante documentar todo el proceso y obtener certificaciones que respalden el cumplimiento de las normativas y estándares aplicables.

PERSPECTIVA COMERCIAL DEL SECTOR

El sector de empresas dedicadas a la optimización de centros de cableado y su transformación hacia data centers básicos es un mercado especializado que viene experimentando un crecimiento sostenido, impulsado por la creciente digitalización y la necesidad de infraestructura tecnológica avanzada en diversas industrias. Desde la perspectiva comercial, este segmento está compuesto por un ecosistema de empresas que ofrecen servicios técnicos, infraestructura y soluciones personalizadas para garantizar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad de los centros de datos.

En el contexto colombiano, este sector tiene particularidades que lo hacen dinámico y competitivo. A continuación, se describen los principales aspectos del mercado, la dinámica de contratación y las características de las empresas que participan en él.

1. Dinámica del Mercado y Necesidad de Servicios Especializados

En Colombia, múltiples sectores, como el financiero, gubernamental, educativo, industrial y de telecomunicaciones, dependen de infraestructura tecnológica confiable para almacenar, procesar y transmitir información. A medida que las organizaciones adoptan tecnologías como la nube, el internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA), la demanda de optimización de centros de cableado y transformación hacia data centers básicos ha aumentado significativamente.

Principales Factores de Demanda

- **Crecimiento de datos:** La necesidad de gestionar grandes volúmenes de información impulsa la creación y modernización de centros de datos.
- **Cumplimiento normativo:** Reglamentaciones como el **RETIE** (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) y estándares internacionales obligan a las empresas a garantizar instalaciones seguras y eficientes.
- **Eficiencia energética:** La optimización de los sistemas de refrigeración y consumo eléctrico ha tomado relevancia en Colombia debido a los altos costos energéticos y la necesidad de sostenibilidad ambiental.
- **Transformación digital:** Las empresas buscan infraestructuras modernas y escalables que les permitan adaptarse a los cambios tecnológicos.

2. Dinámica de Contratación en el Sector

La contratación de servicios en este sector sigue una dinámica estructurada y competitiva, que depende de las necesidades específicas del cliente y las características del proyecto. En Colombia, este proceso generalmente se lleva a cabo mediante procesos de

contratación pública bajo varias modalidades (en el caso de proyectos gubernamentales) o procesos privados de selección (en el caso de empresas privadas).

Etapas del Proceso de Contratación

1. **Identificación de necesidades:** El cliente (ya sea una entidad pública o privada) analiza el estado actual de su infraestructura tecnológica y define los requerimientos para la optimización o transformación de su centro de cableado. Esto puede incluir servicios de mantenimiento, instalación de sistemas de seguridad, implementación de sistemas de refrigeración, entre otros.
2. **Solicitud de propuestas (RFP o licitación):** El cliente publica un pliego de condiciones técnicas y comerciales, en el que detalla los servicios requeridos, los criterios de evaluación y el presupuesto disponible. En el caso del sector público, esta etapa se realiza a través de plataformas como el **SECOP II**.
3. **Presentación de ofertas:** Las empresas interesadas presentan sus propuestas técnicas y económicas, asegurándose de cumplir con los requisitos establecidos, como precios competitivos y cumplimiento normativo.
4. **Evaluación y adjudicación:** El cliente evalúa las propuestas basándose en criterios como precio, experiencia, cumplimiento normativo y calidad técnica. La oferta económica juega un papel fundamental, ya que los precios ofertados no deben exceder los valores de referencia ni el presupuesto oficial estimado.
5. **Ejecución del contrato:** Una vez adjudicado el contrato, la empresa seleccionada ejecuta los servicios, garantizando la calidad y el cumplimiento de los tiempos estipulados.

3. Composición del Sector: Tipos de Empresas Participantes

El sector está compuesto por empresas de diversos tamaños y perfiles, cada una especializada en áreas específicas dentro del ecosistema de los centros de datos. A continuación, se describen los tipos de empresas que participan en este mercado:

• Empresas Especializadas en Infraestructura Tecnológica

Estas empresas se enfocan en el diseño, instalación y mantenimiento de componentes físicos, como racks, cableado estructurado, sistemas de polo a tierra y sistemas de refrigeración. Ejemplos de estas empresas en Colombia incluyen **EYC Ingenieros** y **REDCOMPUTO Limitada**, que ofrecen servicios altamente técnicos y ajustados a las normativas locales.

- **Integradores de Soluciones Tecnológicas**

Los integradores son empresas que combinan hardware, software y servicios para ofrecer soluciones completas. Por ejemplo, empresas como **RedNeet SAS** y **Sociedad Internacional de Inversiones Tecnológicas S.A.S.** no solo instalan infraestructura física, sino que también implementan sistemas de monitoreo y gestión de data centers.

- **Empresas de Seguridad Física y Electrónica**

Algunas empresas se especializan en la instalación de sistemas de seguridad física, como cámaras de vigilancia, controles de acceso y sistemas de monitoreo remoto. Estas empresas suelen trabajar en colaboración con integradores para garantizar la protección de los equipos y datos.

- **Empresas Consultoras**

Además de las empresas que ejecutan los trabajos técnicos, también existen consultoras que asesoran en la planeación y supervisión de los proyectos. Estas empresas se encargan de garantizar que los diseños y ejecuciones cumplan con estándares internacionales como el **ANSI/TIA-942**.

- **Proveedores Multinacionales**

En algunos casos, empresas multinacionales con presencia en Colombia también participan en este mercado, especialmente en proyectos de gran envergadura. Estas empresas suelen ofrecer soluciones llave en mano y cuentan con experiencia en mercados internacionales.

4. Factores Comerciales Clave en el Sector

- **Competitividad de Precios**

El mercado colombiano es altamente competitivo, lo que obliga a las empresas a ajustar sus precios sin comprometer la calidad. Esto se refleja en las ofertas recibidas durante los procesos de licitación, donde los precios pueden variar significativamente dependiendo de la capacidad técnica y el enfoque comercial de cada empresa.

- **Cumplimiento Normativo**

Dado que los proyectos en este sector implican infraestructura eléctrica y tecnológica, las empresas deben cumplir estrictamente con las normativas locales, como el RETIE, y

estándares internacionales. Esto se convierte en un diferenciador clave en los procesos de contratación.

- **Capacidad Técnica y Experiencia**

Los clientes valoran altamente la experiencia previa de las empresas en proyectos similares. Tener un portafolio robusto y personal técnico certificado es esencial para competir en este mercado.

- **Relaciones Comerciales**

Las empresas con relaciones establecidas en el sector público o privado tienen una ventaja competitiva, ya que pueden anticiparse a las necesidades de los clientes y ofrecer soluciones personalizadas.

PERSPECTIVA ECONÓMICA:

ANÁLISIS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO- PIB¹

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador económico fundamental que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un período de tiempo determinado. En otras palabras, el PIB representa la medida de la actividad económica de un país durante un período específico. Este indicador es crucial para comprender la salud económica de un país y su capacidad para generar riqueza. Es decir, el PIB es un indicador que cuantifica el volumen de actividad económica de un país, que se produce, por ejemplo, a lo largo de un año.

El PIB es crucial para evaluar el tamaño relativo de las diferentes economías y para realizar comparaciones internacionales. Además, proporciona información valiosa sobre el crecimiento económico, la producción de bienes y servicios, y la capacidad de un país para generar riqueza. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el PIB tiene limitaciones y críticas, ya que no mide la distribución de la riqueza, el impacto medioambiental ni la calidad de vida.

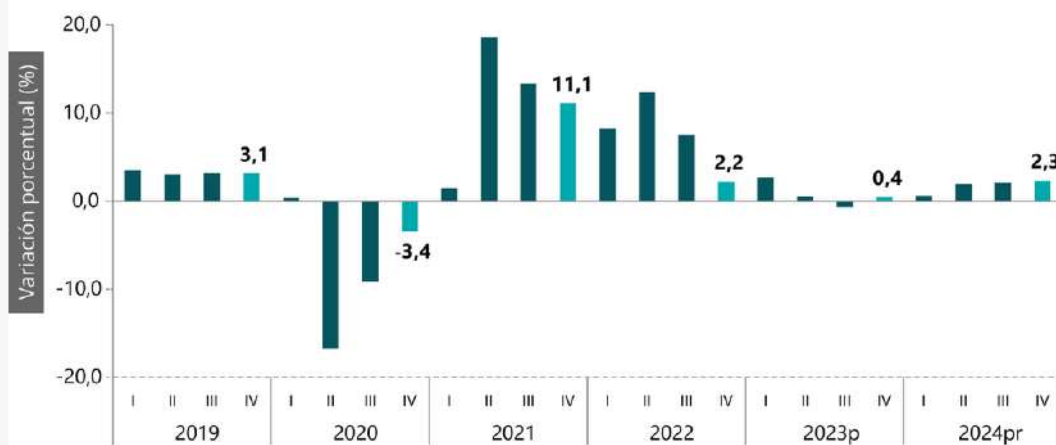
El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador que representa la evolución económica de un país en términos de la tasa a la que aumenta su producción de bienes y servicios, lo que a su vez influye en su ingreso nacional. Este incremento en la producción y la renta refleja la capacidad de la economía para generar riqueza y proporciona una visión

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2024-v2.pdf>

integral del dinamismo y la vitalidad de la actividad económica de la nación. El crecimiento sostenido del PIB no solo indica un aumento en la capacidad productiva, sino que también puede ser un reflejo de la eficiencia, innovación y competitividad de la economía del país en el escenario global, lo que a su vez impacta en el bienestar y desarrollo de sus ciudadanos.

Información IV trimestre 2024pr

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2019-I / 2024^{pr} - IV



Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023^p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Valor agregado por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{Pr} / 2023 ^P	2024 ^{Pr} -IV / 2023 ^P -IV	2024 ^{Pr} -IV / 2024 ^{Pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	1,8	2,3	0,8
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	1,7	2,3	0,6

Fuente: DANE, PIB.T

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Para el año 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 8,3%.
- Cultivo permanente de café crece 22,5%.
- Ganadería crece 5,6%.

- Silvicultura y extracción de madera decrece 9,4%.
- Pesca y acuicultura decrece 3,0%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 4,0%.
- Cultivo permanente de café crece 33,1%.
- Ganadería crece 6,6%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 11,9%.
- Pesca y acuicultura decrece 7,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,2%.
- Cultivo permanente de café crece 13,6%.
- Ganadería crece 1,9%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 1,8%.
- Pesca y acuicultura crece 9,0%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia

El **Índice de Precios al Consumidor (IPC)** es un indicador económico clave que mide la variación promedio en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares en un período determinado. En Colombia, el IPC es calculado y publicado mensualmente por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, y es una herramienta fundamental para evaluar la inflación y el costo de vida en el país.

¿Qué mide el IPC?

El IPC mide la **inflación al consumidor**, es decir, el cambio en los precios de los bienes y servicios que adquieren los hogares colombianos. Este índice refleja cómo varían los costos de la canasta básica de consumo, que incluye productos y servicios esenciales como alimentos, vivienda, transporte, educación, salud, entre otros. Cuando el IPC aumenta, indica que los precios han subido (inflación), mientras que una disminución refleja una caída en los precios (deflación).

Características Técnicas del IPC

1. Canasta Representativa de Consumo:

- El IPC se basa en una canasta de bienes y servicios que representa los hábitos de consumo promedio de los hogares colombianos. Esta canasta se actualiza periódicamente para reflejar cambios en los patrones de consumo.
- En Colombia, la canasta incluye categorías como:
 - **Alimentos y bebidas no alcohólicas.**
 - **Vivienda, agua, electricidad y gas.**
 - **Transporte.**
 - **Salud.**
 - **Educación.**
 - **Recreación y cultura.**

2. Cobertura Geográfica:

- El cálculo del IPC en Colombia abarca tanto áreas urbanas como rurales, lo que permite una representación más precisa de las variaciones de precios en todo el país.

3. Periodicidad:

- El IPC se calcula y publica mensualmente, lo que permite un monitoreo constante de la inflación.

4. Base de Cálculo:

- El IPC utiliza un año base como referencia para comparar las variaciones de precios. Actualmente, el DANE utiliza una metodología que ajusta la ponderación de los bienes y servicios según los patrones de consumo más recientes.

Importancia del IPC en Colombia

1. Medición de la Inflación:

- El IPC es el principal indicador para medir la inflación en Colombia, lo que permite evaluar el poder adquisitivo de los consumidores y el costo de vida.

2. Política Monetaria:

- El Banco de la República utiliza el IPC como referencia para tomar decisiones sobre las tasas de interés y controlar la inflación.

3. Ajustes Salariales:

- El IPC es un factor clave para determinar incrementos salariales, pensiones y otros beneficios económicos.

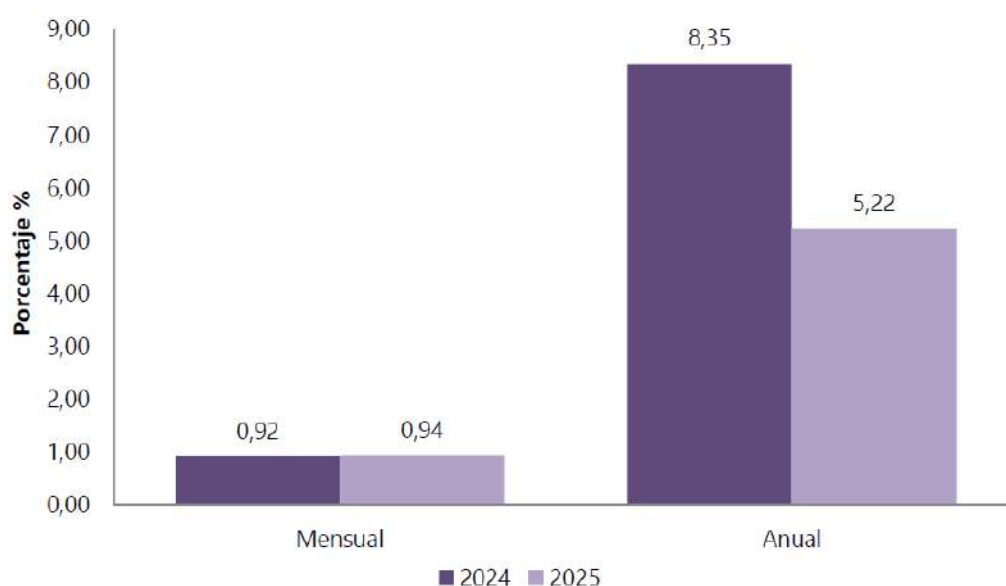
4. Contratos y Precios:

- Muchos contratos, como arriendos y servicios, están indexados al IPC, lo que significa que sus precios se ajustan según las variaciones del índice.

Gráfico 1. IPC Variaciones

Total Nacional

Enero 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,72	0,19	1,90	0,21
Transporte	12,93	1,99	0,27	1,71	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,48	0,09	1,62	0,30
Salud	1,71	1,10	0,02	1,04	0,02
TOTAL	100,00	0,92	0,92	0,94	0,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,69	0,03	0,70	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,11	0,02	0,64	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,97	0,05	0,54	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,84	0,26	0,39	0,12
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,30	0,01	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	-0,18	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,12	0,00	-0,19	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,94%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,87 puntos porcentuales a la variación total.

Mercado Laboral en Colombia y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE

El **mercado laboral** en Colombia es un componente fundamental de la economía del país y refleja la dinámica entre la oferta y la demanda de trabajo. La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)**, realizada por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, es una herramienta clave para medir las condiciones del mercado laboral, proporcionando información detallada y periódica sobre empleo, desempleo, informalidad y otros indicadores relacionados con los hogares colombianos.

¿Qué es la GEIH?

La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)** es una encuesta nacional que recolecta información socioeconómica de los hogares colombianos, con un enfoque especial en el mercado laboral. Sus principales objetivos son:

- Medir la **tasa de ocupación, desempleo e informalidad**.
- Identificar las condiciones laborales de los trabajadores.
- Caracterizar la población económicamente activa (PEA) y no activa.
- Generar datos útiles para diseñar políticas públicas que promuevan la generación de empleo y mejoren la calidad laboral.

La GEIH se realiza de manera continua, lo que permite tener una visión actualizada y detallada de las condiciones laborales en el país.

¿Qué mide la GEIH en el Mercado Laboral?

La GEIH proporciona indicadores que son esenciales para entender la situación laboral del país. Entre ellos:

1. Niveles de Empleo y Desempleo:

- Permite identificar las regiones y sectores con mayor o menor generación de empleo, así como las poblaciones más afectadas por el desempleo (por ejemplo, jóvenes, mujeres, etc.).

2. Condiciones de Trabajo:

- Analiza la calidad del empleo, incluyendo acceso a contratos, prestaciones sociales y seguridad laboral.

3. Segmentación del Mercado Laboral:

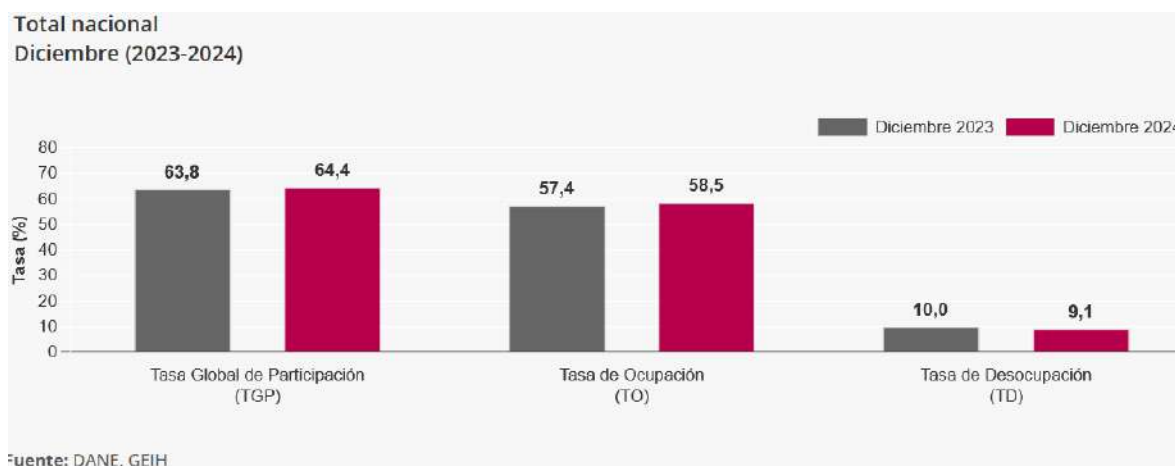
- Identifica diferencias en la participación laboral según género, edad, nivel educativo y ubicación geográfica.

4. Desigualdad Salarial:

- Evalúa la distribución de ingresos entre trabajadores de diferentes sectores y regiones.

5. Impacto de la Informalidad:

- Mide la proporción de trabajadores informales y su impacto en la economía, especialmente en términos de seguridad social y estabilidad económica.



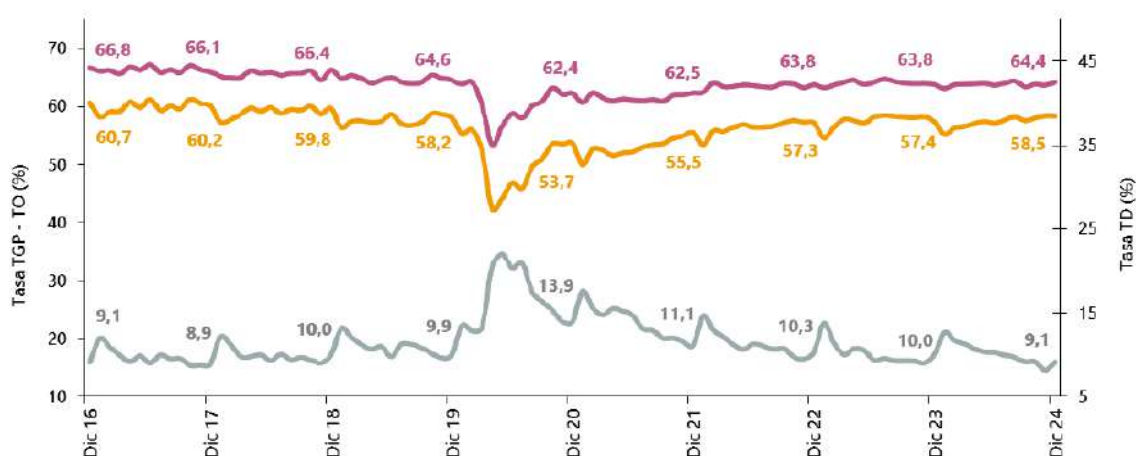
En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa

global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral

Diciembre de 2024

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Diciembre (2016 - 2024)



Total nacional mensual

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Diciembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4%, mientras que en diciembre de 2023 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,4%).

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Diciembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

Total nacional trimestre

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Octubre - diciembre (2016 - 2024)

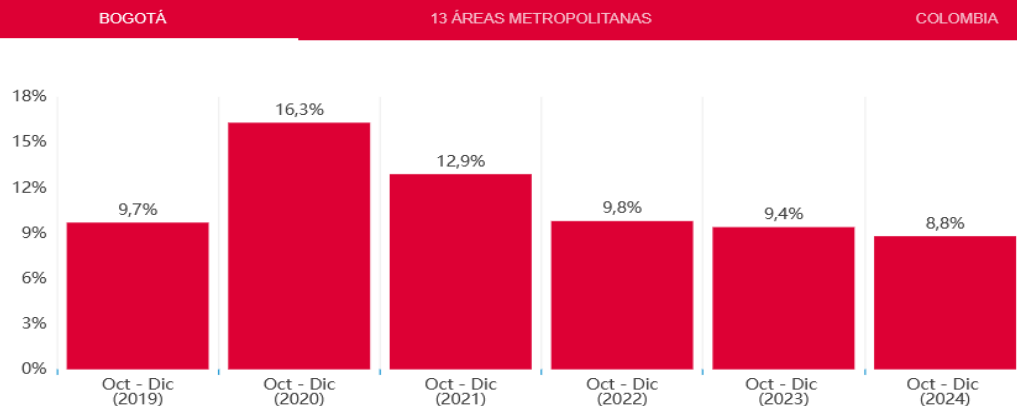


En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre octubre - diciembre 2024 fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre octubre - diciembre 2023 (9,4%). La tasa global de participación fue 64,0%, y la tasa de ocupación 58,4%, en comparación con el mismo periodo del año anterior estas tasas se ubicaron en 64,0% y 58,0%.

Las ciudades y regiones buscan posicionarse como lugares atractivos por su calidad de vida y las oportunidades que ofrecen a las personas y a las empresas para desarrollar sus capacidades de innovar y generar riqueza. Crean entornos institucionales que promueven la creación y el funcionamiento de las empresas para generar empleos de calidad y cuentan con el talento humano como una fortaleza competitiva. En esta sección se analizan el mercado laboral de Bogotá y la región con base en las principales estadísticas e indicadores de la ocupación, el desempleo y de la informalidad.

Resultados generales Gran Encuesta Integrada de Hogares para diciembre de 2024 Tasa de desempleo en Bogotá, Colombia y 13 principales ciudades y áreas metropolitanas

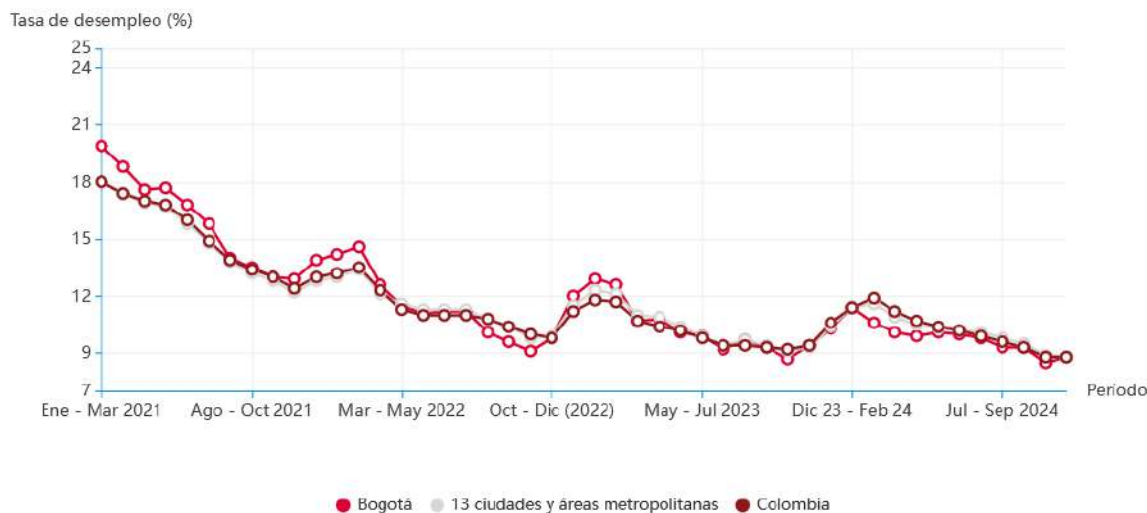
Comportamiento de la tasa de desempleo



Made with datamatic.io

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, diciembre 2024. Publicado el 31 de enero 2025.

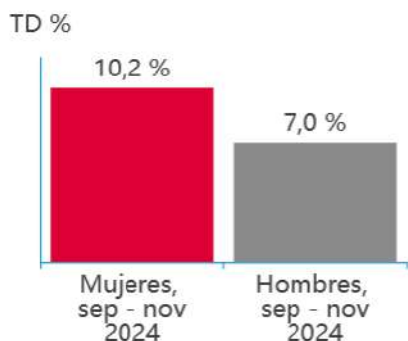
Tasa de desempleo



Made with datamatic.io

Tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
según sexo

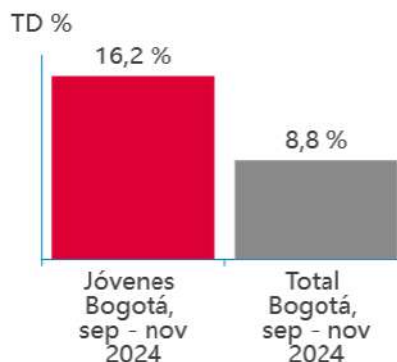


Made with datamatic.io

10,2 %

Tasa de desempleo de los jóvenes de 15 a 28 años en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
población joven



Made with datamatic

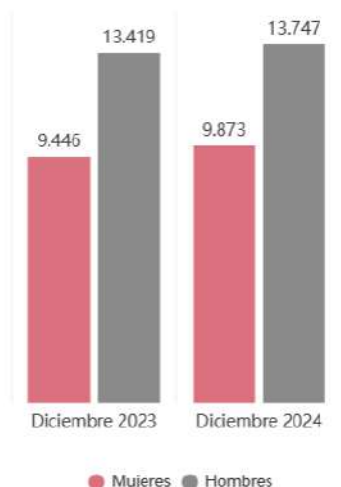
16,2 %

Fuente: DANE. Mercado laboral. Noviembre 2024. Publicado 15 enero 2025.

10,2 % Fue la tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá. En el período Sep - Nov 2024, la tasa de desempleo de los hombres fue 7,0%. 16,2 % (trimestre móvil Sep - Nov 2024). Los jóvenes son los más afectados por el desempleo. En Bogotá, la tasa de desempleo de los jóvenes (16,2%) fue mayor al de la ciudad (8,8%).

Ocupados en Colombia

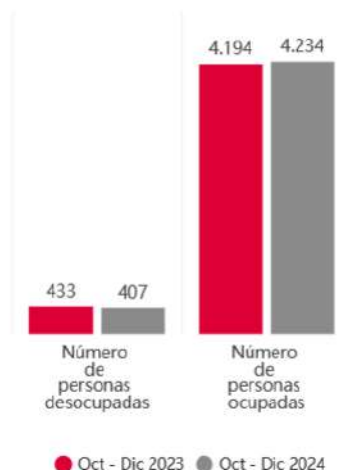
Población ocupada, según sexo en diciembre 2024



Made with datamatic.io

Desempleo en Bogotá

Número de personas desocupadas y ocupadas en Bogotá



Made with datamatic.io

La tasa de desempleo para el total nacional en diciembre de 2024 para las mujeres fue de 11,9%, lo cual significa una reducción de 0,3 p.p. a la presentada en diciembre de 2023 que fue de 12,2%.

La tasa de desempleo de hombres pasó de 8,4% en diciembre de 2023 a 7,0% en diciembre de 2024. La brecha entre hombres y mujeres en diciembre de 2024 fue de 4,9 p.p., mientras que en diciembre de 2023 era de 3,8 p.p., lo cual implica un aumento de 1,1 p.p. en los últimos doce meses en la brecha de género.

El número de ocupados había venido presentando una tendencia hacia la baja en los últimos meses del 2023; para el trimestre móvil octubre - diciembre 2024 el número de ocupados ascendió a 4,2 millones de personas, esto es un crecimiento de 1,0% en comparación con el mismo período del año anterior.

Ocupados en Colombia, según ramas de actividad

Ocupados en Colombia según ramas de actividad

DICIEMBRE 2024

DICIEMBRE 2023



Made with datamatic.io

Ocupados en Bogotá, según ramas de actividad

Ocupados en Bogotá según ramas de actividad

OCT - DIC 2024

OCT - DIC 2023



Made with datamatic.io

Desempleo en Colombia

Tasa de desempleo Nacional, enero 2019 - diciembre 2024

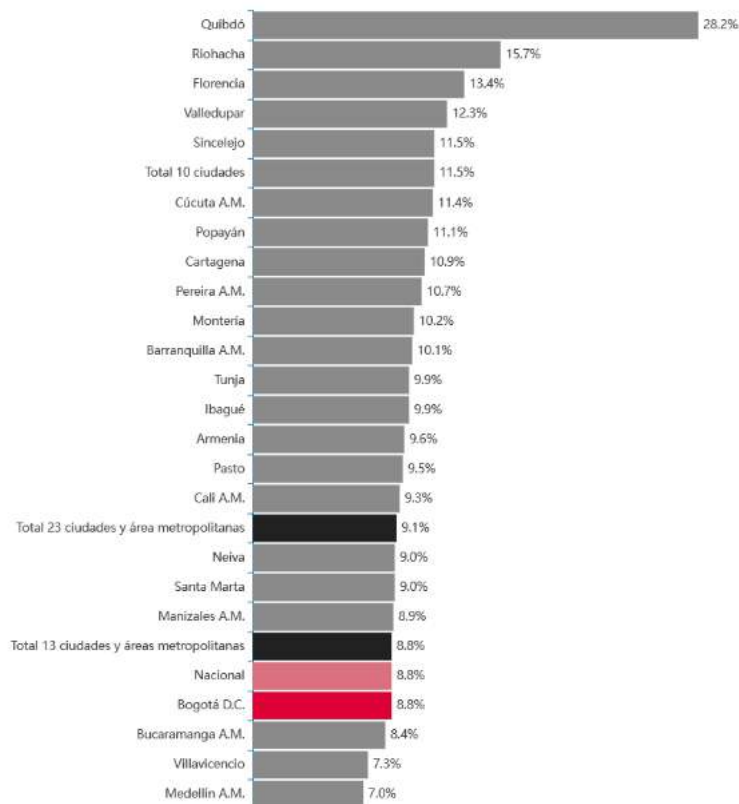


Made with datamatic.io

Fuente: DANE – GEIH

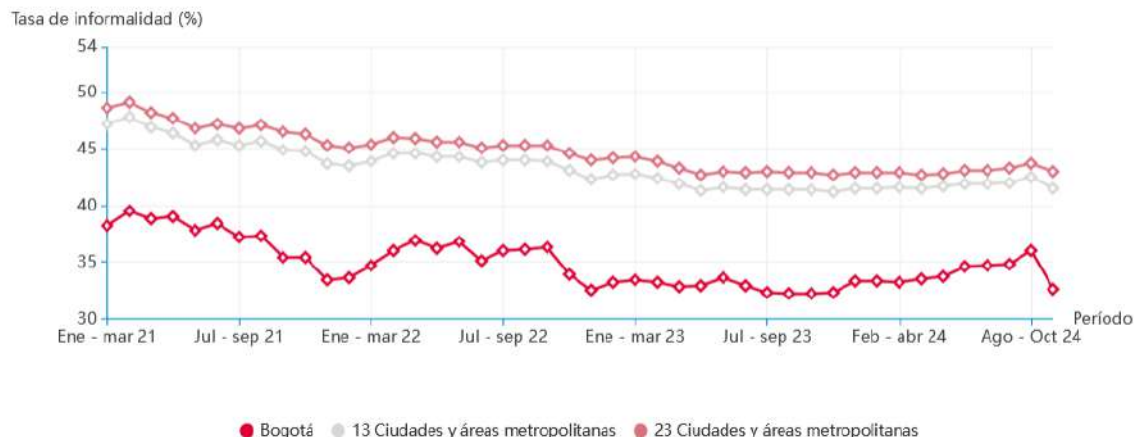
La tasa de desempleo en Colombia en diciembre de 2024 fue de 9,1%, 0,9 p.p. menos que en diciembre de 2023 (10,0%).

Tasa de desempleo – 23 Ciudades



La ciudad con la mayor tasa de desempleo en el trimestre móvil octubre - diciembre 2024 fue Quibdó con una tasa de 28,2%, seguida por Riohacha con 15,7% y Florencia con 13,4%.
La informalidad laboral sigue siendo alta

Tasa de Informalidad laboral 2021-2024



Made with Datamatic

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, diciembre 2024. Publicado el 31 de enero 2025.

Salario mínimo

El salario mínimo se ha definido como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus asalariados por el trabajo que éstos hayan efectuado durante un período determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual. Sobre la base de esta definición, se considera que existen salarios mínimos en más del 90 por ciento de los Estados Miembros de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

La finalidad del establecimiento del salario mínimo es proteger a los trabajadores contra el pago de remuneraciones indebidamente bajas. La existencia de una remuneración salarial mínima ayuda a garantizar que todos se benefician de una justa distribución de los frutos del progreso y que se pague un salario mínimo vital a todos quienes tengan empleo y necesiten esta clase de protección. Los salarios mínimos también pueden ser un elemento integrante de las políticas destinadas a superar la pobreza y reducir la desigualdad, incluyendo las disparidades que existen entre hombres y mujeres.

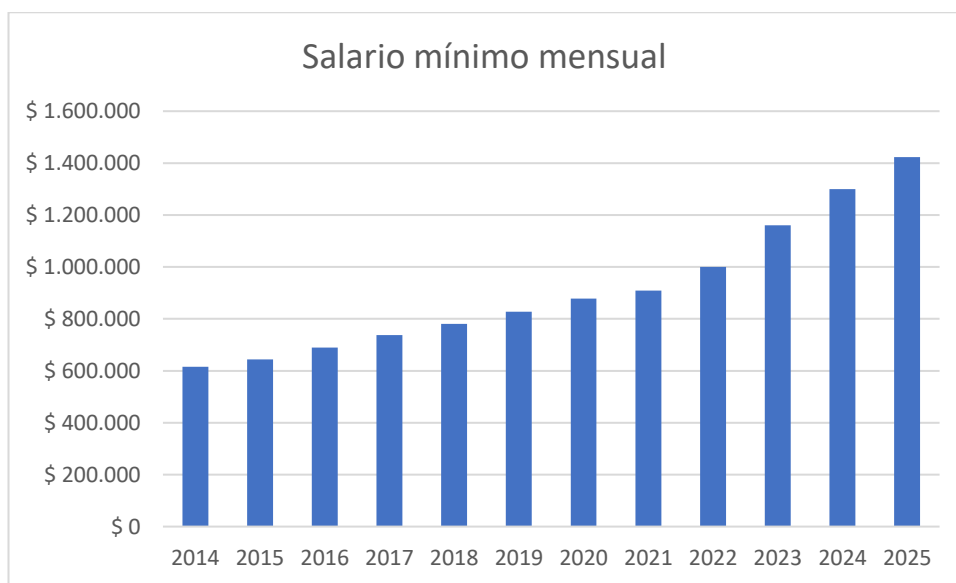
Los sistemas de salarios mínimos deberían ser definidos y diseñados de tal forma que actúen como complemento y refuerzo de otras políticas sociales y de empleo que tienen por objeto establecer las condiciones de empleo de trabajo (por ejemplo, las políticas en materia de negociación colectiva).

Con el transcurso del tiempo, la finalidad del salario mínimo se ha transformado, y éste ya no se considera simplemente como herramienta de política aplicable de forma selectiva en

algunos sectores de bajos salarios, sino que se ha convertido en un instrumento de cobertura mucho más amplia.

La evolución del salario mínimo en Colombia en los últimos diez (10) años es la siguiente:

Año	Salario mínimo mensual	Auxilio Transporte de	Normatividad Decreto
2025	\$ 1.423.500	\$ 200.000	3150 de dic 30 2024
2024	\$ 1.300.000	\$ 162.000	2292 de dic 29 2023
2023	\$ 1.160.000	\$ 140.606	2623 de dic 28 2022
2022	\$ 1.000.000	\$ 117.172	1724 de dic 15 de 2021
2021	\$ 908.526	\$ 106.454	1786 de dic 29 de 2020
2020	\$ 877.803	\$ 102.854	2360 de dic 26 de 2019
2019	\$ 828.116	\$ 97.032	2451 de dic 27 de 2018
2018	\$ 781.242	\$ 88.211	2269 de dic 30 de 2017
2017	\$ 737.717	\$ 83.140	2209 de dic 30 de 2016
2016	\$ 689.455	\$ 77.700	2552 de dic 30 de 2015
2015	\$ 644.350	\$ 74.000	2731 de dic 30 de 2014
2014	\$ 616.000	\$ 72.000	3068 de dic 30 de 2013



TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM:

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es el valor que refleja el precio promedio de la moneda extranjera, en este caso el dólar estadounidense, en relación con el peso colombiano.

Esta tasa es calculada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia y se basa en las cotizaciones de las principales entidades financieras del país. La TRM es fundamental para las transacciones comerciales y financieras, ya que establece un parámetro de referencia para la compra y venta de divisas en el mercado local.

Uno de los aspectos más relevantes de la TRM es su influencia sobre la economía en general. Un aumento en la TRM implica una depreciación del peso colombiano frente al dólar, lo que puede afectar los costos de importación. Para el sector papelerero y de producción de cartón, que depende de insumos importados como pulpa de papel y maquinaria especializada, un aumento en la TRM puede traducirse en mayores costos de producción. Esto, a su vez, puede impactar en los precios finales de los productos, afectando la competitividad en el mercado.

Por otro lado, la TRM también tiene implicaciones en las exportaciones. Un peso débil puede beneficiar a los productores locales al hacer que sus productos sean más atractivos en el mercado internacional, ya que los compradores extranjeros pueden adquirir más por un costo relativamente menor. Esto es especialmente relevante para el sector papelerero, ya que Colombia posee un potencial significativo para exportar productos de papel y cartón a diferentes mercados, contribuyendo así al crecimiento de la industria y de la economía nacional.

La estabilidad de la TRM es crucial para la planificación financiera y la toma de decisiones en las empresas del sector. Las fluctuaciones en la tasa pueden complicar la elaboración de presupuestos y proyecciones financieras, haciendo que las empresas deban implementar estrategias de gestión de riesgos cambiarios. Esto puede incluir la utilización de instrumentos financieros como contratos de futuros o opciones, que les permitan protegerse contra variaciones desfavorables en la tasa de cambio.



Análisis del Comportamiento del Dólar en Colombia (Febrero 2024 - Febrero 2025)

La gráfica presentada muestra la evolución del precio del dólar en Colombia durante el último año, destacando fluctuaciones significativas en la Tasa Representativa del Mercado (TRM). A continuación, se realiza un análisis detallado de los factores que han influido en este comportamiento, con base en datos actuales y tendencias observadas.

Evolución General

1. Tendencia Inicial a la Baja (Febrero - Junio 2024):

- Durante los primeros meses del período analizado, el dólar mostró una tendencia descendente, alcanzando valores cercanos a los \$3,765 COP en mayo de 2024. Este comportamiento puede atribuirse a:
 - **Revaluación del peso colombiano:** Factores como un aumento en los precios del petróleo durante este período fortalecieron la moneda local, dado que Colombia es un exportador neto de crudo.
 - **Mayor confianza en los mercados emergentes:** En este lapso, se observó una relativa estabilidad política y económica en Colombia, lo que atrajo flujos de inversión extranjera.

2. Incremento Sostenido (Junio - Diciembre 2024):

- A partir de junio, el dólar comenzó a apreciarse de manera constante, alcanzando un pico cercano a los \$4,535 COP en noviembre de 2024. Este aumento estuvo impulsado por:
 - **Política monetaria restrictiva de la FED:** La Reserva Federal de los Estados Unidos continuó incrementando las tasas de interés para combatir la inflación, fortaleciendo el dólar frente a monedas emergentes como el peso colombiano.
 - **Incertidumbre política interna:** Las discusiones sobre reformas tributarias y laborales en Colombia generaron desconfianza entre los inversionistas, lo que debilitó la moneda local.
 - **Caída en los precios del petróleo:** En el segundo semestre de 2024, los precios internacionales del crudo disminuyeron, afectando los ingresos por exportaciones del país.

3. Corrección y Estabilización (Diciembre 2024 - Febrero 2025):

- En los últimos meses, el dólar mostró una ligera corrección, estabilizándose en torno a los \$4,095 COP. Esto puede explicarse por:
 - **Decisiones del Banco de la República:** La autoridad monetaria mantuvo tasas de interés altas (9.5% en enero de 2025) para controlar la inflación y estabilizar la TRM.
 - **Menor presión internacional:** Aunque el dólar sigue fuerte, la desaceleración en los incrementos de tasas por parte de la FED redujo la presión sobre monedas emergentes.

Factores Determinantes

1. Factores Externos

- **Política Monetaria de la FED:**

- Los incrementos en las tasas de interés en EE.UU. durante 2024 fortalecieron el dólar, ya que los inversionistas buscaron activos más seguros y rentables en ese país.

- **Precios del Petróleo:**

- La dependencia de Colombia en las exportaciones de crudo hace que las fluctuaciones en su precio tengan un impacto directo en la TRM. La caída en los precios del petróleo en el segundo semestre de 2024 debilitó el peso colombiano.

- **Tensiones Geopolíticas:**

- Los conflictos internacionales y la incertidumbre global aumentaron la demanda de dólares como moneda de refugio, afectando negativamente al peso colombiano.

2. Factores Internos

- **Inestabilidad Política:**

- Las reformas económicas propuestas por el gobierno generaron incertidumbre en los mercados, afectando la confianza de los inversionistas y presionando al alza la TRM.

- **Inflación y Política Monetaria Local:**

- Aunque el Banco de la República incrementó las tasas de interés para controlar la inflación, estas medidas no lograron contrarrestar completamente las presiones externas sobre el dólar.

Tendencias Observadas

1. Alta Volatilidad:

- La TRM experimentó picos significativos en momentos clave, como los anuncios de la FED y los debates políticos internos.

2. Fortalecimiento del Dólar:

- A pesar de las correcciones recientes, el dólar se mantuvo fuerte durante la mayor parte del período analizado, reflejando las condiciones globales y locales.

3. Estabilidad Relativa en Periodos de Calma:

- En momentos de menor incertidumbre, la TRM se estabilizó en torno a los \$4,000 COP, como se observa en los primeros meses de 2025.

Proyección a Futuro

1. Factores Externos:

- Si la FED detiene los incrementos en las tasas de interés, podría reducirse la presión sobre el peso colombiano.

- La recuperación de los precios del petróleo sería clave para fortalecer la economía colombiana y estabilizar la TRM.
- 2. Factores Internos:**
 - La estabilidad política y la implementación de reformas económicas que generen confianza en los mercados serán determinantes para evitar una mayor depreciación del peso.
- 3. Expectativa de Volatilidad:**
 - Es probable que la TRM continúe siendo volátil en el corto plazo, influenciada por factores externos como las tensiones geopolíticas y la evolución de la economía global.

Conclusión

El comportamiento del dólar en Colombia durante el último año ha estado marcado por una combinación de factores internos y externos. La TRM mostró una alta volatilidad, con una tendencia al alza en el segundo semestre de 2024 debido al fortalecimiento del dólar a nivel global y a la incertidumbre política local. A futuro, la estabilidad de la TRM dependerá de la evolución de los precios del petróleo, las decisiones de política monetaria de la FED y la capacidad del gobierno colombiano para generar confianza en los mercados.

1.2. Identificación Del Bien

Conforme al Decreto 1082 de 2015, los códigos UNSPSC aplicables para el presente proceso de contratación de acuerdo con el objeto son los siguientes:

Códigos UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento		Familia		Clase	
43 22 18 00	43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	18	Dispositivos de red óptica
72 15 16 00	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	16	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72 15 15 00	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15	Servicios de sistemas eléctricos

Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el desarrollo del presente proceso, la entidad ha identificado posibles oferentes en el mercado regional y nacional, especialmente en las grandes ciudades, con capacidad técnica y experiencia para prestar los servicios objeto del presente estudio. Estas empresas o individuos cuentan con las competencias necesarias para participar en el proceso contractual y satisfacer las necesidades específicas de la entidad, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Identificación de posibles oferentes:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital identifica los posibles oferentes mediante la revisión del portal transaccional SECOP II, priorizando empresas con experiencia o participación en procesos similares. Este enfoque asegura una selección amplia y representativa de proveedores que cumplan con los criterios técnicos y metodológicos necesarios para el presente proceso.

NIT	NOMBRE	Tipo
860353110	M@ICROTEL SAS	MiPyme
900034347	PROXEL COLOMBIA SAS	MiPyme
900090381	SOFTWARE AUTOMATION AND TECHNOLOGY LTDA - SAUTECH LTDA	MiPyme
900816809	BUSINESS CENTER WAL SAS	MiPyme
900242015	IGOTEC INGENIERIA S.A.S.	MiPyme
901023988	INGERSOL DE COLOMBIA SAS	MiPyme
901197491	Proyctcom Soluciones Integrales sas	MiPyme
901016777	GRUPO EMPRESARIAL NAPE SAS	MiPyme
901148748	LYN INGENIERIA SAS.	MiPyme
900031246	QUARKS TECHNOLOGIES SAS	MiPyme
900686378	HELP SOLUCIONES INFORMATICAS HSI SAS	MiPyme
901362906	MAZU SERVICIOS INTEGRALES	MiPyme
901267386	INGENIERIA INTEGRADA FCN SAS	MiPyme
901258553	COLDEGRAP SAS	MiPyme
900327815	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS	MiPyme
9005859664	VISION2CLOUD SAS	MiPyme
830014011	Compañía interamericana de seguridad y servicios ltda	MiPyme
900504374	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION S.A.S	MiPyme
830130596	H323 TELECOMUNICACIONES SAS	Gran empresa
8300251047	PROSEGUR TECNOLOGIA SAS	Gran empresa
901073817	HONOR TECNOLOGIA S.A.S.	Gran empresa
830005066	SECURITY VIDEO EQUIPMENT S.A.S.	MiPyme
8605006306	INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES S.A. - ISEC S.A.	MiPyme
900784911	FRISSON TECHNOLOGIES SAS	Gran empresa
860052579	SURAMERICANA DE VÍDEO Y SONIDO SAS - SURVISION SAS	MiPyme
900153017	ENCON SAS	MiPyme
901456740	INGDIT INGENIO DIGITAL SAS	MiPyme

NIT	NOMBRE	Tipo
830066251	SISTEMAS HIDRONEUMATICOS ELECTROMECHANICOS Y AUTOMATIZACIONES SAS . SHINEMA SAS	MiPyme
900403255	INGENIERÍA DOMÓTICA HJC SAS	MiPyme
901025545	INTELLI NEXT SAS	MiPyme
901464022	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS	MiPyme
9001717495	INNATEL S.A.S BIC	MiPyme
900777227	COMERCIALIZADORA BENNU SAS	MiPyme
830509645	SISTEMAS PROFESIONALES E INFORMATICA SPI SAS	Gran empresa
801001443	TECNISOFTWARE SAS	MiPyme
900804543	MAKINGENIERIA S.A.S.	MiPyme
900709462	ingcoprint sas	MiPyme
900320091	BOSTON TECHNOLOGIES SAS	MiPyme
900443711	JOSE ANTONIO BENITEZ ORTIZ Y CIA SAS	MiPyme
900730436	G&M COMERCIALIZADORA SAS	MiPyme
901549570	ISCAD SAS	MiPyme
900834412	EMC2 TECH SAS	MiPyme
901094964	SUMINISTRO INGENIERÍA MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN SAS	MiPyme
901578485	AVILA OSORIO ASOCIADOS	MiPyme
901234645	TECMAR INGENIERIA S.A.S.	MiPyme
901469887	MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS	MiPyme
901406206	CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	MiPyme
901520694	INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS	MiPyme
901457884	HEMA MONTAJES Y MANTENIMIENTO SAS	MiPyme
900020647	MAORVE INGENIERIA SAS	MiPyme
900778046	CORENA INGENIERIA SAS	MiPyme
830122370	SYSTEMNET INGENIERIA SAS	Mipyme
901040640	IIS TECHNOLOGY SOLUTIONS SAS - IISTEC SAS	Mipyme
830007849	Equipos Programas Mantenimiento Microdata Ltda.	Mipyme
830096975	LUNEL INTEGRACION ESTRATEGICA SAS	Mipyme
900128501	SOPORTE TECNICO DE COLOMBIA S.A.S - SOPORTCOL S.A.S	Mipyme
8300656823	SOLUCIONES DE PRODUCTIVIDAD S.A.S.	Mipyme
860403052	PC MICROS SAS	Mipyme
9003221732	ORIGEN SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y DE SOFTWARE SAS	Mipyme
900179430	INMOTICA LTDA.	Mipyme
830043132	SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y TECNOLÓGICAS LTDA - SIT LTDA	Mipyme
900428495	ICOMM SOLUTIONS SAS	Mipyme
800143512	COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS - COINSA SAS	Mipyme
901692702	CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S - SERVICES702	Mipyme
901158838	DISTRIBUDORA RED COMPUTO SAS	Mipyme
900116322	SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	Mipyme
900114373	ACS COLOMBIA SAS	Mipyme
830007379	COMSISTELCO SAS	Mipyme
9002466381	TALENTO SOLIDO S.A.S	Mipyme
800002942	ITELCA SAS	Gran Empresa
830078090	SINERGY & LOWELLS SAS	Mipyme
900707916	PC ON LINE ALTA TECNOLOGIA SAS	Mipyme
901145160	Integra TIC Tecnologías de Optimizacion S.A.S.	Mipyme
901000498	SOLUCIONES & SUMINISTROS CR S.A.S	Mipyme

NIT	NOMBRE	Tipo
805019778	INFOTECH DE COLOMBIA SAS	Mipyme
901378358	BomBo Origen SAS	Mipyme
901813725	INDUSTRIAS YOLUK SAS	Mipyme
900738226	GOURIYU SISTEMAS S.A.S.	Mipyme
900627060	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS	Mipyme
830093579	COMUNICACIONES E INFORMATICA SAS - COMINFOR SAS	Mipyme
830089925	PC PRONTO S.A.S.	Mipyme
830080498	T&S COMP Tecnologia y Servicios S.A.S	Mipyme
901012714	GAMA.COMPAÑIA.S.A.S	Mipyme
901601122	GRUPO EMPRESARIAL GRESS	Mipyme
900314767	CONSULTING DATA SYSTEMS CDS SAS	Mipyme
900148467	SYSTEM DIGITAL COMPUTER SAS - SDCCOLOMBIA	Mipyme
901049072	Pentatek S.A.S	Mipyme
800196299	COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMÁTICOS COLVATEL S.A. ESP	Gran Empresa
900148177	PEAR SOLUTIONS S.A.S	Gran Empresa
900434462	REDNEET SAS	Mipyme
800063594	INFOGEX SAS	Gran Empresa

Con base en el listado, se puede realizar un análisis cuantitativo y cualitativo desde el punto de vista del tipo de empresa (MiPyMEs y grandes empresas) en el contexto del sector que atiende el proceso de optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico. A continuación, se presenta el análisis:

1. Análisis cuantitativo del listado

El listado contiene un total de **91 empresas**. De estas, se identifican dos tipos principales de empresas: **MiPyMEs** y **grandes empresas**. A continuación, se presenta la distribución:

- **MiPyMEs:** 83 empresas (91.2% del total).
- **Grandes empresas:** 8 empresas (8.8% del total).

Interpretación de los datos:

- La gran mayoría de las empresas del sector son MiPyMEs, lo que refleja la estructura típica del mercado en este tipo de actividades, donde predominan empresas pequeñas y medianas que ofrecen servicios especializados.
- Las grandes empresas representan una minoría, pero suelen tener un impacto significativo en proyectos de mayor escala debido a sus recursos y capacidades.

2. Análisis cualitativo por tipo de empresa

• MiPyMEs (83 empresas, 91.2%)

Las MiPyMEs dominan el sector y tienen características específicas que las hacen relevantes para procesos como la optimización de centros de cableado:

• Fortalezas:

- **Especialización:** Muchas de estas empresas están enfocadas en nichos específicos, como cableado estructurado, mantenimiento de infraestructura tecnológica, integración de sistemas y servicios de soporte técnico.
- **Flexibilidad:** Su tamaño les permite adaptarse rápidamente a las necesidades de los clientes y ofrecer soluciones personalizadas.
- **Costos competitivos:** Las MiPyMEs suelen operar con estructuras de costos más bajas, lo que las hace atractivas para clientes con presupuestos limitados.
- **Limitaciones:**
 - **Capacidad operativa:** Aunque son eficientes en proyectos pequeños y medianos, su capacidad para manejar proyectos de gran escala o alta complejidad puede ser limitada.
 - **Acceso a tecnología avanzada:** Muchas MiPyMEs enfrentan dificultades para invertir en tecnología de punta, lo que puede limitar su competitividad frente a grandes empresas.
 - **Recursos financieros:** Su acceso a financiamiento es limitado, lo que puede restringir su capacidad de expansión o innovación.
- **Oportunidades:**
 - **Proyectos locales y regionales:** Las MiPyMEs están bien posicionadas para atender clientes locales o regionales que requieren soluciones específicas y personalizadas.
 - **Colaboración con grandes empresas:** Pueden actuar como subcontratistas en proyectos liderados por grandes empresas, aportando su experiencia en áreas específicas.

Grandes empresas (8 empresas, 8.8%)

Aunque representan una minoría en el listado, las grandes empresas tienen un papel crucial en el sector debido a sus recursos y capacidades.

- **Fortalezas:**
 - **Recursos abundantes:** Las grandes empresas cuentan con mayores recursos financieros, tecnológicos y humanos, lo que les permite abordar proyectos de gran escala y alta complejidad.
 - **Infraestructura avanzada:** Tienen acceso a tecnología de última generación, lo que las posiciona como líderes en procesos de transformación tecnológica.
 - **Capacidad para proyectos integrales:** Estas empresas pueden ofrecer soluciones completas, desde el diseño hasta la implementación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
- **Limitaciones:**
 - **Menor flexibilidad:** Las grandes empresas suelen tener estructuras más rígidas, lo que puede limitar su capacidad para ofrecer soluciones altamente personalizadas.

- **Costos más altos:** Sus servicios suelen ser más costosos, lo que puede limitar su acceso a ciertos segmentos del mercado.
- **Oportunidades:**
 - **Proyectos de gran escala:** Están mejor posicionadas para liderar proyectos grandes o críticos, como la transformación de infraestructura en corporaciones o instituciones gubernamentales.
 - **Liderazgo en el mercado:** Su capacidad para asumir proyectos grandes y su reputación consolidada les permiten posicionarse como referentes en el sector.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo con lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el análisis de la demanda es esencial para que la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) evalúe el comportamiento de las contrataciones similares.

La consulta de información en el SECOP II enriquece el análisis, permitiendo acceder a datos sobre contrataciones similares realizadas por otras entidades. Esto facilita la identificación de proveedores con experiencia, el conocimiento de las tendencias del mercado, como la demanda de servicios específicos, y la optimización de los términos de referencia para la contratación. El uso del SECOP II promueve la transparencia y la trazabilidad, proporcionando insumos para identificar proponentes idóneos, analizar patrones de contratación en proyectos similares y ajustar los términos de referencia a las necesidades específicas de la UAECD.

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
SAMC-008-2024	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR	Selección abreviada menor cuantía	ADQUISICIÓN, ADECUACIÓN ELÉCTRICA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA UPS DE 40 KVA TRIFÁSICA CON SU BANCO DE BATERÍAS Y TABLERO ELÉCTRICO CON SUS PROTECCIONES EN EL CENTRO DE CABLEADO PRINCIPAL DE CORPOCESAR CON EL FIN DE BRINDAR EL RESPALDO DE ENERGÍA A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LOS USUARIOS INFORMÁTICOS	40 (Días)	168.980.000 COP
MC-SAS-012-2024	MINCULTURA	Selección abreviada subasta inversa	REALIZAR LA INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE PUNTOS DE RED, BACKBONE DE FIBRA OPTICA, Y PUNTOS ELÉCTRICOS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE CENTROS DE CABLEADO DE LAS REDES DE DATOS DE	54 (Días)	250.050.000 COP

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
			LAS DEPENDENCIAS DEL MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES		
SAMC-001-2024	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR	Selección abreviada menor cuantía	SOPORTE TÉCNICO ELECTRÓNICO E INFORMÁTICO DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL PARA LA ADECUACIÓN Y MANTENIBILIDAD DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), LOS CENTROS DE CABLEADOS Y GABINETES DE COMUNICACIONES, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UNINTERRUPTABLE POWER SUPPLY - UPS), SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS DEL EDIFICIO BIOCLIMÁTICO Y EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE ACCESOS ELECTRÓNICO EN LAS SECCIONALES DE CORPOCESAR UBICADAS EN LA JAGUA DE	40 (Días)	195.000.000 COP
SAMC-013-DISAN	DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO1	Selección abreviada menor cuantía	"LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ACTIVOS INFORMÁTICO PCS, SERVIDORES, IMPRESORAS, ESCANERS, CENTROS DE CABLEADO, AIRES ACONDICIONADOS, SISTEMA FENWALL, SISTEMA DE SONIDO, RED DE DATOS Y CONTROL DE ACCESO A CENTROS DE COMPUTO, A TODO COSTO CON SERVICIO TÉCNICO INFORMÁTICO EN SITIO Y SERVICIO DE MESA DE AYUDA EN LA DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO Y LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR DE LA REGIONAL 9".	10 (Meses)	550.000.000 COP
100.23.15.20250004	RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE	Contratación régimen especial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO E IMPRESORAS, SERVIDORES, UNIDADES DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS) Y CENTROS DE CABLEADO QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS EN LAS DIFERENTES IPS ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL ORIENTE E.S.E.	337 (Días)	540.301.802,00 COP
0235-ARC-CBNL06-2024	ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA	Mínima cuantía	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, CENTROS DE CABLEADO, UPS Y BANCO	1 (Meses)	130.000.000 COP

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
			DE BATERÍA DE LAS UPS, PARA LAS UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL		
450-DMMED-2024	DISPENSARIO MEDICO DE MEDELLIN//	Mínima cuantía	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO - ACTIVOS INFORMÁTICO PCS, IMPRESORAS, ESCÁNER, CENTROS DE CABLEADO, SISTEMA DE SONIDO, RED DE DATOS Y CONTROL DE ACCESO A CENTROS DE CÓMPUTO, A TODO COSTO CON SERVICIO TÉCNICO INFORMÁTICO EN SITIO Y SERVICIO DE MESA DE AYUDA EN LAS INSTALACIONES DEL DISPENSARIO MÉDICO DE MEDELLÍN Y SUS SATÉLITES (GMCOR, BIPEB, BAJES, BIGIR, BIOSP, BINUT, BITER4) Y LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR SATÉLITES CENTRALIZADOS: BASPC11 MO	39 (Días)	120.000.000 COP
MC-196-DIGSA-CENACFLORENCIA-2024	DIRECCION DE SANIDAD DE EJERCITO- DISPENSARIO MEDICO FLORENCIA	Mínima cuantía	MANTENIMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACTIVOS INFORMÁTICOS: PCS, SERVIDORES, IMPRESORAS, ESCANERS Y CENTROS DE CABLEADO, A TODO COSTO CON SERVICIO TÉCNICO INFORMÁTICO EN SITIO, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR ESM BAS12 "GR. FERNANDO SERRANO URIBE", EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ESM BAS27 "SIMONA DE LA LUZ DUQUE ÁLZATE" Y SUS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR SATÉLITES, PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y C	1 (Meses)	70.000.000 COP
STIC-2700-2287-2024	ALCALDIA MUNICIPAL DE BUGA	Mínima cuantía	CONTRATO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DOTACION DE ESPACIOS ASIGNADOS A LA SECRETARIA TIC (CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL IE ACADEMICO, SECRETARIA TIC Y CENTRO CABLEADO EDIFICIO MUNICIPAL Y AREA DE COMUNICACIONES)	15 (Días)	56.997.161 COP

A continuación, se presenta un análisis comparativo entre los procesos similares de contratación para la optimización de componentes físicos de centros de cableado hacia data centers básicos realizados por diversas entidades públicas en Colombia, contrastados con las condiciones establecidas por la UAECD para su propio proceso.

La consulta de procesos en el SECOP II permitió identificar datos relevantes sobre contrataciones similares realizadas por entidades públicas en Colombia, proporcionando información acerca de modalidades de contratación, valores, plazos y alcances técnicos. Este análisis sirve como base para estructurar y optimizar el proceso de contratación de la UAECD bajo la modalidad de **Selección Abreviada de menor cuantía**.

Conclusiones del Análisis

1. Modalidad de Contratación:

- Los procesos analizados emplearon modalidades como selección abreviada menor cuantía, mínima cuantía y contratación directa.
- La UAECD optará por Selección Abreviada de Menor Cuantía, modalidad que asegura competitividad al seleccionar la oferta más favorable tras la evaluación de las propuestas presentadas, alineada con el marco normativo colombiano.

2. Plazo de Ejecución:

- Los plazos observados oscilan entre 15 días y 10 meses. El plazo de 2 meses definido por la UAECD para la ejecución del contrato es razonable y eficiente en comparación con otros procesos revisados.

3. Valor del Contrato:

- Los valores evaluados para procesos similares oscilaron entre \$56.997.161 y \$550.000.000, dependiendo del alcance técnico y la complejidad.
- El presupuesto oficial de la UAECD, fijado en **\$ 151.225.830**, se encuentra dentro del rango observado en el mercado y ajustado a las condiciones normales.

4. Alcance Técnico:

- Los contratos revisados incluyen actividades como mantenimiento de puntos de red, instalación de sistemas de seguridad, optimización de racks y adecuaciones eléctricas.

- La UAECD definió un alcance integral que incluye estos componentes, asegurando una transformación completa hacia un data center básico bajo altos estándares técnicos.

5. Competitividad:

La modalidad de selección abreviada de menor cuantía fomenta la competitividad al priorizar la oferta económica más favorable entre los proponentes que cumplan con los requisitos técnicos, promoviendo la eficiencia y el uso transparente de los recursos..

ADQUISICIONES DE LA UAECD:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) se encuentra en un proceso sin antecedentes dentro de su historial de contrataciones, dado que aborda por primera vez la optimización integral del actual centro de cableado para su transformación hacia un data center básico. Este proyecto representa un esfuerzo innovador y estratégico que busca fortalecer la infraestructura tecnológica de la entidad, asegurando la sostenibilidad y eficiencia de sus operaciones en el ámbito digital.

1. Contexto de Innovación y Ausencia de Antecedentes

La UAECD, aunque con experiencia en diversos procesos de contratación técnica, no había ejecutado previamente un proyecto que implicara la transformación de su infraestructura tecnológica hacia un modelo de data center básico. Este proceso no solo implica cambios físicos en los componentes actuales del sistema de cableado, sino también la implementación de estándares internacionales en seguridad, refrigeración y eficiencia energética (como PUE), aspectos que no habían sido considerados en contrataciones anteriores de la entidad.

La inexistencia de procesos previos en la UAECD para este tipo de optimización destaca la necesidad de un enfoque integral y estructurado, alineado con las mejores prácticas del mercado. Esto incluye la selección de proveedores especializados y un análisis detallado del sector para garantizar la calidad de las soluciones contratadas y la transparencia en el manejo de los recursos públicos.

MYPIMES.

Mipymes en Colombia: Dinamismo y Retos en la Creación de Empresas

La creación de empresas es un indicador clave del desarrollo económico de un país, y en Colombia, las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) desempeñan un papel fundamental en la generación de empleo y dinamización de la economía. De acuerdo con el informe de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) basado

en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), durante el año 2024 se crearon un total de **297.475 nuevas empresas**, lo que representa una disminución del 2,8% frente a las 305.997 registradas en 2023.

Creación de Empresas por Tamaño

De las empresas creadas en 2024, la gran mayoría corresponde a microempresas, con una participación superior al 99%. Esto resalta el predominio de las Mipymes en el tejido empresarial colombiano y su capacidad para adaptarse a las condiciones del entorno. A continuación, se presenta la distribución de nuevas empresas según su tamaño:

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	304.882	296.456	-2,80%	-2,80%
Pequeña	1.050	966	-8,00%	0%
Mediana	54	43	-20,40%	0%
Grande	11	10	-9,10%	0%
Total	305.997	297.475	-2,8%	-2,8%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

El comportamiento de las microempresas es especialmente significativo, ya que representan el 99,7% del total de nuevas empresas registradas en 2024. Esto subraya su papel crucial en la economía nacional, no solo por su alta participación en la creación de empresas, sino también por su contribución a la generación de empleo y el fortalecimiento del tejido empresarial.

Creación de Empresas por Sectores Económicos

En cuanto a los sectores económicos, el comercio y los servicios continúan liderando la creación de empresas en el país. Sin embargo, algunos sectores registraron caídas importantes en 2024, como el comercio, que tuvo una disminución del 4,8% respecto al año anterior. A continuación, se detalla la creación de empresas por sectores económicos:

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Agricultura	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Resto	8.002	7.828	-2,2%	-0,1%
Extracción	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Industria	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Servicios	131.645	129.618	-1,5%	-0,7%

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Comercio	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	305.997	297.475	-2,8%	-2,8%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

La caída más pronunciada se dio en el sector de extracción (-17,5%), aunque su impacto en la variación total fue marginal debido a su baja participación. Por otro lado, el comercio, que es uno de los sectores más representativos, tuvo la mayor contribución negativa (-1,8%) en la variación total de empresas creadas.

Perspectivas para las Mipymes

Las Mipymes continúan siendo el motor principal de la economía colombiana. En 2024, las microempresas representaron casi la totalidad de las nuevas empresas creadas, consolidándose como un pilar esencial para la generación de empleo y el desarrollo local. Sin embargo, el entorno económico desafiante, caracterizado por un crecimiento moderado del PIB (2,0%) y una inflación aún superior a la meta del Banco de la República (5,2%), plantea retos significativos para estas empresas. Es fundamental que las políticas públicas continúen apoyando a las Mipymes, especialmente en términos de acceso a financiamiento, digitalización y diversificación de mercados. Asimismo, fortalecer la capacidad de estas empresas para adaptarse a las nuevas dinámicas económicas será clave para su sostenibilidad y crecimiento en los años venideros.

Clasificación de Mipymes en Colombia: Decreto 957 de 2019 y Actualización del UVT El **Decreto 957 de 2019**, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece los criterios para clasificar las empresas en Colombia según su tamaño, basándose en los ingresos por actividades ordinarias anuales. Este decreto reemplazó los criterios tradicionales de clasificación que utilizaban el número de empleados y el volumen de activos, adoptando un enfoque más alineado con las realidades económicas y sectoriales del país. La nueva clasificación permite una mejor identificación de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), reconociendo las particularidades de cada sector económico, como manufacturas, servicios y comercio.

¿Qué establece el Decreto 957 de 2019?

El decreto reglamenta el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011, y define los rangos de ingresos anuales que determinan el tamaño empresarial. Estos rangos varían según el sector económico al que pertenece la empresa, permitiendo una clasificación más precisa y adaptada a las dinámicas de cada industria. Los sectores considerados son:

1. Manufacturas

2. Servicios

3. Comercio

La clasificación por ingresos facilita la identificación de las Mipymes y su acceso a beneficios específicos, como programas de apoyo, incentivos tributarios y políticas públicas diseñadas para fomentar su crecimiento y sostenibilidad.

Actualización del UVT y su impacto en la clasificación empresarial

El **valor de la Unidad de Valor Tributario (UVT)**, que se actualiza anualmente, es fundamental para determinar los umbrales de ingresos que clasifican a las empresas. Para el año gravable 2024, la DIAN estableció el valor de la UVT en **\$47.065**, lo que afecta directamente los rangos de ingresos utilizados para clasificar a las empresas como micro, pequeñas o medianas. A continuación, se presentan los umbrales actualizados para 2024, según el Decreto 957 de 2019 y el valor de la UVT:

Clasificación por ingresos anuales (en UVT y pesos colombianos):

Sector	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Gran Empresa
MANUFACTURERO	23.563	De 23.563 UVT hasta 204.995 UVT → Entre \$1.109.852.195 y \$9.646.572.175	De 204.995 UVT hasta 1.736.565 UVT → Entre \$9.646.572.175 y \$81.725.274.725	Más de 1.736.565 UVT → Más de \$81.725.274.725
SECTOR SERVICIOS	Hasta 32.988 UVT → \$1.551.452.220	De 32.988 UVT hasta 131.951 UVT → Entre \$1.551.452.220 y \$6.206.372.615	De 131.951 UVT hasta 483.034 UVT → Entre \$6.206.372.615 y \$22.742.211.210	Más de 483.034 UVT → Más de \$22.742.211.210
COMERCIO	Hasta 44.769 UVT → \$2.106.989.985	De 44.769 UVT hasta 431.196 UVT → Entre \$2.106.989.985 y \$20.287.227.740	De 431.196 UVT hasta 2.160.692 UVT → Entre \$20.287.227.740 y \$101.678.899.980	Más de 2.160.692 UVT → Más de \$101.678.899.980

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Importancia del Decreto 957 de 2019

El Decreto 957 de 2019 es un avance significativo en la política empresarial de Colombia, ya que:

1. **Reconoce las diferencias sectoriales:** Los umbrales de ingresos varían según el sector económico, lo que permite una clasificación más justa y representativa.
2. **Facilita el acceso a beneficios:** Las empresas clasificadas como Mipymes pueden acceder a programas de apoyo financiero, capacitación y beneficios tributarios diseñados para fomentar su desarrollo.
3. **Promueve la formalización:** Al establecer criterios claros y objetivos, el decreto incentiva a las empresas a formalizarse para acceder a los beneficios asociados a su clasificación.
4. **Fortalece la competitividad:** La clasificación por ingresos permite identificar con mayor precisión las necesidades de las empresas y diseñar políticas públicas más efectivas.

Consideraciones finales

La actualización del UVT y la implementación del Decreto 957 de 2019 son herramientas clave para fortalecer el tejido empresarial colombiano. Al clasificar a las empresas según sus ingresos, se logra una mayor precisión en la identificación de las Mipymes, lo que facilita su acceso a programas de apoyo y fomenta su crecimiento. En un contexto económico desafiante, estas medidas son fundamentales para impulsar la competitividad y sostenibilidad de las empresas en Colombia.

DECRETO 332 modificado por el **Decreto 634 de 2023** – ***“Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”***.

De acuerdo con lo estipulado en el decreto 332 del 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023 que tiene como lineamientos el reporte de información *“por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”*.

“ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.”

Conclusión

En el marco del proceso de contratación pública para la optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico, se realizó un análisis exhaustivo respecto a la posibilidad de aplicar las medidas afirmativas establecidas en el **Decreto 332 de 2020**, modificado por el **Decreto 634 de 2023**, que promueve la inclusión de mujeres en los contratos de entidades del Distrito Capital. Tras este análisis, se concluye que dichas medidas no resultan aplicables en este contexto. A continuación, se presentan los argumentos que sustentan esta decisión, ajustados específicamente al objeto y características del proceso de contratación:

1. Naturaleza Técnica y Especializada del Objeto Contractual

El objeto del contrato consiste en la optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico. Este proceso incluye actividades técnicas altamente especializadas, tales como:

- **Revisión y optimización de sistemas de aire acondicionado** para garantizar la refrigeración adecuada de los equipos.
- **Reorganización y mantenimiento de racks**, asegurando la eficiencia en el flujo de aire y la capacidad de expansión.
- **Instalación de sistemas de seguridad física**, como cámaras y controles de acceso.
- **Diseño e implementación de un sistema de polo a tierra**, cumpliendo con normativas como el RETIE.
- **Identificación y sellado de fugas de aire** para mejorar la eficiencia energética.

Estas actividades requieren competencias técnicas avanzadas, experiencia comprobada en la implementación de estándares internacionales (como ANSI/TIA-942) y acceso a infraestructura especializada. En este contexto, los criterios de selección deben centrarse exclusivamente en la capacidad técnica, experiencia previa y recursos operativos del proveedor. El género de los trabajadores involucrados en la ejecución del contrato no tiene un impacto directo en la calidad del servicio, ya que la naturaleza técnica del objeto contractual exige un enfoque basado en competencias y capacidades específicas.

2. Autonomía del Contratista en la Gestión de su Recurso Humano

El contratista seleccionado tendrá plena autonomía para estructurar y gestionar su equipo de trabajo, seleccionando los perfiles profesionales que considere más idóneos para garantizar

el cumplimiento del objeto contractual. Esto incluye la contratación de personal técnico especializado en áreas como:

- Ingeniería eléctrica y electrónica.
- Diseño y mantenimiento de sistemas de cableado estructurado.
- Instalación y configuración de sistemas de seguridad física.

La imposición de medidas adicionales relacionadas con la inclusión de mujeres podría:

- **Afectar la competitividad del proceso**, al limitar la participación de oferentes especializados que ya cuentan con equipos consolidados.
- **Restringir la libertad operativa del contratista** para organizar su equipo de trabajo según las exigencias técnicas del contrato, lo que podría comprometer la calidad del servicio.

3. Impacto en la Calidad y Competitividad del Proceso

El objetivo principal del proceso de contratación es garantizar la transformación eficiente del centro de cableado hacia un data center básico, cumpliendo con los más altos estándares técnicos y operativos. La implementación de medidas afirmativas para promover la participación de mujeres en la ejecución del contrato podría:

- **Limitar la participación de proveedores altamente especializados**, al imponer requisitos adicionales que no están directamente relacionados con la calidad técnica del servicio.
- **Reducir la pluralidad y competitividad del proceso**, al excluir a oferentes que no puedan cumplir con los requisitos adicionales relacionados con la inclusión de género.
- **Comprometer la calidad del servicio contratado**, al desviar el enfoque de los criterios técnicos esenciales para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Esto sería contrario a los principios de eficiencia, transparencia y selección objetiva establecidos en la normativa de contratación pública, que exigen que los procesos se estructuren para garantizar la mejor relación costo-beneficio para la administración.

4. Enfoque Meritocrático y Basado en Resultados

Los criterios de evaluación definidos para este proceso se basan en parámetros objetivos y específicos que aseguran la calidad del servicio contratado, tales como:

- **Experiencia comprobable** en la optimización de centros de cableado y transformación hacia data centers.
- **Capacidad técnica** para realizar actividades especializadas, como la instalación de sistemas de refrigeración y seguridad física.
- **Cumplimiento de estándares normativos** relacionados con la seguridad eléctrica, eficiencia energética y sostenibilidad operativa.

La introducción de requisitos adicionales relacionados con la inclusión de género podría desviar el enfoque del proceso contractual, comprometiendo la calidad del servicio y la efectividad en el logro de los objetivos estratégicos de la UAECD.

5. Relevancia del Objeto en el Contexto del Decreto 332

El **Decreto 332 de 2020**, modificado por el **Decreto 634 de 2023**, establece medidas afirmativas para promover la participación de mujeres en los procesos de contratación del Distrito Capital. Sin embargo, estas medidas están orientadas principalmente a fomentar la inclusión en sectores donde exista una brecha significativa de participación femenina o en actividades que no requieran competencias técnicas altamente especializadas.

En el caso del presente proceso, el objeto contractual se centra en servicios técnicos relacionados con la optimización de infraestructura tecnológica, un sector que históricamente cuenta con una menor participación femenina debido a factores estructurales del mercado laboral, como:

- La alta especialización requerida en áreas como ingeniería eléctrica, diseño de sistemas de cableado y mantenimiento de data centers.
- La oferta limitada de mujeres con experiencia previa en este sector.

En este contexto, las medidas afirmativas del Decreto 332 no tienen un impacto directo en la mejora de la calidad o competitividad del proceso, ya que el enfoque debe mantenerse en garantizar los más altos estándares técnicos y operativos.

Conclusión Final

Si bien es fundamental promover la inclusión y la igualdad de género en todos los sectores, en el contexto específico de la contratación para la optimización de los componentes físicos

del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico, las características técnicas del objeto contractual justifican un enfoque estrictamente basado en competencias técnicas, experiencia comprobada y capacidad operativa.

La implementación de medidas afirmativas relacionadas con el Decreto 332 modificado por el Decreto 634 de 2023 no resulta aplicable ni pertinente en este caso, ya que podría:

- **Restringir la competitividad del proceso.**
- **Desviar el enfoque de los criterios técnicos que garantizan la calidad del servicio.**
- **Comprometer la eficiencia y efectividad en la ejecución del contrato.**

Por lo tanto, la decisión de no aplicar las medidas del Decreto 332 modificado por el Decreto 634 de 2023 se fundamenta en la necesidad de priorizar los criterios técnicos y metodológicos que aseguren el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la UAECD, garantizando la transparencia, competitividad y eficiencia del proceso de contratación.

DIRECTIVA DISTRITAL No. 001 DE 2011 DEL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C – MODIFICADO POR LA DIRECTIVA DISTRITAL No. 18 DE 2011 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

Directiva Distrital No. 001 de 2011 del alcalde mayor de Bogotá D.C – modificado por la Directiva Distrital no. 18 de 2011 alcaldía mayor de Bogotá, D.C. La Directiva persigue aportar a las medidas adoptadas por el Decreto Distrital 380 de 2015 el cual reglamentó la Política Pública de Trabajo Decente y Digno en Bogotá en procura de la democratización de las oportunidades económicas en el Distrito Capital y la promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, generando oportunidades de empleo e ingresos.

Desde el punto de vista técnico, con fundamento en la Directiva No. 001 de 2011 del Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., está enfocada a promover la democratización de oportunidades económicas del distrito capital, a personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo y el desarrollo humano adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital, ya sea de manera directa y/o a través de contratos suscrito para el efecto, y que estén domiciliadas en Bogotá, D.C.

Para efectos de la aplicación de la Directiva mencionada, se consideran como población vulnerable aquellas personas de los estratos socioeconómicos 1 y 2 excluidas de las dinámicas del mercado laboral. Bajo esa misma línea, en Colombia según las últimas cifras del DANE, la pobreza multidimensional, la cual abraza condiciones educativas, laborales, de

salud y vivienda, fue de 16% para el 2021 a nivel nacional. Ahora, concentrándose en la población que tiene un nivel educativo de tecnólogo, relevante para el presente proceso de contratación, pues es el nivel educativo requerido en lo que tiene que ver con la población técnica, de la totalidad de la población a nivel nacional que hace parte de la fuerza de trabajo, 3,7% lograron culminar la educación tecnológica y en su mayoría, no lograron acceder a la educación superior. Actualmente, Colombia tiene cerca de dos millones de personas entre los 17 y los 21 años (edad para trabajar) por fuera de la cobertura de educación superior, lo cual evidencia una imperante exclusión de esta población de las dinámicas productivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el futuro proceso de contratación y ejecución del mismo, es discrecional del proponente quien se vea beneficiado de la adjudicación del futuro proceso, la contratación del personal requerido, siempre y cuando, cuente con la experiencia necesaria con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Conclusión

Luego de analizar el objeto del presente proceso, que se centra en la optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico, se concluye que la aplicación de la **Directiva Distrital No. 001 de 2011**, actualizada por la **Directiva Distrital No. 18 de 2011**, no resulta pertinente. A continuación, se presentan los argumentos que sustentan esta conclusión, ajustados al contexto del objeto contractual:

1. Naturaleza Técnica y Especializada del Objeto Contractual

El contrato tiene como finalidad garantizar la transformación del actual centro de cableado hacia un **data center básico**, lo cual implica el desarrollo de actividades técnicas y especializadas, tales como:

- **Optimización de sistemas de aire acondicionado:** Revisión, ajuste y mejora de los sistemas existentes para garantizar la refrigeración adecuada.
- **Reorganización de racks:** Mejoras para garantizar el flujo de aire y optimizar el espacio físico disponible.
- **Sistemas de seguridad física:** Instalación de cámaras y controles de acceso para proteger la infraestructura.
- **Diseño e instalación del sistema de polo a tierra:** Cumplimiento de normativas como el RETIE para garantizar la seguridad eléctrica.
- **Revisiones y mantenimiento de puntos de datos:** Mantenimiento de 1.248 puntos, asegurando la conectividad y funcionalidad del sistema.

- **Identificación y sellado de fugas de aire:** Mejora de la eficiencia energética mediante la detección y corrección de fugas.

Estas actividades requieren competencias técnicas avanzadas, experiencia comprobada y acceso a infraestructura especializada. En este contexto, los criterios de selección deben fundamentarse exclusivamente en la **capacidad técnica del proveedor**, su experiencia y su capacidad operativa, dejando de lado aspectos como la vinculación obligatoria de personal vulnerable, como lo sugieren las directivas mencionadas.

La calidad del servicio depende directamente de la experiencia y especialización del contratista en áreas como ingeniería eléctrica, diseño de sistemas de cableado estructurado y mantenimiento de data centers, más que de la composición de su equipo en términos de inclusión social.

2. Autonomía del Contratista en la Gestión de su Recurso Humano

El contratista seleccionado tendrá autonomía plena para estructurar y gestionar su equipo de trabajo, lo que es crucial para garantizar la calidad del servicio. Este enfoque considera lo siguiente:

- Los equipos de trabajo en empresas especializadas en servicios de infraestructura tecnológica suelen estar consolidados, con personal técnico capacitado en áreas como refrigeración, organización de racks, instalación de sistemas de seguridad y gestión de cableado.
- La imposición de medidas adicionales, como la vinculación obligatoria de personal vulnerable, podría limitar la participación de proveedores especializados que ya cuentan con equipos técnicos consolidados y experiencia en proyectos similares.
- La restricción de la libertad operativa del contratista podría comprometer la ejecución del contrato, afectando la calidad del servicio y la efectividad del proyecto.

3. Enfoque en Competencia y Calidad del Servicio

La evaluación y selección de los proveedores en este proceso se fundamenta en criterios estrictamente técnicos y especializados, tales como:

- **Experiencia comprobada:** Proyectos previos relacionados con la optimización de centros de cableado y data centers.
- **Capacidad técnica y operativa:** Realización de actividades técnicas avanzadas, como la instalación de sistemas de refrigeración y seguridad física.

- **Infraestructura especializada:** Acceso a equipos de diagnóstico, herramientas y recursos necesarios para implementar soluciones tecnológicas complejas.
- **Cumplimiento normativo:** Cumplimiento de estándares internacionales como ANSI/TIA-942 y normativas locales como el RETIE.

La introducción de requisitos adicionales, como la inclusión obligatoria de personal vulnerable, podría desviar el enfoque del proceso contractual, comprometiendo la calidad del servicio y la competitividad del proceso. Esto afectaría la capacidad de la UAECD para garantizar la correcta operación del futuro data center, lo cual es esencial para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

4. Impacto en la Calidad y Competitividad del Proceso

El objeto del contrato está orientado a la transformación de un centro de cableado hacia un data center básico, lo cual es crucial para garantizar la sostenibilidad operativa y tecnológica de la UAECD. La implementación de medidas relacionadas con la inclusión de personal vulnerable podría:

- **Limitar la participación de oferentes idóneos:** Excluir a proveedores con experiencia comprobada en proyectos similares, pero que no cumplan con los requisitos adicionales de vinculación.
- **Reducir la pluralidad y competitividad del proceso:** Restringir la participación de proveedores especializados, afectando la transparencia y pluralidad del proceso.
- **Comprometer la calidad del servicio contratado:** Desviar el enfoque de los criterios técnicos necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

En este caso, es fundamental mantener un enfoque estrictamente técnico y meritocrático, que asegure la participación de los mejores oferentes con experiencia y capacidades técnicas avanzadas.

5. Relevancia del Objeto en el Contexto de la Directiva

La **Directiva Distrital No. 001 de 2011**, actualizada por la **Directiva Distrital No. 18 de 2011**, tiene como objetivo democratizar las oportunidades económicas en el Distrito Capital y promover la inclusión de personas vulnerables en los procesos de contratación. Sin embargo, estas medidas están diseñadas para actividades que no requieren competencias técnicas avanzadas o especializadas.

En el caso del presente proceso, el objeto contractual se centra en servicios técnicos relacionados con la optimización de infraestructura tecnológica, un sector que históricamente requiere personal altamente especializado debido a:

- **Alta especialización técnica:** Las actividades contratadas demandan conocimientos avanzados en ingeniería eléctrica, diseño de sistemas de cableado y mantenimiento de data centers.
- **Oferta limitada de personal vulnerable con experiencia previa:** Este sector cuenta con una oferta reducida de personas pertenecientes a la población vulnerable con las competencias técnicas requeridas.

Por tanto, las medidas afirmativas de la Directiva no tienen un impacto directo en la mejora de la calidad o competitividad del proceso, ya que el enfoque debe mantenerse en garantizar los más altos estándares técnicos y operativos para cumplir con los objetivos estratégicos de la UAECD.

Conclusión Final

Si bien es fundamental fomentar la inclusión y la igualdad de oportunidades en todos los sectores, en el contexto específico de la contratación para la optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico, las características técnicas del objeto contractual justifican la no aplicación de las medidas establecidas en la **Directiva Distrital No. 001 de 2011** y la **Directiva Distrital No. 18 de 2011**. Esta decisión se fundamenta en los siguientes principios:

1. **Garantizar la competitividad del proceso**, permitiendo la participación de los mejores oferentes con experiencia comprobada y capacidades técnicas avanzadas.
2. **Asegurar la calidad y eficiencia en la ejecución del contrato**, priorizando criterios estrictamente técnicos y operativos.
3. **Cumplir con los objetivos estratégicos de la UAECD**, garantizando la operatividad, seguridad y sostenibilidad del futuro data center.

Por lo tanto, el enfoque del proceso debe mantenerse en la selección meritocrática y técnica del contratista, asegurando el cumplimiento de los objetivos institucionales de la UAECD y la optimización de los recursos públicos.

METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO

El proceso de determinación del valor del presupuesto inició con una solicitud formal del equipo estructurador a empresas del sector, buscando obtener cotizaciones que permitieran establecer un análisis de precios de mercado. La solicitud fue enviada a través de correo electrónico y recibió respuestas de seis proveedores: **EYC INGENIEROS, SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S., REDCOMPUTO LIMITADA, RedNeet SAS, NEWNET S.A. y Smart Locknet SAS.**

Estas empresas presentaron sus cotizaciones para los diferentes servicios y suministros necesarios en el proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	EYC INGENIEROS	SOCIEDAD INTERNACIONAL DE INVERSIONES TECNOLÓGICAS S.A.S.	NEWNET S.A.	Smart Locknet SAS	REDCOMPUTO LIMITADA	RedNeet SAS
				Precio Unitario IVA incluido	Precio Unitario IVA incluido	Precio Unitario IVA incluido	Precio Unitario IVA incluido	Precio Unitario IVA incluido	Precio Unitario IVA incluido
1	Servicios de revisión de cargas del sistema de aire acondicionado (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 28.900.000	\$ 17.392.207	\$ 28.950.000	\$ 28.955.300	\$ 25.000.000	\$ 7.528.975
2	Servicios de optimización del espacio en racks	Rack	6	\$ 7.083.000	\$ 4.420.612	\$ 7.082.700	\$ 7.083.720	\$ 5.000.000	\$ 13.267.509
3	Servicios de mantenimiento en el centro de datos y los centros de cableado (1.248 puntos de datos)	Servicio	1	\$ 30.600.000	\$ 19.252.296	\$ 30.610.000	\$ 30.601.200	\$ 49.920.000	\$ 62.803.228
4	Suministro e instalación para los servicios de aprovisionamiento de seguridad física (4 camaras)	Global	1	\$ 17.000.000	\$ 13.661.200	\$ 17.000.555	\$ 16.932.000	\$ 20.000.000	\$ 13.000.000
5	Servicios, instalación, validación y puesta en funcionamiento del Sistema de Polo a Tierra para 6 racks y 51 equipos activos. (Incluye la instalación de barras de cobre, cables, conectores y demás componentes necesarios, la conexión a la red de tierra existente) y pruebas de verificación conforme a RETIE y otras normativas aplicables.	Global	1	\$ 34.000.000	\$ 11.991.511	\$ 34.000.333	\$ 33.920.000	\$ 18.000.000	\$ 40.000.000
6	Servicios de identificación y sellado de Fugas de Aire (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 17.000.000	\$ 4.576.859	\$ 17.001.234	\$ 16.930.903	\$ 27.000.000	\$ 5.000.000

Análisis de los precios ofertados

Con las cotizaciones recibidas, se procedió a realizar un análisis estadístico de los precios ofertados. Este análisis incluyó el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión, las cuales permitieron evaluar la representatividad de los datos y determinar las métricas más adecuadas para establecer los precios de referencia.

Medidas estadísticas utilizadas

- **Promedio aritmético:** Representa la suma de todos los valores dividida entre el número de datos. Este indicador es útil para obtener un valor central, siempre que los datos no presenten alta variabilidad o valores atípicos significativos.
- **Media geométrica:** Se calcula como la raíz enésima del producto de los valores, siendo adecuada para situaciones en las que los datos incluyen valores atípicos hacia la derecha (valores altos), ya que otorga menor peso a estos extremos.
- **Media armónica:** Es útil para datos relacionados con proporciones o tasas, aunque en este caso su uso fue limitado.
- **Desviación estándar:** Mide la dispersión de los datos respecto al promedio, permitiendo identificar la variabilidad.
- **Coeficiente de variación (CV):** Expresa la relación entre la desviación estándar y el promedio, en porcentaje. Un CV alto indica una alta dispersión de los datos.
- **Coeficiente de asimetría (CA):** Evalúa la simetría de la distribución de los datos. Un CA positivo indica que los datos tienen una cola hacia la derecha (valores altos), mientras que un CA negativo refleja una cola hacia la izquierda (valores bajos).

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIOS	Meor Valor	Promedio	Media Geométrica	Media Armónica	Desviación Estandar	CV	CA	Métrica
1	Servicios de revisión de cargas del sistema de aire acondicionado (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	\$ 7.528.975	\$ 22.787.747	\$ 20.727.687	\$ 17.964.201	\$ 8.720.181	38%	-1,4	Media Geométrica
2	Servicios de optimización del espacio en racks	\$ 4.420.612	\$ 7.322.924	\$ 6.859.933	\$ 6.485.602	\$ 3.141.018	43%	1,7	Media Geométrica
3	Servicios de mantenimiento en el centro de datos y los centros de cableado (1.248 puntos de datos)	\$ 19.252.296	\$ 37.297.787	\$ 34.647.910	\$ 32.271.265	\$ 15.936.867	43%	0,9	Media Geométrica
4	Suministro e instalación para los servicios de aprovisionamiento de seguridad física (4 camaras)	\$ 13.000.000	\$ 16.265.626	\$ 16.094.608	\$ 15.922.384	\$ 2.565.789	16%	0,0	Promedio
5	Servicios, instalación, validación y puesta en funcionamiento del Sistema de Polo a Tierra para 6 racks y 51 equipos activos. (Incluye la instalación de barras de cobre, cables, conectores y demás componentes necesarios, la conexión a la red de tierra existente) y pruebas de verificación conforme a RETIE y otras normativas aplicables.	\$ 11.991.511	\$ 28.651.974	\$ 26.400.008	\$ 23.785.714	\$ 10.997.924	38%	-0,9	Media Geométrica
6	Servicios de identificación y sellado de Fugas de Aire (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	\$ 4.576.859	\$ 14.584.833	\$ 12.025.001	\$ 9.490.159	\$ 8.524.565	58%	0,0	Media Geométrica

Criterios para el análisis de los datos

Con base en los cálculos realizados, se establecieron criterios específicos para determinar la representatividad de los datos y seleccionar la métrica adecuada para cada caso:

1. Coeficiente de variación (CV):

- Si el CV era igual o inferior al 30%, se concluyó que los datos eran representativos y no presentaban una dispersión significativa. En estos casos, el promedio aritmético fue utilizado como métrica para establecer el precio de referencia.
- Si el CV superaba el 30%, se consideró que los datos mostraban alta variabilidad y presencia de valores atípicos. En estos casos, se seleccionó la media geométrica como métrica de referencia, ya que reduce el impacto de los valores extremos.

2. Coeficiente de asimetría (CA):

- El promedio del CA, de 0,1, que es positivo confirmó la existencia de valores atípicos en la cola derecha de la distribución (valores altos). Esta observación reforzó la decisión de utilizar la media geométrica en los casos con alta dispersión.

Resultados del análisis

El análisis estadístico de los precios ofertados permitió identificar la métrica más adecuada para cada servicio o suministro, según la variabilidad de los datos. Por ejemplo:

- Para el servicio de **Servicios de optimización del espacio en racks**, el CV fue del 43%, indicando una alta dispersión. Además, el CA positivo confirmó la presencia de valores altos. Por esta razón, se utilizó la media geométrica como métrica, resultando en un precio de referencia de **\$6.859.933**.
- En contraste, para el suministro e instalación de **seguridad física (4 cámaras)**, el CV fue del 16%, indicando una baja dispersión. En este caso, se utilizó el promedio aritmético, estableciendo un precio de referencia de **\$16.265.626**.

Estos cálculos se realizaron para cada uno de los ítems incluidos en el proyecto, considerando las características de los datos y aplicando las métricas más representativas.

Determinación del presupuesto oficial

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	Valores de referencia	SubTotales
1	Servicios de revisión de cargas del sistema de aire acondicionado (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 20.727.687	\$ 20.727.687
2	Servicios de optimización del espacio en racks	Rack	6	\$ 6.859.933	\$ 41.159.598
3	Servicios de mantenimiento en el centro de datos y los centros de cableado (1.248 puntos de datos)	Servicio	1	\$ 34.647.910	\$ 34.647.910
4	Suministro e instalación para los servicios de aprovisionamiento de seguridad física (4 cámaras)	Global	1	\$ 16.265.626	\$ 16.265.626
5	Servicios, instalación, validación y puesta en funcionamiento del Sistema de Polo a Tierra para 6 racks y 51 equipos activos. (Incluye la instalación de barras de cobre, cables,	Global	1	\$ 26.400.008	\$ 26.400.008

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	Valores de referencia	SubTotales
	conectores y demás componentes necesarios, la conexión a la red de tierra existente) y pruebas de verificación conforme a RETIE y otras normativas aplicables.				
6	Servicios de identificación y sellado de Fugas de Aire (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 12.025.001	\$ 12.025.001
Presupuesto oficial estimado					\$ 151.225.830

Una vez establecidos los precios unitarios para cada uno de los ítems, se consolidaron los valores para determinar el presupuesto total del proyecto. Este incluyó los costos asociados a impuestos nacionales y distritales, así como otros gastos derivados. Como resultado, el presupuesto oficial quedó fijado en un valor de **\$151.225.830**, el cual incluye el IVA, tasas e impuestos, y se establece como el techo máximo que no puede ser sobrepasado en el proceso de contratación.

En conclusión, el análisis estadístico realizado permitió determinar precios de referencia representativos y establecer un presupuesto ajustado a las condiciones del mercado, garantizando así la transparencia y razonabilidad del proceso de contratación. Este enfoque metodológico asegura que los recursos asignados al proyecto sean utilizados de manera eficiente y en concordancia con las necesidades de optimización del centro de cableado hacia un data center básico.

Evaluación de la Oferta Económica y Configuración del Cuestionario Electrónico en el SECOP II

Evaluación de la Oferta Económica

La evaluación de la oferta económica en el marco del proceso de contratación para la "Optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico" se realizará con base en dos criterios principales:

1. Verificación del precio unitario de los ítems ofertados:

Cada uno de los ítems incluidos en la oferta debe cumplir con la condición de que su precio unitario no exceda el **precio de referencia techo** establecido por la entidad. Dichos precios se determinaron previamente mediante un análisis estadístico de mercado, garantizando que representen valores razonables y ajustados a las condiciones actuales del sector.

2. Verificación del valor total de la oferta:

El valor total presentado por el oferente no debe sobrepasar el **presupuesto oficial estimado**, el cual asciende a **\$ 151.225.830**, monto que incluye el IVA, tasas e impuestos del orden nacional y distrital, así como otros costos asociados. De esta forma, se asegura el cumplimiento de los límites presupuestales establecidos.

En caso de que una oferta exceda alguno de los precios unitarios de referencia o el valor total del presupuesto oficial, será considerada como rechazada.

Configuración del Cuestionario Electrónico en el SECOP II

Para garantizar la transparencia y la claridad en la presentación de las ofertas económicas, la entidad configurará un **cuestionario electrónico** en el SECOP II. Este cuestionario incluirá una única pregunta que contendrá un listado detallado de los ítems requeridos, junto con su descripción, unidad de medida, cantidad solicitada y los precios unitarios de referencia techo. Los oferentes deberán diligenciar los precios unitarios de cada ítem, asegurándose de no exceder los valores de referencia establecidos.

Estructura del Cuestionario Electrónico

La pregunta del cuestionario estará configurada de la siguiente manera:

Pregunta:

"Por favor diligencie los precios unitarios correspondientes a cada uno de los ítems solicitados, asegurándose de no exceder los valores de referencia techo establecidos. De igual forma, asegúrese de que el valor total de su oferta no sobrepase el presupuesto oficial estimado de **\$ 151.225.830**."

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	Valores de referencia	SubTotales
1	Servicios de revisión de cargas del sistema de aire acondicionado (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 20.727.687	\$ 20.727.687
2	Servicios de optimización del espacio en racks	Rack	6	\$ 6.859.933	\$ 41.159.598
3	Servicios de mantenimiento en el centro de datos y los centros de cableado (1.248 puntos de datos)	Servicio	1	\$ 34.647.910	\$ 34.647.910
4	Suministro e instalación para los servicios de aprovisionamiento de seguridad física (4 camaras)	Global	1	\$ 16.265.626	\$ 16.265.626
5	Servicios, instalación, validación y puesta en funcionamiento del Sistema de Polo a Tierra para 6 racks y 51 equipos activos. (Incluye la instalación de barras de cobre, cables, conectores y demás componentes necesarios, la conexión a la red de tierra existente) y pruebas de verificación conforme a RETIE y otras normativas aplicables.	Global	1	\$ 26.400.008	\$ 26.400.008
6	Servicios de identificación y sellado de Fugas de Aire (en los 3 centros de cableado, piso 2, 11 y 12)	Servicio	1	\$ 12.025.001	\$ 12.025.001
Presupuesto oficial estimado					\$ 151.225.830

CONCLUSIONES:

1. Análisis del Sector y Mercado:

- La transformación de centros de cableado hacia un data center básico se posiciona como una necesidad estratégica en el contexto de la creciente digitalización en Colombia. Este mercado, parte del sector terciario (servicios), tiene características específicas que lo hacen dinámico y competitivo, con un crecimiento sostenido impulsado por la demanda de infraestructura tecnológica.
- El ecosistema de proveedores está compuesto principalmente por MiPyMEs (91.2%), que representan una parte significativa del mercado. Estas empresas destacan por su especialización y flexibilidad, aunque sus capacidades para abordar proyectos de mayor escala pueden ser limitadas en comparación con grandes empresas.

2. Modalidad de Contratación:

- El proceso de contratación se llevará a cabo mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía, modalidad que fomenta la competitividad al seleccionar la oferta económica más favorable entre los proponentes que cumplan con los requisitos técnicos. Esta modalidad asegura transparencia, pluralidad y eficiencia en la ejecución del contrato.

3. Valor del Presupuesto y Condiciones de Mercado:

- El presupuesto oficial estimado para la contratación es de **\$ 151.225.830 COP**, valor calculado con base en un análisis estadístico riguroso de cotizaciones del mercado, utilizando métricas como la media geométrica para garantizar representatividad y razonabilidad.
- Este presupuesto incluye todos los costos asociados, como impuestos, tasas y otros gastos derivados, y se encuentra ajustado a las **condiciones normales del mercado**, como lo demuestran los valores observados en procesos similares en el SECOP II.
- La configuración de precios techo para cada ítem asegura la competitividad y la correcta utilización de los recursos públicos, promoviendo la pluralidad de oferentes calificados.

4. Comparación con Procesos Similares:

- El análisis de procesos similares en el SECOP II evidenció que el objeto, alcance técnico, plazos y valores del proyecto de la UAECD están alineados con las tendencias observadas en el mercado.
 - Los valores de contratación en procesos revisados oscilan entre \$56.997.161 y \$550.000.000 COP, dependiendo de la complejidad. El presupuesto de la UAECD se encuentra dentro de este rango, validando su razonabilidad.
 - El plazo de ejecución de 2 meses es competitivo y eficiente en comparación con otros proyectos revisados, que oscilan entre 15 días y 10 meses.

- El alcance integral del proyecto de la UAECD, que incluye optimización de racks, sistemas de refrigeración, seguridad física, instalación de un sistema de polo a tierra y sellado de fugas, supera la segmentación observada en otros contratos, garantizando una solución funcional y sostenible.

5. Impacto Operativo y Sostenibilidad:

- La implementación del proyecto asegura la transformación del centro de cableado hacia un data center básico que cumpla con estándares internacionales (como el RETIE y ANSI/TIA-942), garantizando la sostenibilidad operativa, la eficiencia energética y la capacidad de expansión futura.
- Al adoptar un enfoque integral, el proyecto evita la fragmentación de servicios, asegurando una solución completa que optimice la infraestructura tecnológica de la UAECD y fortalezca su capacidad operativa.

6. Relevancia Económica y Social:

- Este proyecto contribuye al dinamismo del mercado laboral colombiano, fomentando la participación de MiPyMEs y, por consiguiente, el desarrollo económico regional. Además, se alinea con la tendencia nacional de promover la digitalización y modernización de infraestructura tecnológica en sectores estratégicos.

7. Enfoque en la Transparencia y la Eficiencia:

- La selección abreviada de menor cuantía garantiza un proceso competitivo y transparente, alineado con los principios de eficiencia y selección objetiva establecidos en la normativa de contratación pública.

Conclusión General

El análisis detallado del sector y mercado, junto con la estructuración del proceso de contratación, confirma que el proyecto de la UAECD está alineado con las mejores prácticas del mercado, tanto en términos de razonabilidad del presupuesto como de condiciones normales del mercado. La modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía y el enfoque integral del alcance técnico garantizan la transparencia, la pluralidad de oferentes y la sostenibilidad operativa del futuro data center. Este proyecto representa una inversión estratégica para la UAECD, permitiendo optimizar recursos, fortalecer su infraestructura tecnológica y contribuir al desarrollo económico y tecnológico del país.



Luis Alberto Mariño
Contratista
Subgerencia Financiera UAECD

Objeto a contratar	<i>Optimización de los componentes físicos del centro de cableado para su transformación hacia un data center básico</i>

1. ANTECEDENTES

Como parte integral de los requisitos habilitantes de un proceso contractual, se encuentran los índices de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, los cuales define la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD”, estableciéndolos de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato.

Los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el valor y objeto del contrato del proceso de contratación, la complejidad del mismo, plazo, forma de pago, los riesgos asociados al proceso de contratación; además del análisis respectivo del sector económico y de los posibles oferentes, que se encuentren acordes con las necesidades que requiere satisfacer las Entidades. La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD” debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente y los parámetros establecidos en la ley.

Los requisitos habilitantes miden la capacidad del proponente para participar en un proceso de contratación y están referidos en el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional No. 1082 de 2015; en su artículo 2.2.1.1.1.5.3., y que establece los requisitos habilitantes contenidos en el Registro Único de Proponentes – RUP, entre ellos incluye la capacidad Financiera y Organizacional así:

Experiencia: es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato

Capacidad Jurídica: es la facultad de una persona para celebrar contratos con una Entidad Estatal

Capacidad Financiera: condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento

Capacidad Organizacional: cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Algunas de estas organizaciones se dedican al análisis económico y social de políticas públicas, en tanto, otras han fincado su experticia en recolección de información.

2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

El proponente deberá anexar a su propuesta el Registro Único de Proponentes -RUP y mediante éste se verificará la capacidad financiera del proponente, bien sean oferentes nacionales o personas naturales extranjeras con domicilio en el país o las personas jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia. Los indicadores financieros solicitados, se calcularán con base en la información financiera de las empresas que componen el sector, teniendo en cuenta último año fiscal 2024, reflejado en el Registro Único de Proponentes – RUP, de cada proponente.

La verificación del cumplimiento de la capacidad financiera mínima exigida por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, es un requisito habilitante para la participación de la propuesta en el proceso de selección y no otorga puntaje, en concordancia con lo establecido en el numeral 1° del Artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4 adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4 A.C1, permite categorizar la oferta que el sector económico proporciona para cubrir la necesidad de contratación. Mediante la identificación de los códigos CIIU correspondientes, se realizará el análisis de indicadores financieros y de capacidad organizacional.

Tomando como base la verificación de los códigos bajo los cuales están registradas la mayoría de empresas del sector de mantenimiento que regularmente participan dentro de procesos similares en el SECOP II, se estableció que estas empresas trabajan con los siguientes códigos CIIU:

- 4321 - Instalaciones eléctricas
- 6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
- 6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
800.025.260	ARMENTA CHAVARRO SAS	Pyme
800.042.928	PROASISTEMAS S.A.	Pyme
800.089.002	CONSENSUS	Pyme
800.093.320	PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.	Pyme
800.118.787	CONSTRUCCIONES FUTURO LTDA	Pyme
800.135.532	ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE SAS ASESOWARE SAS	Pyme
804.006.673	IITC SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	Pyme
805.023.132	ITERIA SAS	Pyme
805.028.460	LUCASIAN LABS SAS	Pyme
811.003.890	GLOB AL MVM SAS	Pyme
811.022.908	GTA COLOMBIA SAS	Pyme
811.038.832	INGEMA S.A.	Pyme
811.039.217	COMPañIA DE ILUMINACIONES ESPECIALES	Pyme
811.046.318	Q-VISION - QUALITY VISION TECHNOLOGIES SAS	Pyme
816.004.765	SOLUCIONES GLOBALES SAS	Pyme
830.019.156	DIGIWARE DE COLOMBIA S A S EN REORGANIZACION	Pyme
830.026.014	SOFTMANAGEMENT S.A.	Pyme
830.032.586	GREEN TECH LTDA	Pyme

¹ DANE. (21 de Marzo de 2012). *Clasificación Industrial Uniforme de Todas las Actividades Económicas*. Recuperado el 27 de Mayo de 2019, de DANE: https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
830.050.919	JA ZABALA & CONSULTORES ASOCIADOS SAS - EN REORGANIZACION	Pyme
830.070.873	GCA TECHNOLOGIES SA	Pyme
830.074.526	ELECTRONIC TRAFIC S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
830.080.658	DESARROLLO Y SOLUCIONES INFORMATICAS SADESARROLLO Y SOLUCIONES INFORMATICAS SA	Pyme
830.117.028	HEON HEALTH ON LINE S.A.	Pyme
830.512.451	MICROSHIF S.A.S	Pyme
860.503.631	IDSYSYSTEMS SA	Pyme
860.507.248	J.E. JAIMES INGENIEROS S.A.S.	Pyme
860.514.047	SISTEMAS EN LINEA SA	Pyme
890.207.976	EME INGENIERIA S.A. BIC	Pyme
890.926.257	INMEL INGENIERIA SAS	Pyme
900.046.462	ON BUSINESS CONSULTING SAS	Pyme
900.207.800	BUSINESS INFORMATION TECHNOLOGY & SYSTEMS S.A.S	Pyme
900.220.636	OPTIMA CONSULTING SAS	Pyme
900.340.610	WB INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S	Pyme
900.399.741	FACTURE SAS	Pyme
900.426.578	SAVIOS SAS	Pyme
900.440.779	SOLUCIONES INTEGRADAS DE TECNOLOGIA SAS	Pyme
900.456.735	CANALES Y CONTACTOS SAS	Pyme
900.665.341	AYESA ADVANCED TECHNOLOGIES SA SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.665.829	DIGITAL TRAINING COLOMBIA SAS	Pyme
900.701.314	SAMTEL CONSULTORES COLOMBIA SAS	Pyme
900.704.304	INDEPRO INGENIERIA DE PROCESOS SAS	Pyme
900.923.636	SOLUCIONES Y SERVICIOS DE PROCESAMIENTO Y OPERACION DE TECNOLOGIA S A S	Pyme
900.986.387	ON OFF SOLUCIONES EN LINEA S.A.S.	Pyme
901.011.198	I BUSINESS MASTER S.A.S.	Pyme
901.040.175	K-YENA SAS	Pyme
901.096.410	GRUPO T.T. SAS	Pyme
901.229.234	TEATÉ HOLDINGS S.A.S	Pyme
800.006.904	COMERCIALIZADORA SOTINCOL SAS	Pyme
800.024.524	SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS SYPELC SAS	Pyme
800.024.970	INGELECTRICA SAS	Pyme
800.026.379	ELECTRICAS JIMENEZ Y MEJIA SAS	Pyme
800.027.813	INGEOMEGA S.A.S	Pyme
800.028.326	NOVASOFT SAS	Pyme
800.047.781	ENECON SAS	Pyme
800.059.292	PROMONTAJESSAS	Pyme
800.066.179	M.U. Y ASOCIADOS S.A.S. EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	Pyme
800.076.770	CORRIENTE ALTERNA SAS	Pyme
800.101.428	PARADIGMA SAS	Pyme
800.104.672	IINDUDATA SAS	Pyme
800.110.134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	Pyme
800.111.946	TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA SAS	Pyme
800.132.302	OFIMA SAS	Pyme
800.134.187	iINGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	Pyme
800.134.634	INTERLAN SAS	Pyme
800.142.557	ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	Pyme
800.146.041	DMS SA	Pyme
800.149.562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS	Pyme
800.151.021	CONSULTING SAS	Pyme
800.153.961	OMNICON SAS	Pyme
800.157.786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	Pyme
800.158.125	INNOSOFT LTDA	Pyme
800.160.958	FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	Pyme
800.180.837	CASHCOMP SAS	Pyme
800.180.936	ENERGY COMPUTER SYSTEMS	Pyme
800.182.856	TNS SAS	Pyme
800.189.678	ELECTRICAS LAC LTDA	Pyme
800.198.975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	Pyme
800.201.664	ACIES SAS	Pyme
800.205.013	LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMATICOS LTDA	Pyme
800.211.407	SOLOSOFT SAS	Pyme
800.220.028	MTBASE S.A.S	Pyme
800.222.190	MAEXIELECTRICOS SAS	Pyme
800.222.753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS	Pyme
800.225.066	T4I S.A.S. BIC	Pyme
800.233.280	BANKVISION SOFTWARE SAS	Pyme
800.233.464	UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACION SAS	Pyme
800.237.835	APICE INGENIERIA Y SOLUCIONES DE AVANZADA S.A. EN REORGANIZACION	Pyme
800.240.660	SERVISOFT S.A. EN REORGANIZACION	Pyme
800.243.347	PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	Pyme
802.001.870	MONTAJES Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
802.008.190	SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S	Pyme
802.013.773	SYT INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	Pyme
802.019.291	SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SAS	Pyme
802.020.167	LUDYCOM SAS	Pyme
804.002.893	PENSEMOS S.A	Pyme
804.003.583	Realización de actividades relacionadas con la ingeniería	Pyme
804.010.126	ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA	Pyme
804.010.488	SCIENCE & TECHNOLOGY SAS	Pyme
804.011.350	LUCES DE SANTANDER SA	Pyme
804.012.847	RED DE INGENIERIA SAS	Pyme
804.013.234	SISCOTEL SAS	Pyme
804.013.341	804013341	Pyme
805.018.674	ECOM SAS	Pyme
805.020.546	GRUPO BIT SAS	Pyme
805.027.890	SMART TMT SAS	Pyme
806.009.721	CONDOR LABS SAS	Pyme
807.001.548	SERVITEC INGENIEROS SAS	Pyme
807.004.467	MUÑOZ Y CIA SAS	Pyme
810.002.605	ARIADNA S.A.S.	Pyme
810.005.747	SIGMA INGENIERIA SA	Pyme
811.008.821	PROTELEC SAS	Pyme
811.009.452	XENCO S.A.	Pyme
811.022.382	PERSONAL SOFT S.A.S	Pyme
811.022.765	PERCEPTIO SAS	Pyme
811.025.080	A-MAQ SA	Pyme
811.025.231	PC MEJIA S.A.	Pyme
811.030.738	ELECTROMONTAJES S.A.S	Pyme
812.001.153	ELEC SA	Pyme
813.002.734	CONSTRUCOL SAS	Pyme
814.006.266	INGELEC SAS	Pyme
822.003.430	TVO COMUNICACIONES S.A.S.	Pyme
829.001.910	ILUMINACION YARIGUIES SA	Pyme
830.005.315	INDUSTRIA COMERCIALIZADORA DE REDES INTELIGENTES SAS	Pyme
830.005.677	BIT CONSULTING SAS	Pyme
830.005.800	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	Pyme
830.007.379	COMSISTELCO SAS	Pyme
830.014.277	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	Pyme
830.015.727	AXESNET SAS	Pyme
830.016.840	CROMASOFT S.A.S.	Pyme
830.016.890	PCT LTDA	Pyme
830.018.817	TAYLOR Y JOHNSON LTDA	Pyme
830.020.622	ODRQ Y CIA SAS	Pyme
830.028.243	OPENCARD SAS	Pyme
830.029.560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS EN REORGANIZACION	Pyme
830.037.850	SISCOMPUTO LTDA	Pyme
830.039.811	DB SYSTEM SAS	Pyme
830.042.385	KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC	Pyme
830.043.920	JIC Y CIA SAS	Pyme
830.045.792	Call Processing Technologies S.A	Pyme
830.047.891	SISTRAN COLOMBIA S.A.	Pyme
830.049.344	SEÑAL SAS	Pyme
830.053.693	INETUM COLOMBIA SAS	Pyme
830.053.747	DATACOM REDES COMUNICACIONES	Pyme
830.053.998	ALIADOS ENERGETICOS DE COLOMBIA SAS	Pyme
830.055.573	GRUPO MILLENNIUM SAS	Pyme
830.061.576	ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
830.062.674	INFORMACIÓN LOCALIZADA SAS	Pyme
830.064.639	Soluciones Latinas Administrativas Integrales Solati SAS	Pyme
830.065.485	ALLIANCE ENTERPRISE SAS	Pyme
830.071.974	GRUPO DE CONSULTORIA INFORMATICA GCI LTDA	Pyme
830.072.857	MGM INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	Pyme
830.074.045	COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	Pyme
830.075.303	ARIA PSW SAS	Pyme
830.078.090	SINERGY & LOWELLS S.A.S.	Pyme
830.080.928	IITIS SUPPORT SAS	Pyme
830.081.918	UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TECNOLOGIA PARA LA UNIVERSIDAD COLOMBIA SAS	Pyme
830.086.348	VC@SOFT S.A.S	Pyme
830.087.915	CERCA TECHNOLOGY SAS	Pyme
830.088.697	AVVALE S.A.S.	Pyme
830.089.991	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS LTDA	Pyme
830.090.100	ASSIST CONSULTORES DE SISTEMAS S.A	Pyme
830.096.620	PROFESIOANLES EN TRANSACCIONES ELECTRONICAS S.A.	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
830.096.685	LISIM INTERNATIONAL SAS	Pyme
830.096.744	QUALITY DATA SAS	Pyme
830.099.436	ETRA INTERANDINA SA	Pyme
830.099.766	ARANDA SOFTWARE ANDINA SAS	Pyme
830.099.847	SOFTTEK RENOVATION S.A.S	Pyme
830.102.216	PROCESOS Y SERVICIOS SAS	Pyme
830.102.659	EYS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT SAS	Pyme
830.112.265	COLOMBIA ILUMINADA SA	Pyme
830.116.173	EVENTOS Y SISTEMAS SAS	Pyme
830.118.355	EASY SOLUTIONS SAS	Pyme
830.120.348	TODOSISTEMAS SOLUCIONES DE TECNOLOGIA DE INFORMACION SAS	Pyme
830.126.645	BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE ASSESSOR CORPORATION SAS BIC	Pyme
830.129.823	ELISEO URREGO E HIJOS SAS	Pyme
830.130.274	TOWERTECH AMERICAS SAS	Pyme
830.130.510	INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	Pyme
830.131.674	HR SOLUTIONS SAS	Pyme
830.132.832	IDENTICA SA	Pyme
830.135.010	OPENTECNOLOGIA S.A	Pyme
830.135.451	SKIT CONSULTING LTDA	Pyme
830.137.539	ITAC, IT APPLICATIONS CONSULTING SAS	Pyme
830.140.028	PRAXIS I.T COLOMBIA LTDA	Pyme
830.141.127	grupo dot sas	Pyme
830.141.216	NETCOM COLOMBIA SAS	Pyme
830.147.777	Simplexity sas	Pyme
830.147.784	EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP SAS	Pyme
830.502.242	INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROCESOS INP LTDA	Pyme
830.504.013	PLAYTECHNOLOGIES SAS	Pyme
830.504.850	ELECSEER SAS	Pyme
830.507.315	SEGE INGENIERIA LTDA	Pyme
830.507.528	TURRISYSTEM SAS	Pyme
830.511.044	GROWING NETWORK SAS	Pyme
830.511.493	DIIT CONSULTORES SAS	Pyme
835.001.087	empresa de alumbrado del pacifico sa	Pyme
844.000.956	INDEQ SAS	Pyme
860.074.186	DISICO SA	Pyme
860.353.611	Compucom SAS	Pyme
860.517.277	SISTEMAS G&G	Pyme
890.115.003	TARELECTRIC INGENIERIA LIMITADA	Pyme
890.116.175	MERCADATOS SAS BIC	Pyme
890.207.916	MEGA SA	Pyme
890.329.946	SISTEMAS INTEGRALES DE INFORMATICA S A SISA S A	Pyme
890.504.580	PROINGEL LTDA	Pyme
890.903.016	ZUGOM Y COMPAÑIA LIMITADA	Pyme
890.911.324	INSTELEC S.A.S	Pyme
890.914.063	COMPONENTES ELECTRONICAS LTDA	Pyme
890.933.898	MERCAELECTRO LIMITADA	Pyme
891.224.581	VALLEJO HERMANOS INGENIEROS S.A.S.	Pyme
891.903.664	ELECTRO INGENIERIA SAS	Pyme
900.022.404	TEAMSOURCING DE COLOMBIA S.A.S.	Pyme
900.022.972	CEIBA SOFTWARE	Pyme
900.024.324	INGESSA SAS	Pyme
900.029.467	ARON SAS	Pyme
900.034.273	EXTREME TECHNOLOGIES SA	Pyme
900.034.395	BLACK HAT ARCHETYPE SAS	Pyme
900.037.743	LINKTIC SAS	Pyme
900.042.474	TELCOS INGENIERIA SA	Pyme
900.046.561	INFORMATICA CREATIVA SAS	Pyme
900.047.660	APLYCA TECNOLOGIA SAS	Pyme
900.047.668	E-SOLUTIONS LTDA	Pyme
900.050.767	PROCESIX COLOMBIA SAS	Pyme
900.052.363	NET GROUP SA	Pyme
900.053.289	BPS SERVICE CONSULTING AND DEVELOPMENT SAS	Pyme
900.054.952	EVOLUTION OUTSOURCING SAS	Pyme
900.057.192	DASIGNO SAS	Pyme
900.057.661	DELTA IT SOLUTIONS SA	Pyme
900.072.286	ELECTRO GDD SAS	Pyme
900.074.458	GREEN SQA.SAS	Pyme
900.074.495	GRUPO EMPRESARIAL DE INVERSION EN TICS DE MANIZALES S.A.S	Pyme
900.083.001	GALLARDOS & ASOCIADOS S.A.	Pyme
900.087.315	CONTACT & BUSINESS IT SAS	Pyme
900.093.735	CYMETRIA GROUP SAS	Pyme
900.108.082	Soluciones Profesionales Inteligentes SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.111.740	RPB SAS ARQUITECTURA E INGENIERIA	Pyme
900.113.592	E GLOBALT TECHNOLOGY SAS	Pyme
900.122.930	METROFFLEX SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.123.143	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIONES SAS	Pyme
900.123.495	SELECTA CONSULTING GROUP S.A.S	Pyme
900.133.282	RED DESIGN SYSTEMS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Pyme
900.136.429	CAMARGO ELECTRICOS LTDA	Pyme
900.139.747	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	Pyme
900.144.159	CERCAR ENERGY S.A.S.	Pyme
900.145.046	INFORMATION SYSTEMS SUDAMERICANA SAS	Pyme
900.146.350	PAYSETT CORPORATION LATAM SAS	Pyme
900.148.177	PEAR SOLUTIONS SAS	Pyme
900.151.289	VHZ INGENIERIA SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Pyme
900.154.873	TCI SOFTWARE SAS BIC	Pyme
900.155.215	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	Pyme
900.159.679	CONSTRUCCIONES ELECTRICAS DE COLOMBIA SAS	Pyme
900.164.964	CIT&T INGENIERIA DE SOFTWARE SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.165.143	INGELET SAS	Pyme
900.169.608	NEORIS COLOMBIA SAS	Pyme
900.171.749	Innatel -Innovacion Aplicada a las Telecomunicaciones SAS - BIC	Pyme
900.172.604	STRUCTUM INGENIERIA SA	Pyme
900.174.004	ASESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL EN INGENIERIA DE AVANZADA LTDA	Pyme
900.175.316	PASSWORD CONSULTING SERVICES SAS	Pyme
900.176.059	UNINGECOL SA	Pyme
900.177.919	COLEGIUM REGION ANDINA LIMITADA	Pyme
900.180.126	Quantum Data Systems SAS	Pyme
900.182.503	KOOMBEA S.A.S	Pyme
900.184.755	TIQAL SAS	Pyme
900.189.962	CEGID COLOMBIA LTDA	Pyme
900.193.641	MAYASOFT INGENIERIA LTDA	Pyme
900.193.723	NETWCONSULTING S.A.S.	Pyme
900.193.806	OESIA NETWORKS SL SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.194.203	CGI ISMC COLOMBIA S.A.S	Pyme
900.200.356	CLOUXTER SAS	Pyme
900.204.272	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRONICA S.A	Pyme
900.205.494	ILUMINACION POSITIVA SA	Pyme
900.209.858	RETCOM SAS	Pyme
900.216.619	IVALVAN S.A.S.	Pyme
900.219.834	F2X SAS	Pyme
900.222.314	OCP TECH COLOMBIA SAS	Pyme
900.230.023	OOH REDES DIGITALES LTDA	Pyme
900.231.248	SIMEDT S.A.S.	Pyme
900.237.844	THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLOGY SAS	Pyme
900.238.438	GROW DATA SAS	Pyme
900.238.988	SERVICIOS EMPRESARIALES DE INFORMACION S.A.S	Pyme
900.242.188	NEBULA ENGINEERING S.A.S NEBULA ENGINEERING S.A.S	Pyme
900.246.638	TALENTO SOLIDO	Pyme
900.249.127	SANMIGUEL HERRERA SAS	Pyme
900.250.454	Alto Colombia SAS	Pyme
900.257.634	COSERING SAS COMPAÑIA DE SERVICIOS DE INGENIERIA	Pyme
900.262.503	IN MOTION COLOMBIA SAS	Pyme
900.265.026	E-dea Networks	Pyme
900.266.612	BIONEXO COLOMBIA SAS	Pyme
900.266.641	CIENA INTERNATIONAL INC	Pyme
900.268.071	INNOVATIV E EDUCATION: SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	Pyme
900.272.419	INGENIERIA JM SAS BIC	Pyme
900.272.469	WG CONSULTORES SST S.A.S	Pyme
900.277.173	INFORMATICA COLECTIVA S.A.	Pyme
900.293.512	SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S	Pyme
900.293.650	ADP CONSULTORES SAS	Pyme
900.293.759	ALUMBRADO PUBLICO DE PUERTO COLOMBIA S.A. SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA	Pyme
900.297.772	INVERSIONES TECNOLOGICAS DE AMERICA SA	Pyme
900.302.739	R&C BUSINESS CONSULTING LTDA	Pyme
900.303.759	GATTACA OUTSOURCING S.A.S	Pyme
900.318.963	INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	Pyme
900.320.011	PERIFERIA IT CORP SAS	Pyme
900.320.258	PROSOF SAS	Pyme
900.321.021	ESI DE COLOMBIA SAS	Pyme
900.321.702	DUNNHUMBY COLOMBIA S. A. S	Pyme
900.321.888	VERANO INGENIERIA LTDA	Pyme
900.324.056	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	Pyme
900.331.794	Netux SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.332.892	ENTERDEV SAS	Pyme
900.333.123	MARCO COLOMBIA SAS	Pyme
900.334.291	VSI GLOBAL SOLUTIONS S.A.S.	Pyme
900.335.350	CREASISTEMAS SAS	Pyme
900.337.757	INFODEC SAS	Pyme
900.340.993	ADMISNISTRACION DE REDES Y PROYECTOS SAS	Pyme
900.342.435	TOBON INGENIERIA SAS	Pyme
900.346.202	POSICIÓN DIGITAL S.A.S. Y TAMBIÉN PODRÁ GIRAR COMO CSMART MARKETING M POSICIÓN DIGITAL S.A.S. Y TAMBIÉN PODRÁ GIRAR COMO CHEF SMART MARKETING MIX O ISOBAR COLOMBIA	Pyme
900.346.401	INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN	Pyme
900.355.682	WIPRO TECHNOLOGIES SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.358.726	ENGHOUSE INTERACTIVE SAS	Pyme
900.360.482	ENTELGY COLOMBIA SAS	Pyme
900.369.142	IWIN S.A.S	Pyme
900.372.007	SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL SECTOR ELECTRICO Y CIVIL SAS	Pyme
900.373.414	CORUS SYSTEMAS & CONSULTING GROUP COLOMBIA SAS	Pyme
900.379.495	GRUPO CLICKIDEA SAS	Pyme
900.379.770	SIGMATECNOL S.A.S.	Pyme
900.379.787	SOCIEDAD DE EXPLOTACION DE REDES ELECTRONICAS Y SERVICIOS DE COLOMBIA S.A.S.	Pyme
900.389.156	NOVENTIQ INTERNATIONAL COLOMBIA SAS	Pyme
900.395.252	SOFTGIC S.A.S.	Pyme
900.396.176	MNEMO COLOMBIA SAS	Pyme
900.405.147	EPICOR SOFTWARE COLOMBIA SAS	Pyme
900.405.835	FLEISCHMANN COLOMBIA SAS	Pyme
900.408.930	J&A INGENIERIA ELECTRICA LTDA	Pyme
900.413.751	ZERONINE LATAM S A S	Pyme
900.415.354	DATACENTER COLOMBIA SAS	Pyme
900.420.501	OLSOFTWARE SAS	Pyme
900.428.564	ESOFT COLOMBIA SAS	Pyme
900.432.652	SOFTWARE ENGINEERING ON TIME S.A.S.	Pyme
900.435.185	OIS TELECOMUNICACIONES S.A.S.	Pyme
900.436.226	ADOBE COLOMBIA SAS	Pyme
900.438.438	CLM COLOMBIA SAS	Pyme
900.440.034	PHARI TECH SERVICES SAS	Pyme
900.440.441	SEIDOR COLOMBIA SAS	Pyme
900.441.263	YUXI GLOBAL SAS	Pyme
900.443.044	SAFETY IN DEEP SAS	Pyme
900.444.717	CONEXIA SAS	Pyme
900.448.500	ASPECT SOFTWARE COLOMBIA S.A.S	Pyme
900.453.188	PAYMENTEZ SA	Pyme
900.462.517	PROSEGUR SEGURIDAD ELECTRONICA SAS	Pyme
900.471.052	EPAYCO.COM SAS	Pyme
900.483.420	VIVO CONSULTING COLOMBIAS SAS	Pyme
900.483.707	NTIS SAS	Pyme
900.485.747	ENTERPRISE BUSINESS SOLUTIONS EBS SAS	Pyme
900.490.892	DEXTERA SAS	Pyme
900.501.335	INGENIERIA ELECTRICA RAULINEAS SAS	Pyme
900.503.764	SCM SOLUTIONS S A S	Pyme
900.505.780	LAN SECURITY NETWORKS S.A.S.	Pyme
900.507.611	CINTE COLOMBIA SAS	Pyme
900.510.463	JGH PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S. BIC	Pyme
900.513.480	HEZA SAS	Pyme
900.513.709	T&G CONSULTING SAS	Pyme
900.530.093	SIX TECHNOLOGY CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS	Pyme
900.534.356	WORLD OFFICE COLOMBIA SAS	Pyme
900.536.547	DACAR INGENIERIA S.A.S	Pyme
900.544.098	S&S INGENIERIA ELECTRICA SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.547.305	ARCARIS LABS SAS	Pyme
900.554.898	GIGA COLOMBIA SAS	Pyme
900.555.444	TECNISERVICIOS INGENIERIA ZONA FRANCA SAS	Pyme
900.556.261	INDIGO TECHNOLOGIES SAS	Pyme
900.557.218	DAVINCI TECHNOLOGIES SAS	Pyme
900.564.561	QUITER COLOMBIA SAS	Pyme
900.575.877	SUNTRUST TECH SAS	Pyme
900.580.340	REDES Y DISEÑOS SAS	Pyme
900.585.787	DISEÑO CONSTRUCCION Y CONSULTORIA DE SUBESTACIONES Y LINEAS ELECTRICAS S.A.S.	Pyme
900.590.282	TEKUS SAS	Pyme
900.599.694	ANALYTICS DATA SAS - EN REORGANIZACION	Pyme
900.600.310	MARKETEROS WEB COLOMBIA SAS	Pyme
900.601.388	LABWARE COLOMBIA SAS	Pyme
900.606.761	ZIRUMA LABS S.A.S.	Pyme
900.609.904	INTICO COLOMBIA SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.610.491	IMAGINE CONSULTING SAS	Pyme
900.618.448	PRODIEL COLOMBIA SAS	Pyme
900.629.470	JOL INGENIERIA ELECTRICA SAS	Pyme
900.630.616	ELITE INGENIEROS SAS	Pyme
900.631.710	Veritran Colombia S.A.S.	Pyme
900.633.204	TI724 S.A.S	Pyme
900.633.298	SOLUCIONES MACSOFT SAS	Pyme
900.635.119	AOS S A S	Pyme
900.641.938	SRF CONSULTORES SAS	Pyme
900.642.989	ASSERT SOLUTIONS SAS	Pyme
900.644.920	TRES HTP COLOMBIA SAS	Pyme
900.646.721	EPI USE COLOMBIA SAS	Pyme
900.648.468	COMFICA SOLUCIONES INTEGRALES SL SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.651.473	Qintess Colombia S.A.S.	Pyme
900.655.413	CARLOS E VALENCIA INGENIERIA SAS	Pyme
900.655.575	KATA SOFTWARE COLOMBIA S.A.S.	Pyme
900.658.419	OESIA NETWORKS COLOMBIA S.A.S	Pyme
900.659.534	AYESA DE COLOMBIA ADVANCED TECHNOLOGIES SAS	Pyme
900.662.410	CELUWEB.COM SAS	Pyme
900.663.379	WOLKVOX SAS	Pyme
900.664.217	IINTERFACES Y SOLUCIONES SAS	Pyme
900.664.661	FEEDIZ INVERSIONES SAS	Pyme
900.666.093	ALERT LOGIC INC COLOMBIA SAS	Pyme
900.666.654	LIVEVOX COLOMBIA SAS	Pyme
900.672.953	NIMBUTECH SAS	Pyme
900.673.278	COSMO CONSULT COLOMBIA SAS	Pyme
900.675.532	COLINKTEK SAS	Pyme
900.678.367	IT SECURITY SERVICES SAS	Pyme
900.688.446	CONSTRUREDES GRUPO GOMEZ SAS	Pyme
900.696.777	CAFETO SOFTWARE SAS	Pyme
900.698.773	LITAPEPE SAS	Pyme
900.717.614	INFOMEDICAL DE COLOMBIA SAS	Pyme
900.723.696	WELII COLOMBIA SAS	Pyme
900.739.165	EMTEC COLOMBIA SAS	Pyme
900.753.546	SENSORICA E INGENIERIA SAS	Pyme
900.764.863	SMART FINANCIAL SAS	Pyme
900.767.427	GINKO FINANCIAL SOLUTIONS SAS BIC	Pyme
900.774.785	VISTEX COLOMBIA SAS	Pyme
900.781.407	TCM PARNERTS COLOMBIA SAS	Pyme
900.785.730	Omg Worldwide group	Pyme
900.787.359	INTERNATIONLA SYSTEMS AND DESIGNS	Pyme
900.793.747	KEEP AGENCIA SAS	Pyme
900.796.115	CORE CONSULTORES S.A.S.	Pyme
900.803.867	Software Professional Services SAS	Pyme
900.805.621	ENERGY CG COLOMBIA SAS	Pyme
900.809.106	CSG International Colombia SAS	Pyme
900.810.588	ESC COLOMBIA SAS	Pyme
900.842.973	ETASK SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.848.435	GEOPROYECCIONES SAS	Pyme
900.850.150	PROSPERTECH S.A.	Pyme
900.858.053	CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Pyme
900.858.992	TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN SALUD COLOMBIA S.A.S	Pyme
900.881.750	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.882.774	INFOTRANS COLOMBIA SAS	Pyme
900.886.089	EVOLUTION IDEAS SAS	Pyme
900.898.352	PALOMINO INTERNATIONAL SAS	Pyme
900.901.878	FORTINET COLOMBIA S.A.S.	Pyme
900.924.405	MAS GLOBAL SAS	Pyme
900.924.809	PYXIS S.A.S.	Pyme
900.935.602	AIS Aplicaciones de Inteligencia Artificial Colombia S.A.S	Pyme
900.938.946	Buda.com SAS	Pyme
900.962.841	ESTUDIOS Y TECNOLOGIA SAS	Pyme
900.987.447	PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	Pyme
901.013.959	LIFTIT SAS	Pyme
901.029.251	ESCO COMPAÑIA DE SRVICIOS ENERGETICOS SAS	Pyme
901.036.940	BARRANQUILLA CAPITAL DE LUZ SAS	Pyme
901.038.291	GZ CONSTRUCCIONES SAS	Pyme
901.043.004	PAYNET SAS	Pyme
901.047.009	MINKA COLOMBIA SAS	Pyme
901.063.297	INTERELECTRICAS IMAC SAS	Pyme
901.069.380	FULL STACK LABS COLOMBIA SAS	Pyme
901.071.455	SYNERGY XPERIENCE SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
901.087.392	CECROPIA COLOMBIA SAS	Pyme
901.103.080	INVERSIONES TECNOLOGICAS CALANDA SAS	Pyme
901.104.372	Kapsch Trafficcom S.A.S.	Pyme
901.148.432	IGT SERVICES AND TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Pyme
901.156.642	ECOENERGY LATIN AMERICA SAS BIC	Pyme
901.183.491	HUBSPOT LATIN AMERICA SAS	Pyme
901.184.760	TECNOFACTORY S.A.S - BIC	Pyme
901.191.316	CRECIMIENTO Y DESARROLLO POR COLOMBIA SAS	Pyme
901.199.246	S2 GRUPO SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
901.207.449	TENGO SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S	Pyme
901.213.250	NEW TOWN TECH SAS	Pyme
901.220.947	QUQO SAS	Pyme
901.228.802	SPACEWALK SAS	Pyme
901.237.267	PROQUEST COLOMBIA S.A.S.	Pyme
901.249.158	GLOBALLOGIC COLOMBIA SAS	Pyme
901.252.874	10PEARLS COLOMBIA S.A.S.	Pyme
901.255.826	IT MANAGEMENT ZOMAC SAS	Pyme
901.262.685	EPRING SAS	Pyme
901.264.616	GORILLA LOGIC SAS	Pyme
901.266.582	HYLAND COLOMBIA S.A.S	Pyme
901.281.572	BOLD CO SAS	Pyme
901.307.208	Virtualsoft Servicios y Software S.A.S	Pyme
901.310.054	DATOLABS S.A.S	Pyme
901.310.911	XOLIT SAS	Pyme
901.312.879	AUTOTRAFFIC SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
901.317.478	Factored SAS	Pyme
901.323.703	AVANTICA TECHNOLOGIES SAS	Pyme
901.367.910	INTERTEC INTERNATIONAL S.A.S.	Pyme
901.398.109	WHALE CLOUD TECHNOLOGY (COLOMBIA) S.A.S	Pyme
901.445.912	WIZELINE S.A.S.	Pyme
901.507.911	NOVARTEC SAS	Pyme
800.002.942	ITELCA SAS	Gran
800.046.226	HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S.A BIC	Gran
800.090.963	SOFTLAND COLOMBIA SAS	Gran
800.185.008	THOMAS INSTRUMENTS S A	Gran
800.226.094	FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS	Gran
805.025.355	NEXURA INTERNACIONAL SAS	Gran
811.003.486	QUIPUX S.A.S.	Gran
811.004.057	PRAGMA S.A.	Gran
811.020.576	CHOUCAIR CARDENAS TESTING SA	Gran
830.001.637	SONDA DE COLOMBIA S.A.	Gran
830.027.574	TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS, SERVICIOS Y TECNOLOGIA S.A.S.	Gran
830.042.244	DIGITAL WARE SAS	Gran
830.048.145	SIIGO SAS	Gran
830.105.621	OSP INTERNATIONAL CALA SAS	Gran
830.513.068	SOLUCIONES EN INGENIERIA SOLINGENIA SAS	Gran
860.533.206	ENERGÍA INTEGRAL ANDINA S.A. EN REORGANIZACIÓN	Gran
890.319.193	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA	Gran
900.032.774	OLIMPIA IT SAS	Gran
900.074.316	SOPHOS SOLUTIONS S A S	Gran
900.128.566	NTT DATA COLOMBIA S. A. S.	Gran
900.353.530	ACI WORLDWIDE COLOMBIA SAS	Gran
900.401.714	OPEN INTERNATIONAL SAS	Gran
900.693.655	IG Services S.A.S.	Gran
900.694.164	HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS BIC	Gran
900.711.074	SKG TECNOLOGIA S.A.S.	Gran
900.718.336	HIGH TECH SOFTWARE SAS	Gran
901.034.523	MASIVIAN SAS	Gran
901.328.325	ADL DIGITAL LAB SAS	Gran
800.042.522	ACCESORIOS Y SISTEMAS S.A EN REORGANIZACION	Gran
800.057.965	VISION SOFTWARE SAS	Gran
800.066.453	SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S.A.	Gran
800.110.980	ACCENTURE LTDA	Gran
800.114.672	INFORMATICA & TECNOLOGIA STEFANINI SA	Gran
800.143.407	A TODA HORA SA	Gran
800.159.527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	Gran
800.172.544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL S A	Gran
800.198.591	BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC	Gran
800.241.958	Hewlett Packard Colombia Ltda	Gran
805.012.299	CODESA	Gran
805.015.921	MEGAPROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS	Gran
805.025.216	FN TECNOLOGIA SAS	Gran

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
811.023.886	INGENEO S.A.S.	Gran
830.013.774	INDRA COLOMBIA SAS	Gran
830.013.988	ALFAPEOPLE ANDINO SAS	Gran
830.040.872	ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA	Gran
830.047.444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	Gran
830.055.791	AXITY COLOMBIA SAS	Gran
830.061.482	ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.	Gran
830.077.380	XERTICA COLOMBIA SAS	Gran
830.089.336	TD SYNEX COLOMBIA LTDA	Gran
830.094.425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	Gran
830.096.374	INDRA SISTEMAS S.A SUCURSAL COLOMBIA	Gran
830.102.565	MANTIZ ONLINE SAS	Gran
830.110.433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.	Gran
830.111.965	CONSULTORA NIVEL 7 S.A.S.	Gran
830.114.969	TOPAZ COLOMBIA SA	Gran
830.115.764	BYTTE SAS	Gran
830.122.983	ESRI COLOMBIA SAS	Gran
830.136.065	Razón social de la sociedadEVERTEC COLOMBIA SAS	Gran
830.142.945	SYNERGY WORK SAS	Gran
860.002.433	UNISYS DE COLOMBIA S A UNISYS DE COLOMBIA	Gran
890.213.074	A.M.V. SAS	Gran
890.923.937	PRODUCTORA DE SOFTWARE SAS	Gran
900.060.799	IDEMIA IDENTITY & SECURITY SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.079.131	TECNOCOM COLOMBIA SAS	Gran
900.091.709	LICENCIAS ON LINE SAS	Gran
900.103.457	TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.129.872	ZEMOGA S.A.S	Gran
900.157.788	TDC COLOMBIA LTDA	Gran
900.173.404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S	Gran
900.195.138	SEVEN4N SAS	Gran
900.210.032	NTT DATA SPAIN S.L, SUCURSAL EN COLOMBIA	Gran
900.218.578	SISTEMAS COLOMBIA S A S	Gran
900.224.316	TECH AND SOLVE S.A.S.	Gran
900.237.820	QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S.	Gran
900.245.577	INGRAM MICRO BRASIL LTDA SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.365.835	DATAIFX SAS	Gran
900.376.503	VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	Gran
900.387.076	INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.420.814	HITSS COLOMBIA SAS	Gran
900.478.030	INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL	Gran
900.478.383	SOFTWAREONE COLOMBIA SAS	Gran
900.481.621	LG CNS COLOMBIA SAS	Gran
900.512.356	CAPGEMINI COLOMBIA SAS	Gran
900.555.829	solex colombia sas	Gran
900.569.535	HELICE R&D GROUP SAS	Gran
900.583.745	HOLCREST SAS	Gran
900.584.902	LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE S.A.S.	Gran
900.594.521	Endava Colombia S.A.S	Gran
900.601.546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	Gran
900.620.832	SOFKA TECHNOLOGIES S.A.S.	Gran
900.633.782	AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	Gran
900.675.394	ALGAR TECNOLOGIA S.A.S	Gran
900.797.285	Huge SAS	Gran
900.834.939	Twilio Colombia S.A.S	Gran
900.843.898	Rappi SAS	Gran
900.850.957	UBITS LEARNING SOLUTIONS	Gran
900.912.034	BIZAGI LATAM SAS	Gran
900.955.679	Endava S.A.S.	Gran
900.987.866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS	Gran
901.026.725	Odata Colombia SAS	Gran
901.177.770	WOLOX COLOMBIA SAS	Gran
901.245.825	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	Gran
901.265.149	CREDICORP NEGOCIOS DIGITALES S.A.S	Gran
901.277.447	INSTTTANTT SAS	Gran
901.284.844	PERFILES Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	Gran
901.323.081	COPILOTO COLOMBIA SAS	Gran
901.361.537	LOGGRO SAS	Gran
901.376.233	VANTRAN SAS	Gran
901.376.797	SOFTLITICS SAS	Gran
901.380.553	ECOSISTEMAS DIGITALES S.A.S	Gran
901.411.533	Globant Colombia S.A.S.	Gran
901.418.451	BINANCE COLOMBIA SAS	Gran

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
901.429.484	TASKUS COLOMBIA SAS	Gran
901.449.478	EPAM SYSTEMS COLOMBIA S.A.S	Gran
901.453.880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	Gran
901.483.657	TRAMITI SAS	Gran
901.530.710	KIN AND CARTA COLOMBIA S.A.S.	Gran
901.040.640	IIS TECHNOLOGY SOLUTIONS SAS	Pyme
800.063.594	INFOGEX S.A.S.	Pyme
900.179.430	INMOTICA LTDA	Pyme
901.049.072	PENTATEK SAS	Pyme
900.434.462	REDNEET S.A.S.	Pyme
830.065.682	SOLUCIONES DE PRODUCTIVIDAD S A S	Pyme
900.128.501	SOPORTE TECNICO DE COLOMBIA S.A.S	Pyme
900.148.467	SYSTEM DIGITAL COMPUTER SAS	Pyme
830.122.370	SYSTEM NET INGENIERIA SAS	Pyme

El análisis de las 607 empresas del sector de optimización de componentes físicos de centros de cableado, enfocado en la transformación hacia data centers básicos, revela una clara predominancia de Mipymes, representando el 81% (489 empresas). Las grandes empresas constituyen el 19% restante (118 empresas). Esta distribución sugiere un sector donde la agilidad y especialización de las Mipymes en áreas como instalaciones eléctricas (CIIU 4321), desarrollo de sistemas informáticos (CIIU 6201) y consultoría informática (CIIU 6202) les permite competir y destacar en la provisión de servicios para la modernización de infraestructuras de cableado. La menor presencia de grandes empresas podría indicar que estas se enfocan en proyectos de mayor envergadura o que subcontratan a las Mipymes para tareas específicas dentro de este proceso de transformación. Este desbalance podría también reflejar una oportunidad para la consolidación del sector, con posibles fusiones o adquisiciones en el futuro.

Para garantizar la solidez del estudio y obtener resultados financieros representativos, se excluyeron del análisis aquellas empresas que presentaban una utilidad operacional negativa y un patrimonio negativo. Esta depuración de la base de datos, necesaria para realizar un estudio financiero adecuado, resultó en un total de 486 empresas aptas para el análisis.

4. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta que las Entidades Estatales deben determinar requisitos mínimos habilitantes para adelantar su gestión contractual, en los casos que así se determine, según lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente y en los numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD” adelantó el análisis de la información financiera del sector relacionado al objeto de contratación en estudio.

A continuación, se presentan las definiciones de los indicadores financieros requeridos por el Decreto 1082 de 2015 y los indicadores adicionales que sean necesarios, según las características del proceso de contratación²².

²² Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación. Colombia Compra Eficiente. M-DVRHPC-05. Disponible en:

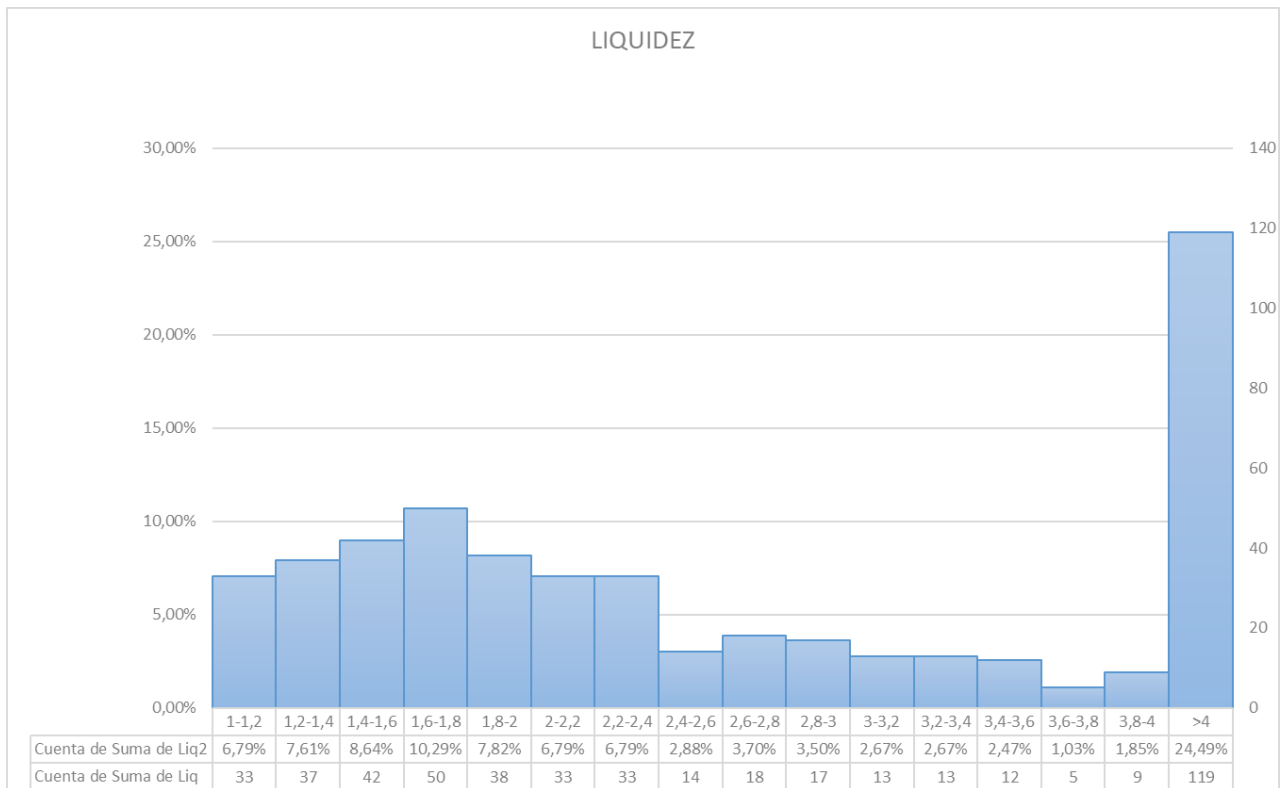
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_requisitos_habilitantes.pdf

- ✓ **Indicadores de capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado, para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato:
 - Índice de Liquidez: (activo corriente/pasivo corriente), el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo
 - Nivel de endeudamiento: (Pasivo total/Activo total), el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente.
 - Razón de Cobertura de Intereses: (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses) el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

- ✓ **Indicadores adicionales de Capacidad Financiera:** Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación:
 - Capital de Trabajo: (Activo Corriente – Pasivo Corriente): Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente

- ✓ **Indicadores de Capacidad Organizacional:** La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.
 - Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio), el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente
 - Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Capacidad Financiera:
Índice de Liquidez:**

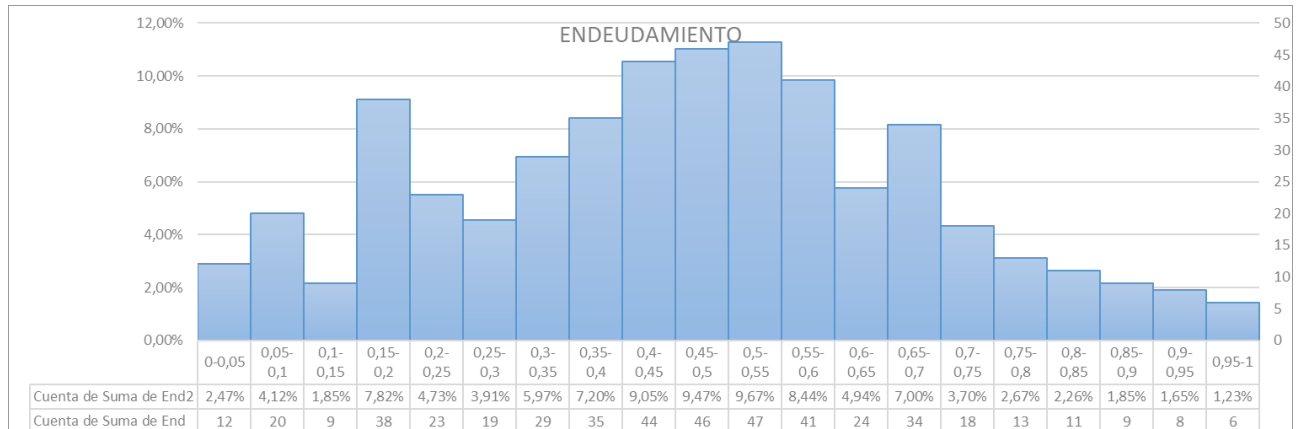


El histograma de distribución de frecuencias del índice de liquidez revela una concentración importante de empresas con valores cercanos a la suficiencia mínima deseable (1.0). Si bien el 6,79% de las empresas se ubican en el rango de 1 a 1.2, la suma de las frecuencias en los rangos entre 1 y 2, que representa la zona de liquidez ideal, acumula un porcentaje considerable. Observamos una tendencia a la disminución de la frecuencia a medida que el índice de liquidez aumenta más allá de 2, lo que sugiere que, si bien existen empresas con alta liquidez (incluso por encima de 4, representado por un 24,49%), la mayoría se concentra en valores más moderados. La gráfica no presenta una forma de campana de Gauss perfecta, sino más bien una asimetría positiva o cola hacia la derecha, indicando la presencia de valores atípicos altos. Sin embargo, para los fines de este análisis, enfocado en las condiciones mínimas para la contratación pública, el enfoque principal reside en el rango entre 1 y 2.

Es importante destacar que un índice de liquidez de 1 significa que la empresa cuenta con la cantidad justa de activos corrientes para cubrir sus pasivos corrientes. Valores superiores a 1 indican una mayor capacidad de respuesta ante obligaciones a corto plazo, mientras que valores muy altos pueden señalar la existencia de capitales ociosos, lo cual no es óptimo. En este contexto, y considerando que la Unidad Administrativa Especial de Contratación del Estado (UAECD) establece como requisito habilitante para participar en el presente proceso de selección un índice de liquidez mayor o igual a 1.2, es relevante que el 93% de las empresas de la muestra

cumplen con esta condición. Esto indica una salud financiera aceptable en la mayoría de las empresas analizadas en términos de su capacidad para afrontar sus compromisos a corto plazo, lo que las habilita para participar en el proceso de contratación.

Endeudamiento:

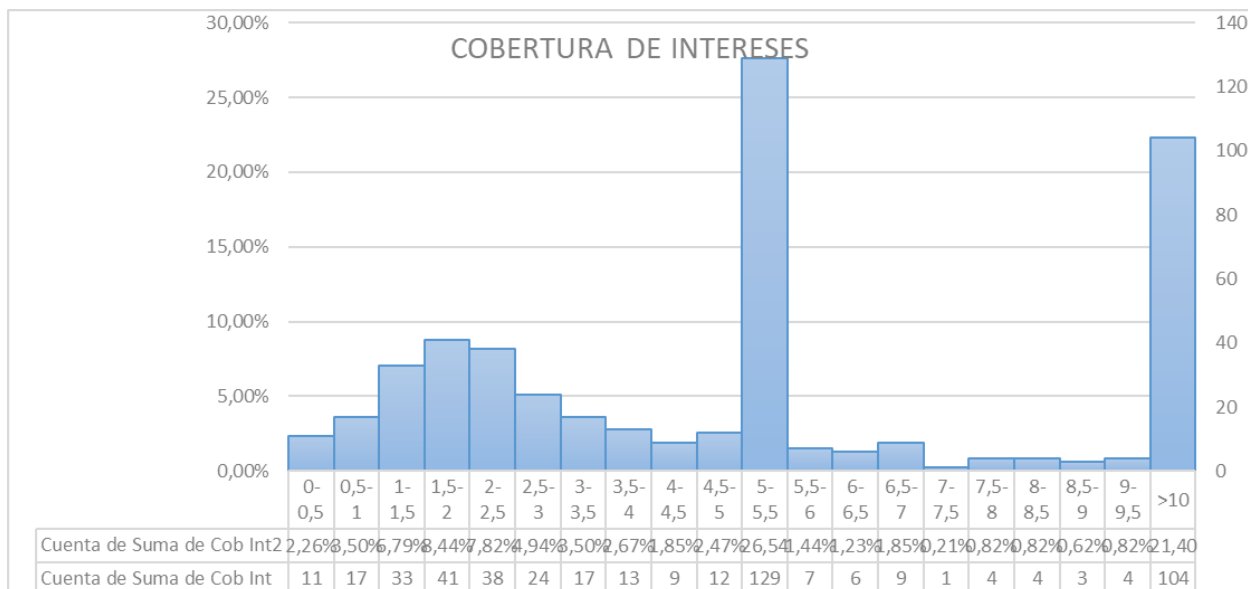


El histograma de distribución de frecuencias del nivel de endeudamiento muestra una distribución con cierta concentración en los rangos medios. Si bien se observan valores desde rangos muy bajos (cerca de cero) hasta valores que representan un endeudamiento del 100%, la mayor densidad de empresas se encuentra entre el 40% y el 60% de endeudamiento. La gráfica no se asemeja a una campana de Gauss perfecta, presentando una forma más bien aplanada con una ligera asimetría positiva o cola hacia la derecha. Esto indica una dispersión considerable en los niveles de endeudamiento de las empresas analizadas, aunque con una clara tendencia hacia valores intermedios.

Para el análisis, es crucial considerar que niveles bajos de endeudamiento pueden reflejar un menor uso del apalancamiento financiero, mientras que niveles muy altos pueden representar un mayor riesgo. El rango de interés para este estudio, entre el 60% y el 80-85%, concentra una parte importante de las empresas. Este rango se considera relevante ya que representa un balance entre el aprovechamiento de recursos de terceros y un nivel de riesgo financiero aceptable.

Finalmente, la Unidad Administrativa Especial de Contratación del Estado (UAECD) ha establecido, para el presente proceso de contratación, un límite de endeudamiento máximo del 75% como requisito habilitante. Es destacable que el 90% de las empresas de la muestra cumplen con este requisito, demostrando una gestión financiera prudente en la mayoría de los casos y habilitándolas para participar en este específico proceso de selección. Esto proporciona a la UAECDD una base sólida de empresas con un perfil financiero adecuado para el presente proceso de contratación.

Razón de cobertura de intereses:

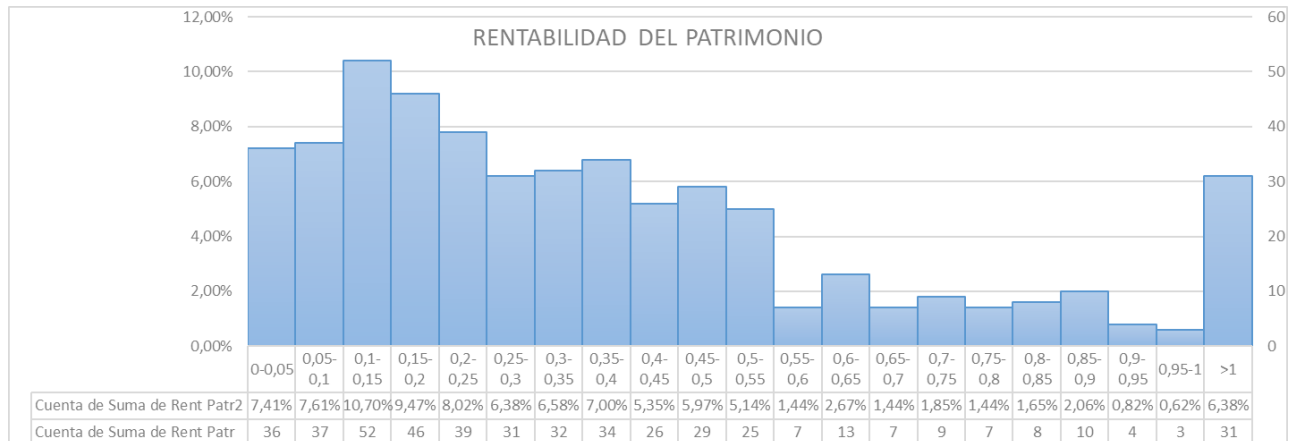


El análisis del histograma de distribución de frecuencias de la razón de cobertura de intereses revela una concentración importante de empresas con valores entre 1 y 5 (67,49% aproximadamente, sumando los porcentajes de los rangos 1-1.5, 1.5-2, 2-2.5, 2.5-3, 3-3.5, 3.5-4, 4-4.5 y 4.5-5). Dentro de este rango, la mayor concentración se ubica entre 1 y 2 (15.23%, sumando los porcentajes de los rangos 1-1.5 y 1.5-2), lo que indica que una parte significativa de las empresas analizadas cubren sus gastos financieros con cierta holgura, aunque sin excesos. La gráfica, sin embargo, presenta datos atípicos, con valores extremos tanto por debajo de 1 como significativamente por encima de 5. Estos valores extremos, representados por un 21,40% de empresas con razones superiores a 10 y un 5,76% con razones inferiores a 1, distorsionan la distribución y dificultan la identificación de una forma similar a la campana de Gauss. Esta dispersión se debe a que algunas empresas presentan gastos financieros mínimos en comparación con su utilidad, lo que resulta en indicadores muy altos que sesgan la muestra.

La UAECD recomienda exigir una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1.1 para este proceso de selección. Este valor, cercano a la suficiencia mínima (1), permite filtrar empresas con dificultades para cubrir sus gastos financieros. Considerando este criterio, y teniendo en cuenta que las empresas sin gastos de intereses también quedan habilitadas, el 91% de las empresas de la muestra cumplen con la recomendación de la UAECD, demostrando una capacidad adecuada para afrontar sus obligaciones financieras en la mayoría de los casos.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

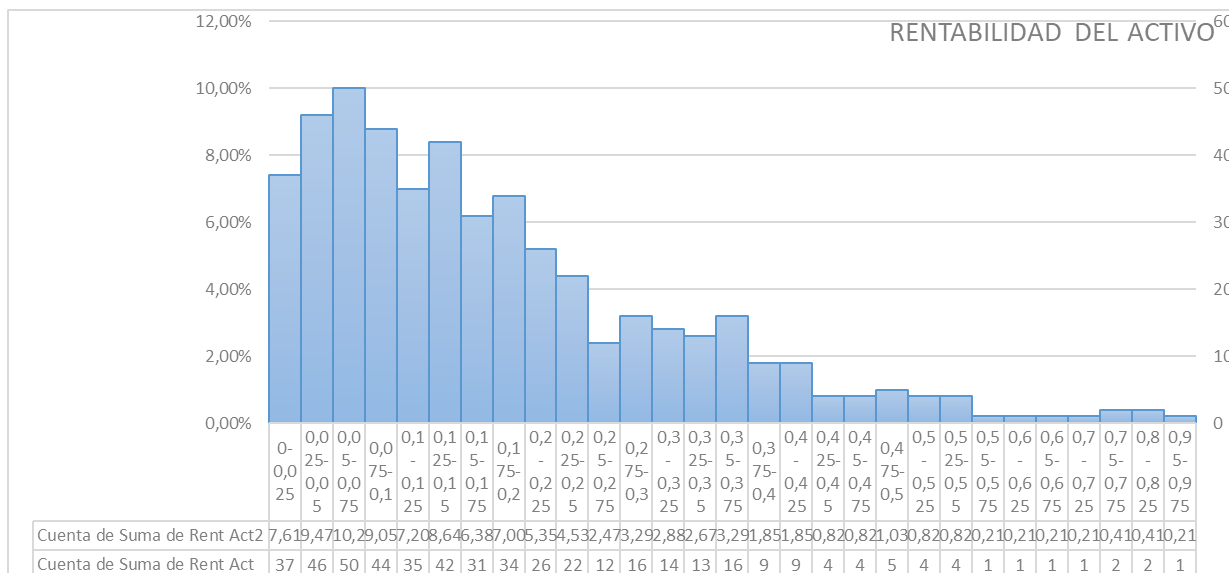
Rentabilidad sobre patrimonio:



El análisis del histograma de distribución de frecuencias de la rentabilidad sobre el patrimonio muestra una concentración de empresas en los rangos iniciales, principalmente entre 0 y 0.25. A partir de este punto, la frecuencia disminuye gradualmente, aunque se observan algunos valores en rangos superiores, incluso por encima de 1. La gráfica no se ajusta a una campana de Gauss, presentando una asimetría positiva o cola hacia la derecha. Esto indica que, si bien la mayoría de las empresas se concentran en valores de rentabilidad sobre el patrimonio relativamente bajos, existe un grupo de empresas con rentabilidades significativamente mayores, lo que genera la cola a la derecha. Esta distribución es común en este tipo de indicadores, donde la mayoría de las empresas se agrupan en torno a valores modestos de rentabilidad, mientras que unas pocas presentan resultados excepcionalmente altos.

Como se mencionó, la muestra evidencia una uniformidad de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando en cero. La UAECDC recomienda exigir una rentabilidad sobre el patrimonio mayor o igual a 0.02 para este proceso de selección. Este valor, relativamente bajo, permite la participación de un amplio espectro de empresas, al tiempo que asegura un mínimo de rendimiento sobre el patrimonio. En este sentido, es destacable que el 92% de las empresas de la muestra cumplen con esta recomendación, lo que indica que la gran mayoría de las empresas analizadas presentan una rentabilidad sobre el patrimonio suficiente para participar en el proceso.

Rentabilidad sobre activo:



El análisis del histograma de distribución de frecuencias de la rentabilidad sobre el activo muestra una clara concentración de empresas en los rangos iniciales, entre 0 y 0.15. A partir de este valor, la frecuencia disminuye progresivamente, presentando una cola hacia la derecha que se extiende hasta valores cercanos a 1. Esta forma no se asemeja a una campana de Gauss, sino más bien a una distribución asimétrica positiva. Esto indica que, si bien la mayoría de las empresas presentan rentabilidades sobre el activo moderadas, existe un grupo de empresas con rentabilidades significativamente mayores, lo que genera la cola a la derecha. Esta distribución es típica en indicadores de rentabilidad, donde la mayoría de las empresas se concentran en valores más bajos, mientras que unas pocas obtienen resultados muy superiores.

Como se anticipó, la muestra evidencia una uniformidad de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando en cero. La UAECDC recomienda exigir una rentabilidad sobre el activo mayor o igual a 0.01 para este proceso de selección. Este valor, relativamente bajo, permite la inclusión de un amplio número de empresas, asegurando al mismo tiempo un mínimo de rendimiento sobre los activos. En este contexto, es relevante que el 92% de las empresas de la muestra cumplen con esta recomendación, lo que indica que la gran mayoría de las empresas analizadas presentan una rentabilidad sobre el activo suficiente para participar en el proceso.

5. INDICADORES FINANCIEROS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS:

Indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	$\text{Liquidez} \geq 1,20$
Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\text{Endeudamiento} \leq 0,75$
Razón de Cobertura de intereses. (RCI)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	$\text{RCI} \geq 1,10$
Capital de trabajo	$\text{Activo corriente}-\text{Pasivo corriente}$	$\text{KW}=60\%$

Nota:

- La razón de Cobertura de Intereses es indeterminada ("GI=0") cuando la cuenta de Costos Financieros es igual a \$0. Cuando el indicador de Razón de Cobertura de Intereses resulte indefinido a indeterminado, se considera que el proponente cumple con tal indicador, debido a que no tiene obligaciones financieras (gastos de interés con un valor de \$0).
- Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (\$0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

Indicadores de capacidad organizacional

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	$\text{RP} \geq 0,02$
Rentabilidad del Activo (RA)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	$\text{RA} \geq 0,01$

DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA (HABILITA/NO HABILITA)

La evaluación de la capacidad financiera tiene como objetivo establecer las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes, principalmente a través de sus indicadores de liquidez y endeudamiento. Estas condiciones son fundamentales para determinar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato.

Cuando se presenten ofertas bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, es requisito indispensable que cada uno de los integrantes aporte individualmente la documentación

financiera exigida. La no presentación de los documentos requeridos, el incumplimiento de los requisitos financieros establecidos, o no subsanar las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados, **ocasionará que la oferta sea declarada NO HABILITADA.**

Para la verificación de la capacidad financiera y organizacional, la UAECD **se basará exclusivamente en la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP)**, administrado por las Cámaras de Comercio. Se utilizará la información financiera con corte a **31 de diciembre de 2024**.

La evaluación financiera se realizará utilizando la información **vigente y en firme** que repose en el RUP al momento de la verificación por parte de la Entidad, bajo las siguientes condiciones específicas:

Importante: Se reitera que el cumplimiento de la obligación de **presentar la solicitud de actualización** de la información financiera y organizacional del RUP ante la Cámara de Comercio, a más tardar el quinto día hábil de abril de 2025, es un **requisito fundamental e indispensable**. Si un proponente **no cumplió con esta obligación dentro del plazo legal**, su Registro Único de Proponentes **cesó sus efectos** en dicha fecha. En consecuencia, dicho proponente **no contará con un RUP vigente y en firme** para efectos del presente proceso de selección y, por lo tanto, su oferta será **declarada NO HABILITADA** por carecer de este requisito esencial, sin que sea posible recurrir a información de años anteriores (como la de 2023) que pudiera reposar en el registro cuyos efectos han cesado. La verificación de la presentación oportuna de la actualización y la vigencia del RUP será realizada por la UAECD.

La UAECD verificará el estado de firmeza de la información en el RUP. El cumplimiento oportuno del deber de actualización y la consecuente firmeza de la información son responsabilidad exclusiva del proponente.

En caso de los Consorcios o Unión Temporales, cada uno de sus miembros debe presentar el RUP, en las condiciones indicadas; cuando se trate de Oferente extranjero, *“deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales”*.

Proponentes Extranjeros SIN RUP Vigente (Personas Jurídicas o Naturales sin Domicilio o Sucursal en Colombia):

- Estos proponentes deberán presentar sus **estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2024**.
- Dichos estados financieros deben presentarse en su **moneda original** y, adicionalmente, deben **acompañarse de una conversión a pesos colombianos (COP)**.
- Para la conversión a pesos colombianos, se deberá utilizar la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)** certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, correspondiente a la **fecha de cierre de los estados financieros (ej. 31 de diciembre de 2024)**.
- Los documentos financieros presentados deben incluir una **traducción simple al idioma español**.

- La información financiera presentada (ya convertida a COP y traducida) debe estar **avalada mediante la firma de un contador público colombiano**, quien certifique que la conversión y presentación cumplen con los requisitos. Se debe anexar **copia legible de la Tarjeta Profesional** del contador y su **Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios**, expedido por la Junta Central de Contadores de Colombia, vigente a la fecha de cierre del proceso.
- La UAECD calculará los indicadores financieros con base en esta información y habilitará la propuesta si cumple con los mínimos requeridos.

Importante: El incumplimiento de la presentación de la información financiera en las condiciones aquí descritas, o el no cumplimiento de los indicadores mínimos exigidos, dará lugar a que la propuesta sea declarada **NO HABILITADA**. Para proponentes obligados a tener RUP, la no vigencia del mismo por incumplimiento en la actualización oportuna también será causal de NO HABILITACIÓN.

VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA PROPONENTES PLURALES

Para las ofertas presentadas bajo la modalidad de proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), la verificación de los indicadores de capacidad financiera y organizacional se realizará considerando la información aportada por cada uno de sus integrantes, de la siguiente manera:

1. **Aporte Individual de Información:** Es un requisito indispensable que **cada integrante** del proponente plural aporte, de forma individual y cumpliendo con todas las formalidades exigidas (incluyendo la vigencia y actualización del RUP según corresponda), la documentación financiera y organizacional requerida en este pliego de condiciones.
2. **Método de Cálculo de Indicadores:** Los indicadores de capacidad financiera y organizacional del proponente plural **serán calculados por la UAECD utilizando un método de agregación**. Este método consiste en **sumar los valores reportados por cada integrante** para los componentes específicos que conforman cada indicador requerido (por ejemplo, se sumarán los activos corrientes de todos los integrantes, se sumarán los pasivos corrientes de todos los integrantes, y con esas sumas totales se calculará el índice de liquidez consolidado del proponente plural).

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i)}$$

Consecuencias del Incumplimiento:

La **no presentación** de la documentación requerida por parte de **cualquier integrante** del proponente plural, el **incumplimiento de los requisitos individuales** exigidos a cada integrante (como la vigencia y actualización del RUP), o el **incumplimiento de los indicadores mínimos exigidos una vez calculados de forma agregada** para el proponente plural, así como el no

subsanan las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados, **ocasionará que la totalidad de la oferta presentada por el proponente plural sea declarada NO HABILITADA.**



LUIS ALBERTO MARIÑO
Subgerencia Financiera
Contratista

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	<i>Adquisición de productos de cartografía básica.</i>

Introducción

La gestión territorial moderna y la planificación urbana sostenible en una metrópoli como Bogotá D.C. dependen intrínsecamente de la disponibilidad de información geoespacial precisa, actualizada y detallada. En este contexto, la adquisición de productos de cartografía básica, tales como ortoimágenes, modelos digitales de terreno y datos LiDAR, se constituye como una inversión estratégica fundamental. Estos insumos son cruciales para la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) en el cumplimiento de sus funciones misionales, especialmente en la actualización catastral, la identificación de dinámicas territoriales y el soporte a la toma de decisiones para el desarrollo económico, social y ambiental del Distrito Capital, alineado con los objetivos del Plan de Desarrollo Distrital "Bogotá Camina Segura".

El presente estudio de sector y mercado se enfoca en analizar las particularidades del mercado proveedor de servicios y productos de cartografía avanzada, incluyendo la captura y procesamiento de imágenes satelitales y aerofotogramétricas, así como levantamientos LiDAR. Se examinarán las tendencias tecnológicas, la estructura de la oferta de proveedores especializados en Colombia, los aspectos regulatorios pertinentes y las consideraciones financieras clave para este tipo de adquisiciones.

El objetivo es proporcionar un panorama completo que permita a la UAECD tomar decisiones informadas y estratégicas en la contratación de los servicios necesarios para la obtención de estos productos cartográficos, asegurando la eficiencia, la calidad, la transparencia y la optimización de los recursos públicos, en consonancia con la normativa de contratación estatal vigente. Este análisis contribuirá a comprender la dinámica de un sector en constante evolución tecnológica y a identificar las mejores prácticas para la adquisición de insumos geoespaciales vitales para la ciudad.

1. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO1.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El objetivo principal de este análisis es desarrollar una comprensión integral del sector y del mercado relacionado con la adquisición de productos de cartografía básica, específicamente ortoimágenes RGB+NIR, Modelos Digitales de Terreno (MDT) y datos LiDAR, para las zonas rural y de centros poblados de Bogotá D.C. Este análisis permitirá identificar las condiciones del mercado que garanticen una contratación eficiente, transparente y alineada con las

necesidades específicas de la UAECD y los requerimientos técnicos del proyecto. Para esto, el análisis se enfocará en los siguientes aspectos:

- **Caracterización del mercado y los oferentes potenciales:** Identificar las empresas o entidades con experiencia en la generación de ortoimágenes, MDT, levantamientos LiDAR, procesamiento de imágenes satelitales y aéreas, con la capacidad técnica, tecnológica y los recursos necesarios para ejecutar el proyecto. Esto incluye analizar su trayectoria, especialización, cumplimiento de estándares de calidad (como los definidos por el IGAC) y aptitud para trabajar con las especificaciones técnicas demandadas (GSD, precisión, formatos de entrega).
- **Definición de variables técnicas y financieras:** Establecer las condiciones base para estructurar el proceso de selección de manera objetiva. Esto implica definir criterios técnicos clave como la calidad de los productos geoespaciales (resolución espacial GSD, precisión geométrica y radiométrica), metodologías de captura y procesamiento, estándares de entrega de los productos, y plazos de ejecución. Asimismo, se analizarán las variables financieras como los costos unitarios por hectárea para los diferentes productos y tecnologías, la estructura de precios del mercado y los factores que influyen en su variación.
- **Optimización del proceso de selección:** Generar insumos para estructurar un proceso de contratación que garantice la elección del mejor oferente en términos de favorabilidad para la Entidad, y que contribuya al cumplimiento de los objetivos del proyecto, como la correcta generación y entrega de los productos cartográficos con la calidad y oportunidad requeridas.

El análisis busca proporcionar una base sólida para la contratación, asegurando que los productos y servicios ofrecidos respondan a las necesidades de actualización cartográfica de la UAECD. Asimismo, este estudio contribuirá a optimizar el uso de recursos y garantizar la disponibilidad de información geoespacial de alta calidad para la planificación y gestión del Distrito Capital.

1.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.2.1. Clasificación del Sector: Terciario (Servicios Especializados de Alto Componente Tecnológico)

La adquisición de productos de cartografía básica, tal como se define en el objeto contractual (generación de ortoimágenes, modelos digitales de terreno, toma de fotografía aérea y levantamiento LiDAR), se enmarca predominantemente dentro del **Sector Terciario o de**

Servicios. Específicamente, corresponde a servicios especializados con un alto componente tecnológico y de conocimiento técnico.

Argumentos para esta clasificación:

- **Naturaleza del Objeto Contractual:** El Estudio Previo del proceso de contratación define el contrato como uno de "prestación de servicios". Si bien el resultado son "productos" (digitales), la actividad principal contratada es el servicio de su generación, que incluye la planificación, captura de datos (satelitales, aéreos, LiDAR), procesamiento, control de calidad y entrega.
- **Códigos UNSPSC:** Los códigos UNSPSC identificados en el Estudio Previo, como el 81111601 (Cartografía) y 81111603 (Producción de mapas), pertenecen al segmento "81 - Servicios Basados en ingeniería, Investigación y Tecnología" y a la familia "8111 - Servicios de Ingeniería". Esto refuerza la clasificación como un servicio especializado.
- **Componente Intelectual y Técnico:** La generación de estos productos requiere un conocimiento profundo en áreas como la fotogrametría, teledetección, geodesia, cartografía digital, procesamiento de datos geoespaciales y manejo de software especializado. El valor agregado reside fundamentalmente en la experticia técnica y la aplicación de metodologías complejas.
- **Uso de Equipamiento Especializado:** Aunque se utiliza equipamiento sofisticado (sensores satelitales, cámaras aéreas, escáneres LiDAR, software de procesamiento), la Entidad no adquiere estos equipos, sino el servicio que se presta con ellos. El proveedor del servicio es quien opera y gestiona esta tecnología.
- **Procesos Involucrados:** Las actividades incluyen la planificación de misiones de vuelo o adquisición satelital, el procesamiento de grandes volúmenes de datos brutos, la corrección geométrica y radiométrica, la generación de modelos tridimensionales, la ortorrectificación, y la validación de la calidad y precisión de los productos finales, todas ellas actividades de servicio.

Si bien hay un componente de "producto" entregable (archivos digitales), la esencia de la contratación radica en el conjunto de servicios técnicos y profesionales necesarios para su creación y aseguramiento de calidad.

1.2.2. Aspectos Generales del Mercado

El mercado de servicios de geomática y producción de cartografía básica en Colombia, y a nivel global, se caracteriza por ser dinámico y estar en constante evolución, impulsado por:

- **Avances Tecnológicos:** La rápida evolución de los sensores remotos (satelitales y aerotransportados), la tecnología LiDAR, los sistemas de posicionamiento global (GNSS), el software de procesamiento de imágenes y los sistemas de información geográfica (SIG) están transformando continuamente las capacidades y eficiencias del sector.
- **Creciente Demanda de Información Geoespacial:** Existe una necesidad creciente de información territorial actualizada y precisa por parte de entidades gubernamentales (para catastro, planificación urbana y rural, gestión ambiental, gestión de riesgos, infraestructura, seguridad y defensa) y el sector privado (agricultura de precisión, minería, construcción, logística, entre otros).
- **Políticas de Datos Abiertos e Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE):** Iniciativas como IDECA (Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital), coordinada por la UAECD, fomentan la producción, intercambio y uso de información geográfica estandarizada, dinamizando el mercado.
- **Diversidad de Proveedores:** El mercado cuenta con una variedad de actores, desde grandes empresas multinacionales con soluciones integrales, hasta empresas nacionales y locales especializadas en nichos específicos (ej. solo procesamiento, solo captura LiDAR, etc.), incluyendo también universidades y centros de investigación con capacidades en estas áreas.
- **Altos Requerimientos de Calidad y Precisión:** Los usuarios finales demandan productos con altos estándares de calidad geométrica y temática, lo que exige a los proveedores invertir en tecnología de punta y personal altamente calificado.
- **Importancia de la Normativa y Estándares:** El cumplimiento de especificaciones técnicas definidas por entidades como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) en Colombia es fundamental para asegurar la interoperabilidad y la calidad de los productos cartográficos.

Este análisis de sector y mercado examinará en detalle las características de la oferta disponible en Colombia, las capacidades de los posibles oferentes para los productos específicos requeridos por la UAECD, y las tendencias tecnológicas y metodológicas relevantes para la adquisición de ortoimágenes, MDT y datos LiDAR.

1.2.3. Relación con el Marco Legal Colombiano

La adquisición de productos de cartografía básica por parte de la UAECD se rige por un amplio marco legal y normativo colombiano, que incluye:

- **Normativa de Contratación Estatal:**

- Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública).
- Ley 1150 de 2007 (Medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80).
- Decreto 1082 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional), que compila la reglamentación de la contratación estatal. Estos definen los principios de la contratación (transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación), las modalidades de selección y los procedimientos aplicables. La planeación, en este contexto, implica considerar la complejidad técnica de los productos cartográficos, la disponibilidad de tecnologías (satelital, aérea, LiDAR), los estándares de calidad y precisión requeridos (e.g., por IGAC), y la necesidad de licenciamiento o derechos de autor sobre los productos. La responsabilidad se materializa en la selección de proveedores con la idoneidad técnica y experiencia demostrada. La transparencia se promueve mediante la identificación de un espectro de oferentes capacitados.

- **Normativa Específica de la UAECD e IDECA:**

- Acuerdo 257 de 2006 (Transformación de Catastro Distrital en UAECD).
- Acuerdo 004 de 2021 (Organización y funciones de la UAECD).
- Decreto Distrital 608 de 2022 (Reglamentación de la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital - IDECA). Estas normas definen el rol de la UAECD y de IDECA en la gestión de la información geoespacial del Distrito.

- **Planes de Desarrollo:**

- Acuerdo Distrital 927 de 2024 (Plan de Desarrollo Distrital "Bogotá Camina Segura" 2024-2027), que establece metas relacionadas con la disponibilidad de información geográfica y catastral.
- Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" 2022-2026), que en su artículo 43 modifica el artículo 79 de la Ley 1955 de 2019 sobre el catastro multipropósito, impulsando la actualización de la información predial.

- **Normativa sobre Información y Datos:**

- Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - CPACA).
- Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional).
- Ley 1581 de 2012 (Régimen General de Protección de Datos Personales), relevante si en los productos se captura información sensible.

- **Estándares Técnicos:**

- Resoluciones y especificaciones técnicas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para la producción cartográfica y catastral en Colombia.

Este marco legal y normativo asegura que el proceso de adquisición se realice con apego a los principios de la función pública, garantizando la correcta inversión de los recursos y la obtención de productos que cumplan con los fines estatales y las necesidades técnicas de la UAECD.

1.2.4. Aspectos Técnicos Clave para la Adquisición de Productos de Cartografía Básica

La adquisición de productos de cartografía básica para la UAECD implica una serie de consideraciones técnicas detalladas para asegurar que los entregables cumplan con los estándares de calidad, precisión y actualidad necesarios para la gestión territorial, la actualización catastral y el soporte a la planificación del Distrito Capital. A continuación, se describen los aspectos técnicos más relevantes para los productos requeridos:

1.2.4.1. Producto 1: Cartografía Básica para Bogotá Rural (Escala 1:10.000)

Este producto se enfoca en la generación de una ortoimagen RGB+NIR y un Modelo Digital de Terreno (MDT) para la totalidad del área rural de Bogotá D.C.

a. Adquisición de Imágenes Satelitales: * **Fuente de Datos:** Se utilizarán imágenes de satélite como insumo principal. * **Resolución Espacial (GSD):** Las imágenes deberán tener una resolución espacial (Ground Sample Distance - GSD) máxima de 50 cm. Esto asegura un nivel de detalle adecuado para la identificación de elementos del territorio a escala 1:10.000. * **Resolución Espectral:** Se requieren imágenes multiespectrales que incluyan, como mínimo, las bandas correspondientes al Rojo, Verde, Azul (RGB) y el Infrarrojo Cercano (NIR). La banda NIR es fundamental para análisis de vegetación y cuerpos de agua. * **Actualidad:** Los insumos (imágenes satelitales) utilizados para la generación de los productos finales deberán tener una fecha de toma no mayor a dos (2) años respecto a la

fecha de inicio del contrato, garantizando la relevancia temporal de la información. * **Cobertura y Solapamiento:** Se debe asegurar la cobertura completa del área rural definida (aproximadamente 108.141 ha), con los solapamientos necesarios entre escenas para un correcto procesamiento y ensamble. * **Correcciones:** Las imágenes deberán ser sometidas a correcciones radiométricas y atmosféricas para asegurar la calidad y consistencia de los valores digitales. Se entregarán con sus respectivos coeficientes polinomiales racionales (RPC) si aplica.

b. Generación de Ortoimagen RGB+NIR: * **Proceso de Ortorrectificación:** Las imágenes satelitales serán ortorrectificadas utilizando un Modelo Digital de Elevación (MDE) apropiado y puntos de control terrestre (GCPs) si son necesarios para alcanzar la precisión requerida. * **Precisión Geométrica:** La ortoimagen resultante deberá cumplir con los estándares de precisión planimétrica y altimétrica definidos para productos cartográficos a escala 1:10.000, según las especificaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) o las que defina la UAECD. * **Balance Radiométrico y Mosaico:** Se realizará un balance radiométrico entre las diferentes escenas que componen el área de interés para asegurar la homogeneidad visual del mosaico final. El mosaico no deberá presentar discontinuidades visuales ni artefactos. * **Formato de Entrega:** La ortoimagen se entregará en formatos estándar de imagen georreferenciada (ej. GeoTIFF), con la estructura de bandas RGB+NIR.

c. Generación de Modelo Digital de Terreno (MDT): * **Fuente de Datos:** El MDT se generará a partir de los mismos insumos satelitales utilizados para la ortoimagen o de fuentes altimétricas complementarias que aseguren la calidad para la escala 1:10.000. * **Resolución/Tamaño de Grilla:** El MDT tendrá un tamaño de grilla (resolución espacial) de 10 metros. * **Precisión Vertical:** Deberá cumplir con los estándares de precisión vertical para cartografía a escala 1:10.000. * **Representación:** Representará la superficie del terreno libre de vegetación y construcciones. * **Formato de Entrega:** Se entregará en formatos estándar de datos ráster (ej. GeoTIFF, IMG).

1.2.4.2. Producto 2: Cartografía Básica para Centros Poblados (Escala 1:1.000)

Este producto es de mayor detalle y comprende la toma de fotografía aérea, generación de ortoimagen RGB+NIR, levantamiento de información LiDAR y un Modelo Digital de Terreno para los centros poblados priorizados (aproximadamente 547 ha).

a. Adquisición de Fotografías Aéreas: * **Plataforma y Sensor:** Se realizará mediante vuelo fotogramétrico utilizando una aeronave tripulada o no tripulada (RPAS/UAV) equipada con una cámara métrica o semimétrica digital calibrada. Se deberá presentar el certificado de calibración vigente del sensor. * **Resolución Espacial (GSD):** Las fotografías aéreas tendrán un GSD máximo de 10 cm. * **Resolución Espectral:** Se requieren imágenes que incluyan las bandas RGB y NIR. * **Plan de Vuelo:** Se deberá diseñar y ejecutar un plan de

vuelo que asegure los solapamientos longitudinales y transversales adecuados para la generación de un modelo estereoscópico preciso y la posterior ortorrectificación. * **Puntos de Control Terrestre (GCPs):** Se realizará el levantamiento de GCPs con la precisión y distribución necesarias para garantizar la exactitud geométrica de los productos finales a escala 1:1.000. Se entregarán las fichas técnicas de estos puntos.

b. Levantamiento de Información LiDAR: * **Sensor LiDAR:** Se utilizará un sensor LiDAR aerotransportado adecuado para la captura de datos de alta densidad y precisión. * **Densidad de Puntos:** La nube de puntos LiDAR deberá tener una densidad mínima de 10 puntos por metro cuadrado (pts/m²). * **Precisión:** Deberá cumplir con altas precisiones planimétricas y altimétricas, acordes con los requerimientos para productos a escala 1:1.000. * **Clasificación de la Nube de Puntos:** La nube de puntos deberá ser clasificada, como mínimo, en terreno, vegetación y construcciones, para facilitar la generación del MDT y otros análisis. * **Solapamiento:** Se asegurará el solapamiento adecuado entre las líneas de vuelo LiDAR. * **Formato de Entrega:** La nube de puntos clasificada se entregará en formato estándar (ej. LAS, LAZ).

c. Generación de Ortoimagen RGB+NIR: * **Proceso de Ororrectificación:** Las fotografías aéreas serán ortorrectificadas utilizando el Modelo Digital de Elevación (MDE) derivado del levantamiento LiDAR y los GCPs. * **Precisión Geométrica:** La ortoimagen resultante deberá cumplir con los estándares de precisión planimétrica y altimétrica definidos para productos cartográficos a escala 1:1.000. * **Balance Radiométrico y Mosaico:** Se realizará un balance radiométrico y un mosaico de alta calidad, sin discontinuidades visuales. * **Formato de Entrega:** GeoTIFF u otro formato estándar acordado.

d. Generación de Modelo Digital de Terreno (MDT): * **Fuente de Datos:** El MDT se generará principalmente a partir de la nube de puntos LiDAR clasificada (puntos de terreno). * **Resolución/Tamaño de Grilla:** El MDT tendrá un tamaño de grilla de 1 metro. * **Precisión Vertical:** Deberá cumplir con los estándares de precisión vertical para cartografía a escala 1:1.000. * **Formato de Entrega:** Formato ráster estándar.

1.2.4.3. Aspectos Técnicos Generales y Transversales

a. Control de Calidad: * El contratista deberá implementar un riguroso plan de aseguramiento y control de calidad (QA/QC) en todas las fases del proyecto, desde la planificación y captura de datos hasta el procesamiento y entrega de los productos finales. * Se deberán generar reportes de calidad para cada producto, documentando los procesos realizados y la conformidad con las especificaciones técnicas y los estándares de precisión establecidos por el IGAC y la UAECD. * La UAECD, a través de su supervisión, realizará la verificación y validación de los productos entregados.

b. Metadatos: * Todos los productos cartográficos (imágenes, ortoimágenes, MDT, nubes de puntos) deberán ser entregados con sus respectivos metadatos, conformes con el perfil colombiano de metadatos geográficos o el estándar que defina la UAECD, facilitando su catalogación, descubrimiento y uso.

c. Sistema de Referencia Geodésico: * Todos los productos deberán estar georreferenciados en el sistema de referencia oficial para Colombia, MAGNA-SIRGAS, o el que la UAECD especifique.

d. Entregables y Documentación: * Además de los productos cartográficos finales, el contratista deberá entregar toda la documentación técnica del proyecto, incluyendo: planes de vuelo, informes de procesamiento, informes de calidad, fichas de GCPs, certificados de calibración de sensores, y cualquier otro documento relevante. * Se deberá entregar un cronograma detallado al inicio del proyecto y presentar informes de avance periódicos.

e. Socialización y Gestión Comunitaria: * Para las actividades de campo (ej. levantamiento de GCPs, vuelos RPAS), el contratista deberá garantizar la adecuada socialización con las comunidades en las áreas de interés, previniendo retrasos y asegurando los permisos necesarios, vinculando para ello un profesional con experiencia en gestión social.

f. Transferencia de Derechos de Autor: * El contratista deberá transferir a la UAECD la totalidad de los derechos patrimoniales de autor sobre los productos y creaciones intelectuales que se obtengan en el marco de la ejecución del contrato.

g. Cumplimiento Normativo y Estándares Técnicos: * Todos los productos y procesos deberán adherirse a las especificaciones técnicas definidas en el Anexo Técnico del proceso de contratación, así como a las normativas y estándares vigentes del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para la producción cartográfica nacional y las directrices de IDECA. Estos aspectos técnicos son fundamentales para asegurar que la inversión de la UAECD se traduzca en productos geospaciales de alta calidad, útiles y sostenibles para las diversas necesidades del Distrito Capital.

1.2.5. PERSPECTIVA COMERCIAL DEL SECTOR DE SERVICIOS GEOMÁTICOS Y CARTOGRÁFICOS

El sector de servicios geomáticos y producción de cartografía básica en Colombia es un mercado especializado y tecnológicamente intensivo, fundamental para la planificación territorial, la gestión de recursos, el desarrollo de infraestructura y la actualización catastral. Desde una perspectiva comercial, este sector presenta las siguientes características:

a. Dinámica de la Demanda y Necesidad de Servicios Especializados: * **Principales Demandantes:** * **Sector Público:** Entidades gubernamentales a nivel nacional (ej. IGAC,

agencias ambientales, ministerios), departamental y municipal (como la UAECD, secretarías de planeación) son los principales consumidores de estos productos para catastro multipropósito, ordenamiento territorial, gestión de riesgos, infraestructura, y monitoreo ambiental. El Estudio Previo evidencia esta demanda a través de procesos de contratación similares por otras entidades públicas. * **Sector Privado:** Empresas de sectores como minería, energía, agricultura de precisión, construcción, forestal y consultoría ambiental también demandan productos cartográficos para sus operaciones y proyectos. * **Impulsores de la Demanda:** * **Obligaciones Legales y Políticas Públicas:** El catastro multipropósito, los planes de ordenamiento territorial (POT), y las políticas de gestión ambiental y de riesgos son grandes impulsores. * **Desarrollo de Infraestructura:** Proyectos viales, energéticos, y de servicios públicos requieren cartografía detallada. * **Avance Tecnológico:** La disponibilidad de mejores tecnologías y la necesidad de información más precisa y actualizada fomentan la renovación de productos cartográficos. * **Necesidad de Actualización:** La dinámica territorial obliga a una actualización periódica de la cartografía base. * **Tipos de Servicios y Productos Demandados:** * Adquisición y procesamiento de imágenes satelitales de diversa resolución. * Toma de fotografías aéreas y vuelos fotogramétricos. * Levantamientos LiDAR. * Generación de ortoimágenes, Modelos Digitales de Elevación (MDE), Modelos Digitales de Terreno (MDT). * Producción de cartografía temática y básica a diferentes escalas. * Servicios de consultoría y análisis geoespacial.

b. Características de la Oferta y Composición del Sector: * **Tipos de Empresas Proveedoras:** * **Empresas Especializadas en Geomática:** Firms de ingeniería y consultoría con un fuerte enfoque en fotogrametría, teledetección, topografía, cartografía y SIG. Estas pueden variar en tamaño, desde Mipymes altamente especializadas hasta empresas de mayor envergadura con capacidad para proyectos complejos. Las seis (6) empresas que respondieron al sondeo de mercado de la UAECD (DATUM INGENIERIA SAS, GEOCAM Ingeniería S.A.S., Altitude Geospatial Incorporated Colombia, CUATRO CONCEPTOS S.A.S, ISATECH CORPORATION SAS, SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS) son ejemplos de este tipo de actores. * **Proveedores de Imágenes Satelitales:** Empresas internacionales que operan constelaciones de satélites y comercializan imágenes y productos derivados. A menudo trabajan a través de distribuidores locales o directamente con grandes clientes. * **Empresas de Aerofotogrametría y LiDAR:** Compañías que poseen y operan aeronaves y sensores especializados para la captura de datos aéreos. * **Integradores de Soluciones:** Empresas que combinan diferentes tecnologías y servicios para ofrecer soluciones geoespaciales completas. * **Universidades y Centros de Investigación:** Algunas instituciones académicas cuentan con capacidades y equipamiento para desarrollar proyectos específicos o prestar servicios de consultoría. * **Capacidades Tecnológicas:** Los proveedores suelen diferenciarse por su acceso a tecnología de punta (sensores, software de procesamiento, capacidad de cómputo) y la experticia de su personal. * **Cobertura**

Geográfica: Algunos proveedores tienen alcance nacional, mientras que otros pueden estar más enfocados en regiones específicas.

c. Dinámica de Contratación en el Sector (con énfasis en el Sector Público): *

Procesos de Selección: Las entidades públicas suelen adquirir estos servicios a través de procesos de contratación regidos por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, utilizando modalidades como la Licitación Pública, Selección Abreviada (como la Subasta Inversa para este caso), Concurso de Méritos, o Contratación Directa según el objeto y cuantía. * **Plataformas de Contratación:** El SECOP II es la plataforma principal para la publicación y gestión de estos procesos. * **Criterios de Evaluación Comunes:** * **Habilitantes:** Capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia específica en proyectos similares (demostrada a través de certificaciones y cumplimiento de códigos UNSPSC relevantes). * **Ponderables (según modalidad):** Para subasta inversa, el precio es el factor determinante una vez se cumplen los requisitos técnicos. En otras modalidades, se pueden ponderar la propuesta técnica, la metodología, el equipo de trabajo, y la experiencia. * **Importancia de las Especificaciones Técnicas:** Los pliegos de condiciones suelen ser muy detallados en cuanto a las especificaciones técnicas de los productos (GSD, precisión, formatos, estándares IGAC), los plazos y los entregables. * **Presupuestos y Precios de Referencia:** Las entidades realizan estudios de mercado para establecer presupuestos oficiales y precios techo, como el realizado por la UAECD para este proceso.

d. Factores Comerciales Clave y Competitividad: * **Precio:** Es un factor crucial, especialmente en modalidades como la subasta inversa. Sin embargo, debe equilibrarse con la calidad. * **Calidad Técnica y Precisión:** La capacidad de entregar productos que cumplan estrictamente con las especificaciones técnicas y los estándares de precisión es fundamental. La reputación en este aspecto es vital. * **Experiencia Comprobada:** Las certificaciones de contratos anteriores con objetos similares y con entidades reconocidas son altamente valoradas. * **Capacidad Tecnológica y Metodológica:** Disponer de sensores modernos, software actualizado, metodologías eficientes y personal calificado. * **Cumplimiento de Plazos:** La capacidad de entregar los productos dentro de los cronogramas establecidos. * **Conocimiento de la Normativa Local y Estándares (IGAC):** Esencial para asegurar la validez y utilidad de los productos en el contexto colombiano. * **Servicio Post-Entrega y Soporte:** Aunque menos común como factor de selección inicial, puede ser un diferenciador. * **Barreras de Entrada:** El alto costo de inversión en equipos especializados (aeronaves, sensores LiDAR, cámaras métricas, software de procesamiento) y la necesidad de personal altamente calificado pueden representar barreras de entrada para nuevas empresas. Esta estructura permitirá abordar la perspectiva comercial del sector de manera organizada, conectando con la información ya recopilada y preparando el terreno para análisis más profundos como el de la oferta y la demanda.

PERSPECTIVA ECONÓMICA:

ANÁLISIS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO- PIB¹

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador económico fundamental que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un período de tiempo determinado. En otras palabras, el PIB representa la medida de la actividad económica de un país durante un período específico. Este indicador es crucial para comprender la salud económica de un país y su capacidad para generar riqueza. Es decir, el PIB es un indicador que cuantifica el volumen de actividad económica de un país, que se produce, por ejemplo, a lo largo de un año.

El PIB es crucial para evaluar el tamaño relativo de las diferentes economías y para realizar comparaciones internacionales. Además, proporciona información valiosa sobre el crecimiento económico, la producción de bienes y servicios, y la capacidad de un país para generar riqueza. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el PIB tiene limitaciones y críticas, ya que no mide la distribución de la riqueza, el impacto medioambiental ni la calidad de vida.

El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador que representa la evolución económica de un país en términos de la tasa a la que aumenta su producción de bienes y servicios, lo que a su vez influye en su ingreso nacional. Este incremento en la producción y la renta refleja la capacidad de la economía para generar riqueza y proporciona una visión integral del dinamismo y la vitalidad de la actividad económica de la nación. El crecimiento sostenido del PIB no solo indica un aumento en la capacidad productiva, sino que también puede ser un reflejo de la eficiencia, innovación y competitividad de la economía del país en el escenario global, lo que a su vez impacta en el bienestar y desarrollo de sus ciudadanos.

Información IV trimestre 2024pr

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2024-v2.pdf>

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2019-I / 2024^{pr} - IV



Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023^p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Valor agregado por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{Pr} / 2023 ^P	2024 ^{Pr} -IV / 2023 ^P -IV	2024 ^{Pr} -IV / 2024 ^{Pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	1,8	2,3	0,8
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	1,7	2,3	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Para el año 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 8,3%.
- Cultivo permanente de café crece 22,5%.
- Ganadería crece 5,6%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 9,4%.
- Pesca y acuicultura decrece 3,0%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 4,0%.
- Cultivo permanente de café crece 33,1%.
- Ganadería crece 6,6%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 11,9%.
- Pesca y acuicultura decrece 7,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,2%.

- Cultivo permanente de café crece 13,6%.
- Ganadería crece 1,9%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 1,8%.
- Pesca y acuicultura crece 9,0%.

Implicaciones para el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

El comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) tiene implicaciones directas e indirectas para el sector de servicios geomáticos y cartográficos:

- **Inversión Pública y Privada:** Un crecimiento económico, incluso moderado como el 2,3% reportado para el IV trimestre de 2024 (provisional), puede traducirse en una mayor disposición de las entidades públicas (como la UAECD, municipios, gobernaciones, y agencias nacionales) para destinar recursos a proyectos de infraestructura, planificación territorial, gestión ambiental y actualización catastral, todos ellos grandes demandantes de productos cartográficos actualizados. De igual forma, un ambiente económico favorable incentiva la inversión del sector privado (construcción, minería, agricultura de precisión, energía, telecomunicaciones) en iniciativas que requieren información geoespacial detallada para su desarrollo y operación.
- **Desempeño de Sectores Clave Demandantes:** Es crucial observar el desempeño de las actividades económicas que más contribuyen al crecimiento del PIB y que, a su vez, son consumidoras intensivas de servicios geomáticos. Por ejemplo, el crecimiento reportado en "Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales" (4,0% en el IV trimestre de 2024pr) es un indicador positivo, ya que la administración pública es un cliente fundamental para proyectos de cartografía con fines de planificación, catastro y gestión territorial. Asimismo, el crecimiento en "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida" (4,4%) puede impulsar la necesidad de cartografía para logística, desarrollo de infraestructura vial y turística. El sector de "Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca" (6,5%) también es un demandante creciente, especialmente para aplicaciones de agricultura de precisión y gestión de recursos naturales.
- **Planificación y Desarrollo de Proyectos:** La dinámica del PIB influye en la capacidad de las entidades para planificar y ejecutar proyectos a mediano y largo plazo. Un entorno de crecimiento sostenido facilita la asignación presupuestal para iniciativas de actualización cartográfica, que suelen ser inversiones estratégicas con beneficios extendidos en el tiempo.

- **Contexto Regional:** Si bien los datos presentados son nacionales, la dinámica económica específica de Bogotá D.C. y la región circundante es particularmente relevante para la UAECD. Un buen desempeño económico regional puede traducirse en mayores recursos distritales para inversión en proyectos como el presente.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia

El **Índice de Precios al Consumidor (IPC)** es un indicador económico clave que mide la variación promedio en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares en un período determinado. En Colombia, el IPC es calculado y publicado mensualmente por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, y es una herramienta fundamental para evaluar la inflación y el costo de vida en el país.

¿Qué mide el IPC?

El IPC mide la **inflación al consumidor**, es decir, el cambio en los precios de los bienes y servicios que adquieren los hogares colombianos. Este índice refleja cómo varían los costos de la canasta básica de consumo, que incluye productos y servicios esenciales como alimentos, vivienda, transporte, educación, salud, entre otros. Cuando el IPC aumenta, indica que los precios han subido (inflación), mientras que una disminución refleja una caída en los precios (deflación).

Características Técnicas del IPC

1. Canasta Representativa de Consumo:

- El IPC se basa en una canasta de bienes y servicios que representa los hábitos de consumo promedio de los hogares colombianos. Esta canasta se actualiza periódicamente para reflejar cambios en los patrones de consumo.
- En Colombia, la canasta incluye categorías como:
 - **Alimentos y bebidas no alcohólicas.**
 - **Vivienda, agua, electricidad y gas.**
 - **Transporte.**
 - **Salud.**
 - **Educación.**
 - **Recreación y cultura.**

2. Cobertura Geográfica:

- El cálculo del IPC en Colombia abarca tanto áreas urbanas como rurales, lo que permite una representación más precisa de las variaciones de precios en todo el país.

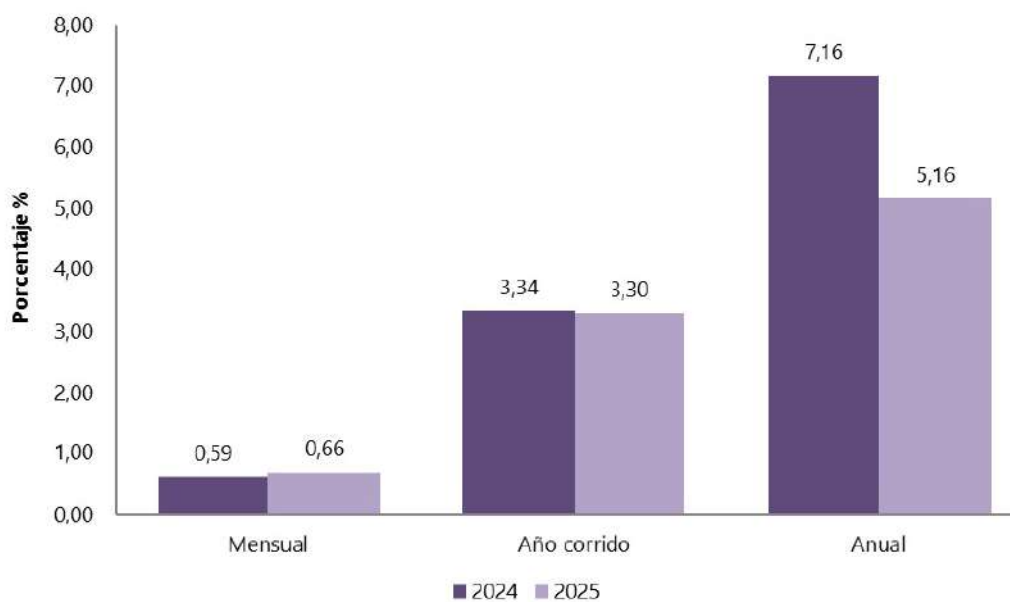
3. Periodicidad:

- El IPC se calcula y publica mensualmente, lo que permite un monitoreo constante de la inflación.
- 4. **Base de Cálculo:**
 - El IPC utiliza un año base como referencia para comparar las variaciones de precios. Actualmente, el DANE utiliza una metodología que ajusta la ponderación de los bienes y servicios según los patrones de consumo más recientes.

Importancia del IPC en Colombia

1. **Medición de la Inflación:**
 - El IPC es el principal indicador para medir la inflación en Colombia, lo que permite evaluar el poder adquisitivo de los consumidores y el costo de vida.
2. **Política Monetaria:**
 - El Banco de la República utiliza el IPC como referencia para tomar decisiones sobre las tasas de interés y controlar la inflación.
3. **Ajustes Salariales:**
 - El IPC es un factor clave para determinar incrementos salariales, pensiones y otros beneficios económicos.
4. **Contratos y Precios:**
 - Muchos contratos, como arriendos y servicios, están indexados al IPC, lo que significa que sus precios se ajustan según las variaciones del índice.

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2024 - 2025



En abril de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,66%, la variación año corrido fue 3,30% y la anual 5,16%.

En abril de 2025 la variación anual del IPC fue 5,16%, es decir, 2,00 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2025 (0,66%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	Variación (%)	2025
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,16	0,22	1,10	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,93	0,29	0,74	0,23
TOTAL	100,00	0,69	0,59	0,66	0,66
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,63	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	0,48	0,03	0,61	0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,43	0,02	0,53	0,02
Transporte	12,93	0,10	0,01	0,49	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,28	-0,01	0,45	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,06	0,00	0,40	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,43	0,01	0,38	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,38	0,01
Educación	4,41	-0,07	0,00	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,19	0,00

Fuente: DANE, IPC

En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 0,66% en comparación con marzo de 2025, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,66%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). Por debajo se ubicaron: Restaurantes y hoteles (0,63%), Bienes y servicios diversos (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%), Transporte (0,49%), Recreación y cultura (0,45%), Prendas de vestir y calzado (0,40%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Salud (0,38%), Educación (0,03%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,66%), se ubicaron en las divisiones de:

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total.

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2025**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,60	0,08
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,64	0,05
Electricidad	0,97	0,03
Papas	8,42	0,03
Frutas frescas	2,60	0,03
Suministro de agua	1,69	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,85	0,02
Tomate	7,27	0,02
Cebolla	8,65	0,02

Fuente: DANE, IPC.

En abril de 2025 en comparación con marzo de 2025, las variaciones de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,60%), arriendo efectivo (0,61%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,64%), electricidad (0,97%), papas (8,42%), frutas frescas (2,60%), suministro de agua (1,69%), servicios relacionados con la copropiedad (1,85%), tomate (7,27%) y cebolla (8,65%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-3,82%), naranjas (-4,07%), gas (-0,23%), alimentos para animales domésticos y mascotas (-1,00%) y tomate de árbol (-2,96%).

Implicaciones para el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

La inflación, medida por el IPC, tiene un impacto significativo en la estructura de costos y la dinámica de precios dentro del sector de servicios geomáticos y cartográficos:

- **Costos Operativos de los Proveedores:** Una inflación anual del 5,16% (abril de 2025) ejerce presión sobre diversos componentes de los costos operativos de las empresas del sector:
 - **Salarios y Honorarios del Personal Especializado:** El talento humano es un activo crucial en este sector (ingenieros, geógrafos, topógrafos, especialistas en SIG, procesadores de datos LiDAR y fotogramétricos). La inflación general puede generar expectativas de ajustes salariales para mantener el poder adquisitivo del personal.

- **Software y Licenciamiento:** Una parte importante del software especializado utilizado (GIS, CAD, procesamiento fotogramétrico, software para LiDAR) es de origen internacional o sus licencias se actualizan anualmente, pudiendo estar influenciadas por la inflación global o local, además de la TRM.
 - **Equipamiento Tecnológico y Mantenimiento:** Los costos de adquisición y mantenimiento de hardware especializado (estaciones de trabajo, servidores, equipos de campo como receptores GNSS, drones) y la calibración de sensores pueden verse afectados por la inflación.
 - **Costos Logísticos y de Campo:** Los precios de combustibles (para vuelos aéreos o vehículos de campo), viáticos y otros insumos necesarios para las operaciones de campo (como el levantamiento de puntos de control terrestre) son sensibles a la inflación.
- **Fijación de Precios en las Ofertas:** Las empresas proveedoras deben considerar las presiones inflacionarias al estructurar sus propuestas económicas para proyectos como el de la UAECD. Una inflación persistente puede llevar a un incremento en los precios unitarios ofertados para cubrir el aumento esperado en sus costos.
 - **Presupuestación por Parte de las Entidades Contratantes:** Para entidades como la UAECD, es fundamental que los presupuestos oficiales y los precios techo establecidos en los estudios de mercado (como los \$11.686/ha para rural y \$401.045/ha para centros poblados en este proceso) sean realistas y consideren el impacto inflacionario para asegurar la viabilidad de las ofertas y la calidad de los productos.
 - **Contratos y Reajustes:** En contratos de ejecución prolongada, la inflación puede hacer necesario considerar mecanismos de reajuste de precios para mantener el equilibrio económico del contrato, aunque para contratos de corto o mediano plazo como el actual (6 meses), el impacto puede ser absorbido dentro de la estimación inicial si se ha previsto adecuadamente.

Mercado Laboral en Colombia y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE

El **mercado laboral** en Colombia es un componente fundamental de la economía del país y refleja la dinámica entre la oferta y la demanda de trabajo. La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)**, realizada por el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)**, es una herramienta clave para medir las condiciones del mercado laboral, proporcionando información detallada y periódica sobre empleo, desempleo, informalidad y otros indicadores relacionados con los hogares colombianos.

¿Qué es la GEIH?

La **Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)** es una encuesta nacional que recolecta información socioeconómica de los hogares colombianos, con un enfoque especial en el mercado laboral. Sus principales objetivos son:

- Medir la **tasa de ocupación, desempleo e informalidad**.
- Identificar las condiciones laborales de los trabajadores.
- Caracterizar la población económicamente activa (PEA) y no activa.
- Generar datos útiles para diseñar políticas públicas que promuevan la generación de empleo y mejoren la calidad laboral.

La GEIH se realiza de manera continua, lo que permite tener una visión actualizada y detallada de las condiciones laborales en el país.

¿Qué mide la GEIH en el Mercado Laboral?

La GEIH proporciona indicadores que son esenciales para entender la situación laboral del país. Entre ellos:

1. **Niveles de Empleo y Desempleo:**
 - Permite identificar las regiones y sectores con mayor o menor generación de empleo, así como las poblaciones más afectadas por el desempleo (por ejemplo, jóvenes, mujeres, etc.).
2. **Condiciones de Trabajo:**
 - Analiza la calidad del empleo, incluyendo acceso a contratos, prestaciones sociales y seguridad laboral.
3. **Segmentación del Mercado Laboral:**
 - Identifica diferencias en la participación laboral según género, edad, nivel educativo y ubicación geográfica.
4. **Desigualdad Salarial:**
 - Evalúa la distribución de ingresos entre trabajadores de diferentes sectores y regiones.
5. **Impacto de la Informalidad:**
 - Mide la proporción de trabajadores informales y su impacto en la economía, especialmente en términos de seguridad social y estabilidad económica.

Total nacional
Diciembre (2023-2024)



En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral

Enero de 2025

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Enero (2017 - 2025)



Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Enero (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.

Para el mes de enero de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 11,6%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (12,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, mientras que en enero de 2024 fue 63,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, lo que representó un aumento de 1,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (55,3%).

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Enero (2017 - 2025)



En enero de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,1%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto a enero de 2024 (12,4%). La tasa global de participación se ubicó en 65,7% y la tasa de ocupación en 58,4%, estas tasas en el mismo mes del año anterior fueron 65,9% y 57,7%, respectivamente.

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Noviembre - enero (2016 - 2025)



En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025 fue 9,6%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2023 - enero 2024 (10,6%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 63,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,9%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2023 - enero 2024 (57,0%).

Mercado laboral

Las ciudades y regiones buscan posicionarse como lugares atractivos por su calidad de vida y las oportunidades que ofrecen a las personas y a las empresas para desarrollar sus capacidades de innovar y generar riqueza. Crean entornos institucionales que promueven la creación y el funcionamiento de las empresas para generar empleos de calidad y cuentan con el talento humano como una fortaleza competitiva. En esta sección se analizan el mercado laboral de Bogotá y la región con base en las principales estadísticas e indicadores de la ocupación, el desempleo y de la informalidad.

Resultados generales Gran Encuesta Integrada de Hogares para marzo de 2025

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, marzo 2025. Publicada el 30 de abril de 2025.

Infografía sobre brechas de género en Colombia

Brechas de género

a lo largo de la vida de las mujeres en Colombia



Horas diarias promedio dedicadas al cuidado en mayores a 25 años



Personas cuyo progreso laboral está limitado por actividades de cuidado



Tasa global de participación



Tasa de desempleo



La exclusión del mercado laboral deriva en menos participación en posiciones de liderazgo



Operario(a) obrero(a) asistencial



Nivel técnico profesional



Jefe(a) o coordinador(a) de área



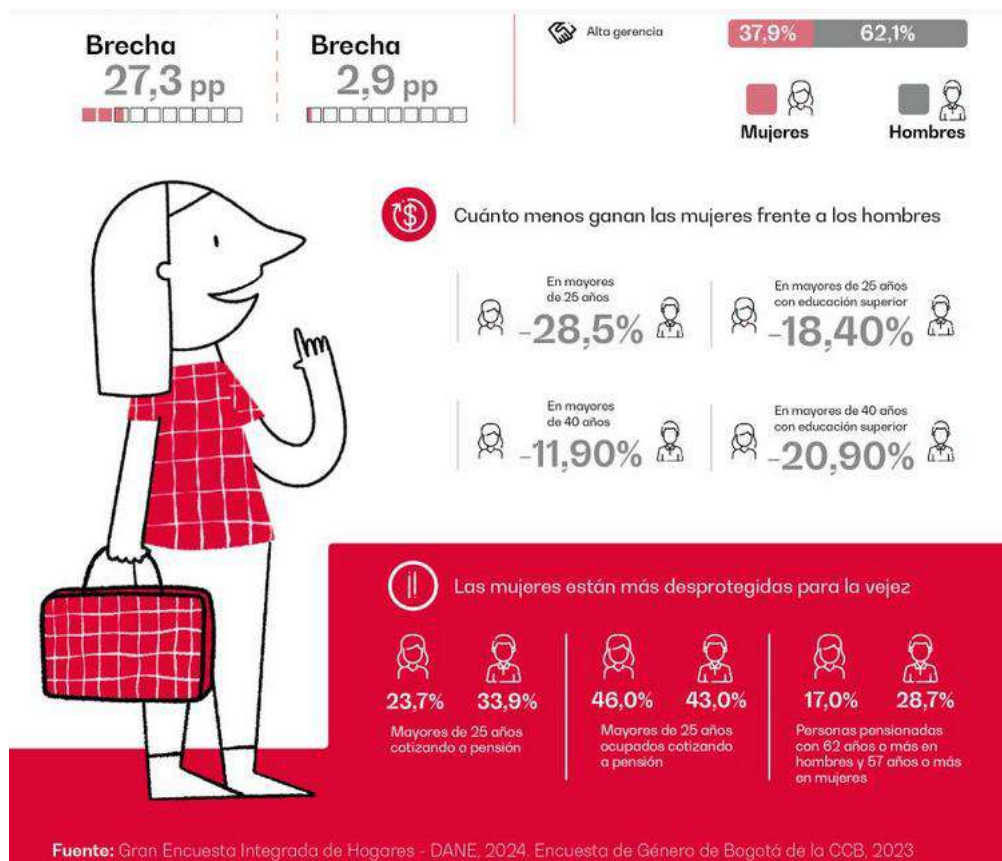
Alta gerencia



Mujeres



Hombres



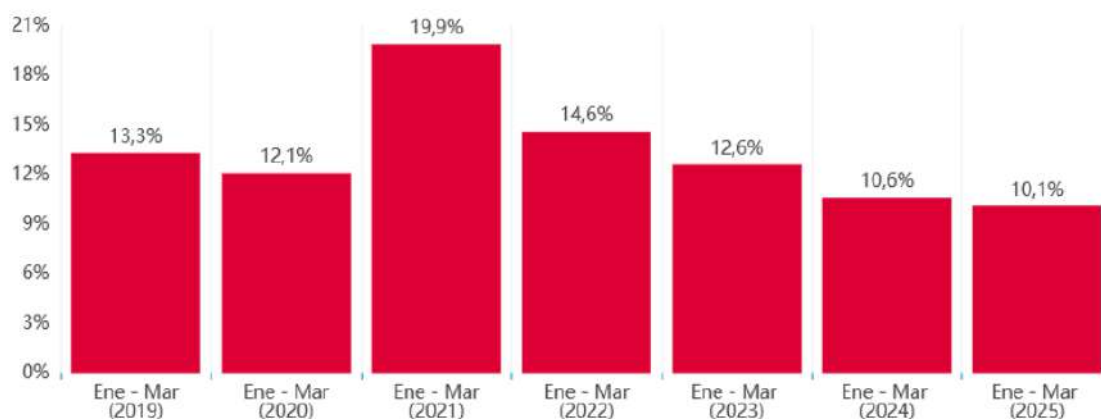
Tasa de desempleo en Bogotá, Colombia y 13 principales ciudades y áreas metropolitanas

Comportamiento de la tasa de desempleo

BOGOTÁ

13 ÁREAS METROPOLITANAS

COLOMBIA



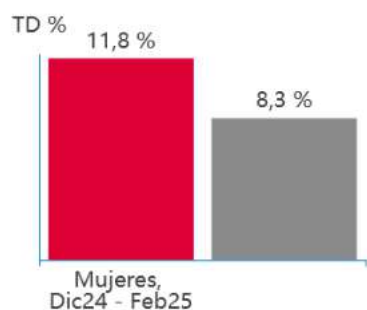
Tasa de desempleo

Tasa de desempleo (%)



Tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
según sexo



Made with datamatic.io

11,8 %

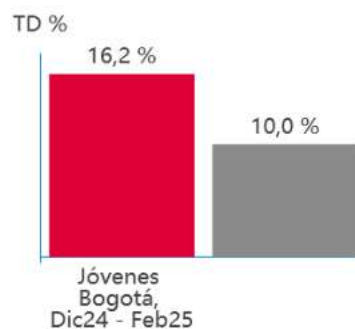
Fue la tasa de desempleo de las mujeres en Bogotá. En el periodo Dic 24 - Feb 25, la tasa de desempleo de los hombres fue 8,3%.

Fuente: DANE. Mercado laboral. Febrero 2025.

Publicado 11 abril 2025.

Tasa de desempleo de los jóvenes de 15 a 28 años en Bogotá

Tasa de desempleo en Bogotá,
población joven



Made with datamatic.io

16,2 %

(trimestre móvil Dic 24 - Feb 25) Los jóvenes son los más afectados por el desempleo.

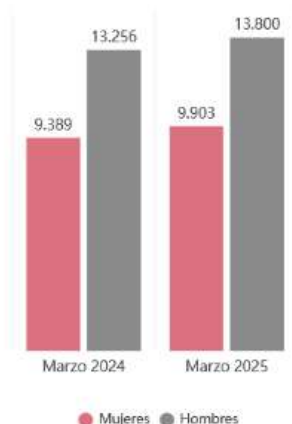
En Bogotá, la tasa de desempleo de los jóvenes (16,2%) fue mayor al de la ciudad (10,0%).

Fuente: DANE. Mercado laboral. Febrero 2025.

Publicado 11 abril 2025.

Ocupados en Colombia

Población ocupada, según sexo en marzo 2025



Made with datamatic.io

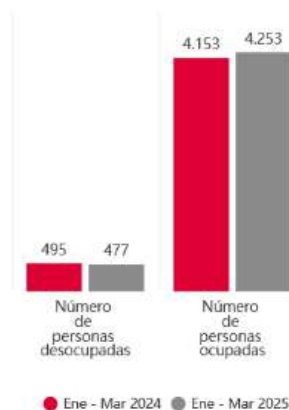
Cifras en miles Fuente: DANE - GEIH

La **tasa de desempleo** para el total nacional en marzo de 2025 **para las mujeres fue de 12,6%**, lo cual significa una reducción de 1,8 p.p. a la presentada en febrero de 2024 que fue de 14,4%.

La **tasa de desempleo de hombres** pasó de 8,9% en marzo de 2024 a **7,4% en marzo de 2025**. La **brecha entre hombres y mujeres en marzo de 2025 fue de 5,2 p.p.**, mientras que en marzo de 2024 era de 5,5 p.p., lo cual implica una disminución de 0,3 p.p. en los últimos doce meses en la brecha de género.

Desempleo en Bogotá

Número de personas desocupadas y ocupadas en Bogotá



Made with datamatic.io

Cifras en miles Fuente: DANE - GEIH

El número de ocupados ha venido presentando una tendencia hacia el alza en los últimos meses del 2024 y en los primeros meses de 2025, para el trimestre móvil enero - marzo /2025 el número de ocupados ascendió a 4,3 millones de personas, esto es un crecimiento de 2,4% en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Ocupados en Colombia, según ramas de actividad

Ocupados en Colombia según ramas de actividad

MARZO 2025

MARZO 2024



Made with datamatic.io

Cantidad en miles.

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, marzo 2025. Publicada el 30 de abril de 2025.

Ocupados en Bogotá, según ramas de actividad

Ocupados en Bogotá según ramas de actividad

ENE - MAR 2025

ENE - MAR 2024



Made with datamatic.io

Cantidad en miles.

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH del DANE, marzo 2025. Publicada el 30 de abril de 2025.

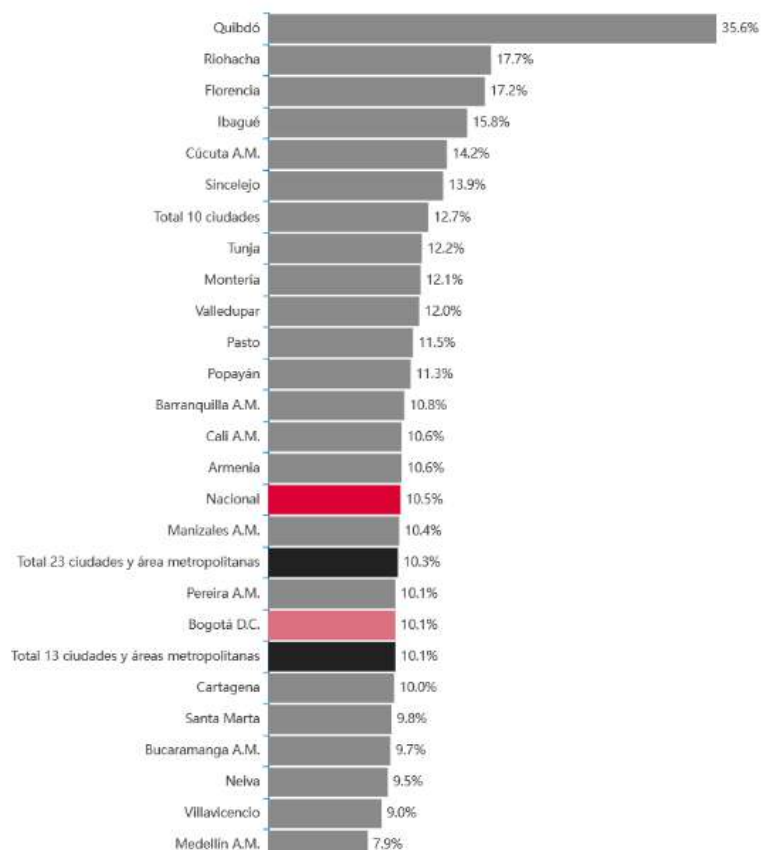
Desempleo en Colombia

Tasa de desempleo Nacional, enero 2019 - marzo 2025



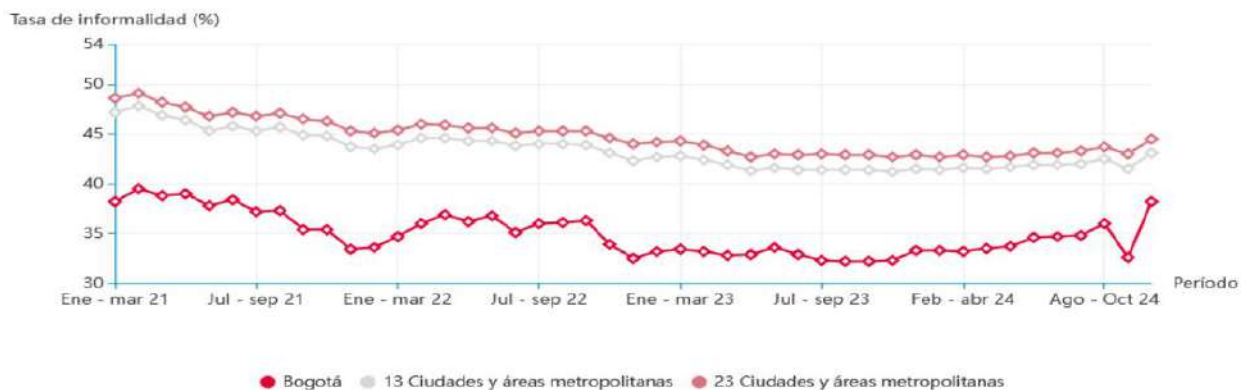
Made with datamatic.io

Tasa de desempleo – 23 Ciudades



La informalidad laboral sigue siendo alta

Tasa de Informalidad laboral 2021-2025



Made with Datalati

Implicaciones para el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

Si bien los datos de la GEIH son agregados a nivel nacional y para grandes sectores, se pueden inferir algunas implicaciones para el mercado laboral específico del sector geomático y cartográfico:

- **Disponibilidad de Talento Altamente Especializado:** El sector requiere profesionales con formación y experiencia específica en áreas como ingeniería catastral, geodésica, topográfica, geografía, sistemas de información geográfica, fotogrametría, teledetección y procesamiento de datos LiDAR. La dinámica general del mercado laboral (tasas de desempleo, participación) puede no reflejar directamente la oferta y demanda de estos perfiles tan especializados. Sin embargo, una baja tasa de desempleo general podría, indirectamente, indicar un mercado laboral más competido, donde atraer y retener talento especializado podría ser más desafiante y costoso para las empresas del sector.
- **Costos Laborales:** Los salarios del personal técnico calificado en este sector suelen estar por encima del promedio nacional y del salario mínimo. Las presiones inflacionarias (IPC) y la competencia por perfiles escasos son factores más determinantes para los costos laborales en este nicho que las tasas generales de desempleo, aunque estas últimas proporcionan un contexto.
- **Formalidad del Empleo:** Dada la alta calificación y especialización requerida, se esperaría que el sector de servicios geomáticos y cartográficos presente niveles de formalidad laboral superiores al promedio nacional. Las empresas que participan en procesos de contratación pública, como el de la UAECD, deben cumplir con todas las obligaciones laborales y de seguridad social, lo que refuerza la formalidad.
- **Formación y Desarrollo de Competencias:** La evolución tecnológica constante del sector exige una actualización continua de las competencias del personal. La oferta de programas de formación especializada y la capacidad del sistema educativo para generar profesionales con las habilidades requeridas son cruciales para la sostenibilidad y competitividad del sector a largo plazo.
- **Impacto de la Dinámica Regional (Bogotá):** Para la UAECD, la situación del mercado laboral en Bogotá es particularmente relevante. La concentración de universidades con programas afines y de empresas especializadas en la capital puede facilitar el acceso a talento, pero también intensificar la competencia por los perfiles más cualificados.

Salario mínimo

El salario mínimo se ha definido como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus asalariados por el trabajo que éstos hayan efectuado durante un período determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual. Sobre la base de esta definición, se considera que existen salarios mínimos en más del 90 por ciento de los Estados Miembros de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

La finalidad del establecimiento del salario mínimo es proteger a los trabajadores contra el pago de remuneraciones indebidamente bajas. La existencia de una remuneración salarial mínima ayuda a garantizar que todos se beneficien de una justa distribución de los frutos del progreso y que se pague un salario mínimo vital a todos quienes tengan empleo y necesiten esta clase de protección. Los salarios mínimos también pueden ser un elemento integrante de las políticas destinadas a superar la pobreza y reducir la desigualdad, incluyendo las disparidades que existen entre hombres y mujeres.

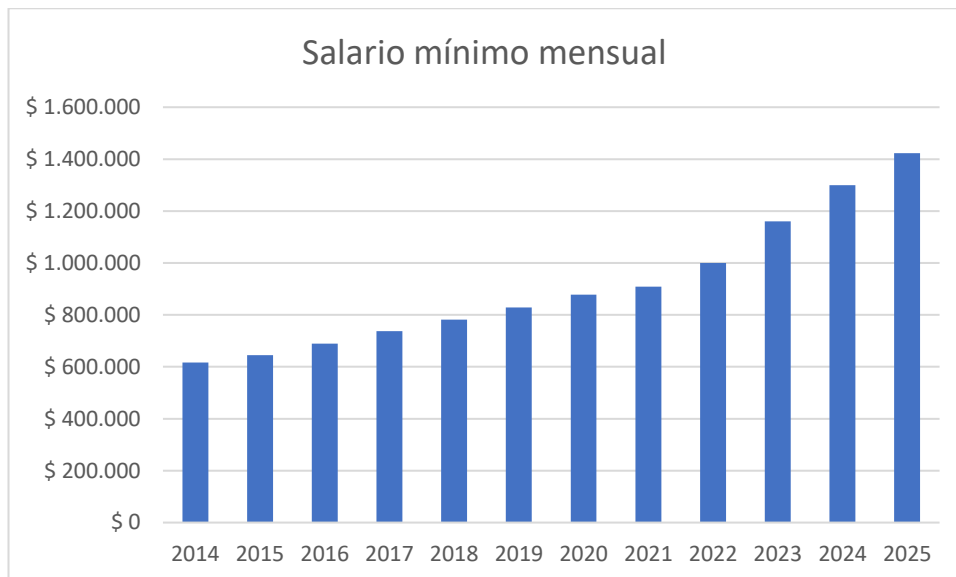
Los sistemas de salarios mínimos deberían ser definidos y diseñados de tal forma que actúen como complemento y refuerzo de otras políticas sociales y de empleo que tienen por objeto establecer las condiciones de empleo de trabajo (por ejemplo, las políticas en materia de negociación colectiva).

Con el transcurso del tiempo, la finalidad del salario mínimo se ha transformado, y éste ya no se considera simplemente como herramienta de política aplicable de forma selectiva en algunos sectores de bajos salarios, sino que se ha convertido en un instrumento de cobertura mucho más amplia.

La evolución del salario mínimo en Colombia en los últimos diez (10) años es la siguiente:

Año	Salario mínimo mensual	Auxilio de Transporte	Normatividad Decreto
2025	\$ 1.423.500	\$ 200.000	3150 de dic 30 2024
2024	\$ 1.300.000	\$ 162.000	2292 de dic 29 2023
2023	\$ 1.160.000	\$ 140.606	2623 de dic 28 2022
2022	\$ 1.000.000	\$ 117.172	1724 de dic 15 de 2021
2021	\$ 908.526	\$ 106.454	1786 de dic 29 de 2020
2020	\$ 877.803	\$ 102.854	2360 de dic 26 de 2019
2019	\$ 828.116	\$ 97.032	2451 de dic 27 de 2018
2018	\$ 781.242	\$ 88.211	2269 de dic 30 de 2017
2017	\$ 737.717	\$ 83.140	2209 de dic 30 de 2016
2016	\$ 689.455	\$ 77.700	2552 de dic 30 de 2015

Año	Salario mínimo mensual	Auxilio de Transporte	Normatividad Decreto
2015	\$ 644.350	\$ 74.000	2731 de dic 30 de 2014
2014	\$ 616.000	\$ 72.000	3068 de dic 30 de 2013



Implicaciones para el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

El impacto del salario mínimo en el sector de servicios geomáticos y cartográficos es principalmente indirecto, pero relevante en ciertos aspectos:

- **Costos de Personal de Apoyo y Operativo de Menor Cualificación:** Si bien el personal técnico altamente especializado (ingenieros, geógrafos, especialistas SIG, etc.) percibe remuneraciones significativamente superiores al salario mínimo, las empresas del sector pueden emplear personal de apoyo para labores administrativas, logísticas o de campo que no requieran alta especialización. Los costos asociados a este personal sí estarían directamente influenciados por los ajustes al salario mínimo.
- **Referente para la Estructura Salarial General:** Los incrementos anuales en el salario mínimo pueden servir como un punto de referencia o ejercer una presión indirecta en las negociaciones salariales de otros niveles dentro de las organizaciones, aunque en menor medida para los cargos de alta especialización donde la oferta y demanda de habilidades específicas es el principal motor.

- **Impacto en la Economía General y Demanda Agregada:** Los ajustes al salario mínimo tienen un impacto en el poder adquisitivo de una parte importante de la población y, por ende, en la demanda agregada de la economía. Un efecto positivo en la economía general podría, indirectamente, favorecer la inversión en proyectos que requieren servicios cartográficos.
- **Costos de Parafiscales y Seguridad Social:** Para el personal que devenga cerca del salario mínimo, los aportes a seguridad social y parafiscales se calculan sobre esta base, por lo que un aumento en el mínimo incrementa estos costos para el empleador.

En resumen, aunque el personal técnico clave del sector geomático no se rige directamente por el salario mínimo, este indicador afecta costos de personal de apoyo y sirve como un barómetro de la evolución general de los costos laborales en el país.

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM:

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es el valor que refleja el precio promedio de la moneda extranjera, en este caso el dólar estadounidense, en relación con el peso colombiano. Esta tasa es calculada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia y se basa en las cotizaciones de las principales entidades financieras del país. La TRM es fundamental para las transacciones comerciales y financieras, ya que establece un parámetro de referencia para la compra y venta de divisas en el mercado local.

Uno de los aspectos más relevantes de la TRM es su influencia sobre la economía en general. Un aumento en la TRM implica una depreciación del peso colombiano frente al dólar, lo que puede afectar los costos de importación. Para el sector papelerero y de producción de cartón, que depende de insumos importados como pulpa de papel y maquinaria especializada, un aumento en la TRM puede traducirse en mayores costos de producción. Esto, a su vez, puede impactar en los precios finales de los productos, afectando la competitividad en el mercado.

Por otro lado, la TRM también tiene implicaciones en las exportaciones. Un peso débil puede beneficiar a los productores locales al hacer que sus productos sean más atractivos en el mercado internacional, ya que los compradores extranjeros pueden adquirir más por un costo relativamente menor. Esto es especialmente relevante para el sector papelerero, ya que Colombia posee un potencial significativo para exportar productos de papel y cartón a diferentes mercados, contribuyendo así al crecimiento de la industria y de la economía nacional.

La estabilidad de la TRM es crucial para la planificación financiera y la toma de decisiones en las empresas del sector. Las fluctuaciones en la tasa pueden complicar la elaboración de presupuestos y proyecciones financieras, haciendo que las empresas deban implementar

estrategias de gestión de riesgos cambiarios. Esto puede incluir la utilización de instrumentos financieros como contratos de futuros o opciones, que les permitan protegerse contra variaciones desfavorables en la tasa de cambio.



Análisis del Comportamiento del Dólar en Colombia (Febrero 2024 - Febrero 2025)

La gráfica presentada muestra la evolución del precio del dólar en Colombia durante el último año, destacando fluctuaciones significativas en la Tasa Representativa del Mercado (TRM). A continuación, se realiza un análisis detallado de los factores que han influido en este comportamiento, con base en datos actuales y tendencias observadas.

Evolución General

1. Tendencia Inicial a la Baja (Febrero - Junio 2024):

- Durante los primeros meses del período analizado, el dólar mostró una tendencia descendente, alcanzando valores cercanos a los \$3,765 COP en mayo de 2024. Este comportamiento puede atribuirse a:
 - **Revaluación del peso colombiano:** Factores como un aumento en los precios del petróleo durante este período fortalecieron la moneda local, dado que Colombia es un exportador neto de crudo.
 - **Mayor confianza en los mercados emergentes:** En este lapso, se observó una relativa estabilidad política y económica en Colombia, lo que atrajo flujos de inversión extranjera.

2. Incremento Sostenido (Junio - Diciembre 2024):

- A partir de junio, el dólar comenzó a apreciarse de manera constante, alcanzando un pico cercano a los \$4,535 COP en noviembre de 2024. Este aumento estuvo impulsado por:
 - **Política monetaria restrictiva de la FED:** La Reserva Federal de los Estados Unidos continuó incrementando las tasas de interés para

combatir la inflación, fortaleciendo el dólar frente a monedas emergentes como el peso colombiano.

- **Incertidumbre política interna:** Las discusiones sobre reformas tributarias y laborales en Colombia generaron desconfianza entre los inversionistas, lo que debilitó la moneda local.
- **Caída en los precios del petróleo:** En el segundo semestre de 2024, los precios internacionales del crudo disminuyeron, afectando los ingresos por exportaciones del país.

3. Corrección y Estabilización (Diciembre 2024 - Febrero 2025):

- En los últimos meses, el dólar mostró una ligera corrección, estabilizándose en torno a los \$4,095 COP. Esto puede explicarse por:
 - **Decisiones del Banco de la República:** La autoridad monetaria mantuvo tasas de interés altas (9.5% en enero de 2025) para controlar la inflación y estabilizar la TRM.
 - **Menor presión internacional:** Aunque el dólar sigue fuerte, la desaceleración en los incrementos de tasas por parte de la FED redujo la presión sobre monedas emergentes.

Factores Determinantes

1. Factores Externos

- **Política Monetaria de la FED:**
 - Los incrementos en las tasas de interés en EE.UU. durante 2024 fortalecieron el dólar, ya que los inversionistas buscaron activos más seguros y rentables en ese país.
- **Precios del Petróleo:**
 - La dependencia de Colombia en las exportaciones de crudo hace que las fluctuaciones en su precio tengan un impacto directo en la TRM. La caída en los precios del petróleo en el segundo semestre de 2024 debilitó el peso colombiano.
- **Tensiones Geopolíticas:**
 - Los conflictos internacionales y la incertidumbre global aumentaron la demanda de dólares como moneda de refugio, afectando negativamente al peso colombiano.

2. Factores Internos

- **Inestabilidad Política:**
 - Las reformas económicas propuestas por el gobierno generaron incertidumbre en los mercados, afectando la confianza de los inversionistas y presionando al alza la TRM.
- **Inflación y Política Monetaria Local:**

- Aunque el Banco de la República incrementó las tasas de interés para controlar la inflación, estas medidas no lograron contrarrestar completamente las presiones externas sobre el dólar.

Tendencias Observadas

1. Alta Volatilidad:

- La TRM experimentó picos significativos en momentos clave, como los anuncios de la FED y los debates políticos internos.

2. Fortalecimiento del Dólar:

- A pesar de las correcciones recientes, el dólar se mantuvo fuerte durante la mayor parte del período analizado, reflejando las condiciones globales y locales.

3. Estabilidad Relativa en Periodos de Calma:

- En momentos de menor incertidumbre, la TRM se estabilizó en torno a los \$4,000 COP, como se observa en los primeros meses de 2025.

Proyección a Futuro

1. Factores Externos:

- Si la FED detiene los incrementos en las tasas de interés, podría reducirse la presión sobre el peso colombiano.
- La recuperación de los precios del petróleo sería clave para fortalecer la economía colombiana y estabilizar la TRM.

2. Factores Internos:

- La estabilidad política y la implementación de reformas económicas que generen confianza en los mercados serán determinantes para evitar una mayor depreciación del peso.

3. Expectativa de Volatilidad:

- Es probable que la TRM continúe siendo volátil en el corto plazo, influenciada por factores externos como las tensiones geopolíticas y la evolución de la economía global.

Conclusión

El comportamiento del dólar en Colombia durante el último año ha estado marcado por una combinación de factores internos y externos. La TRM mostró una alta volatilidad, con una tendencia al alza en el segundo semestre de 2024 debido al fortalecimiento del dólar a nivel global y a la incertidumbre política local. A futuro, la estabilidad de la TRM dependerá de la evolución de los precios del petróleo, las decisiones de política monetaria de la FED y la capacidad del gobierno colombiano para generar confianza en los mercados.

Implicaciones para el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es un factor económico de alta incidencia para el sector de servicios geomáticos y cartográficos, debido a la dependencia de insumos y tecnologías de origen internacional:

- **Costos de Software Especializado:** Una parte significativa del software utilizado para el procesamiento fotogramétrico, análisis de datos LiDAR, Sistemas de Información Geográfica (SIG), diseño asistido por computador (CAD) y otras herramientas geoespaciales es desarrollado por empresas extranjeras y sus licencias se adquieren o renuevan en dólares estadounidenses. Fluctuaciones al alza en la TRM incrementan directamente estos costos operativos para las empresas colombianas del sector.
- **Adquisición de Imágenes Satelitales:** Los insumos como las imágenes satelitales de alta y media resolución, necesarias para proyectos como el Producto 1 (Bogotá Rural) de la UAECD, son provistos por operadores de satélites internacionales y su costo se transa comúnmente en dólares. Por lo tanto, el valor de la TRM es un componente crítico en el costo de este insumo.
- **Hardware y Equipamiento Tecnológico:** La adquisición y el mantenimiento de hardware especializado, como sensores LiDAR, cámaras aéreas métricas, receptores GNSS de alta precisión, drones profesionales de nivel topográfico, y estaciones de trabajo de alto rendimiento para procesamiento de datos, suelen implicar importaciones. Una TRM elevada encarece estos equipos, afectando la capacidad de inversión y renovación tecnológica de los proveedores.
- **Servicios de Nube y Plataformas de Procesamiento:** Si las empresas utilizan servicios de almacenamiento o procesamiento de datos geoespaciales en la nube ofrecidos por proveedores internacionales, estos servicios también suelen facturarse en dólares, siendo sensibles a la TRM.
- **Calibración y Mantenimiento de Sensores:** Algunos servicios de calibración o mantenimiento especializado para sensores de alta tecnología pueden requerir ser enviados al exterior o contratar técnicos extranjeros, cuyos costos estarían influenciados por la tasa de cambio.
- **Competitividad y Estructuración de Ofertas:** La volatilidad de la TRM introduce un elemento de incertidumbre en la planificación de costos para las empresas del sector. Al preparar ofertas para procesos de contratación como el de la UAECD, los proveedores deben estimar o cubrirse frente a posibles variaciones cambiarias, lo que puede influir en el precio final ofrecido. Una TRM alta y volátil puede afectar la competitividad de las

empresas nacionales frente a actores internacionales si no se gestiona adecuadamente el riesgo cambiario.

- **Presupuestación de Proyectos por Entidades Contratantes:** Entidades como la UAECD deben tener en cuenta la TRM y su posible fluctuación al definir los presupuestos oficiales para proyectos que dependen significativamente de insumos o tecnologías importadas, para asegurar que los precios techo sean realistas y permitan la adquisición de productos de la calidad requerida.

La estabilización reciente de la TRM en torno a los \$4.000 - \$4.100 COP (según los datos de febrero 2025 en su documento) proporciona un entorno de mayor previsibilidad en comparación con períodos de alta volatilidad, pero la dependencia de insumos dolarizados sigue siendo un factor estructural para los costos del sector.

Conclusión General de la Perspectiva Económica:

El análisis de los principales indicadores macroeconómicos de Colombia configura un entorno con matices para el sector de servicios geomáticos y cartográficos. El crecimiento moderado del PIB, especialmente impulsado por sectores como la administración pública y el comercio/transporte, sugiere una demanda continua de información geoespacial para la planificación, el catastro y el desarrollo de infraestructura. Sin embargo, esta demanda opera en un contexto donde la inflación, aunque con tendencia a la baja, se mantiene por encima de la meta del Banco de la República (5,16% anual a abril de 2025), ejerciendo presión sobre los costos operativos de las empresas del sector, particularmente en salarios y algunos insumos nacionales.

El mercado laboral, si bien presenta cifras generales de empleo y desempleo, debe considerarse en su especificidad para el talento altamente calificado que requiere el sector geomático, donde la disponibilidad y costo de perfiles especializados son factores determinantes. Por su parte, la Tasa Representativa del Mercado (TRM), aunque ha mostrado una relativa estabilización, sigue siendo un factor crítico debido a la alta dependencia del sector en software, hardware e imágenes satelitales de origen internacional, cuyos costos están directamente ligados al valor del dólar.

En este escenario, se espera que las empresas proveedoras de servicios geomáticos y cartográficos continúen optimizando sus estructuras de costos y estrategias de precios para responder a las necesidades de entidades como la UAECD. Para la Unidad, este panorama económico subraya la importancia de contar con estudios de mercado robustos que permitan establecer precios techo y presupuestos oficiales realistas, capaces de absorber las presiones inflacionarias y cambiarias, asegurando así la viabilidad de los procesos de contratación y la

adquisición de productos cartográficos de alta calidad, esenciales para la gestión territorial del Distrito Capital.

1.1. Identificación Del Bien

Conforme al Decreto 1082 de 2015, los códigos UNSPSC aplicables para el presente proceso de contratación de acuerdo con el objeto son los siguientes:

Códigos UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento		Familia		Clase	
81 15 16 00	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	15	Servicios de pedología	16	Cartografía

Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el desarrollo del presente proceso, la entidad ha identificado posibles oferentes en el mercado regional y nacional, especialmente en las grandes ciudades, con capacidad técnica y experiencia para prestar los servicios objeto del presente estudio. Estas empresas cuentan con las competencias necesarias para participar en el proceso contractual y satisfacer las necesidades específicas de la entidad, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

a. Identificación de Posibles Oferentes del Sector Geomático y Cartográfico:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital identifica los posibles oferentes mediante la revisión del portal transaccional SECOP II, priorizando empresas con experiencia o participación en procesos con objetos contractuales similares a la adquisición de productos de cartografía básica (ortoimágenes, modelos digitales de terreno, levantamientos LiDAR, etc.). Este enfoque asegura una selección amplia y representativa de proveedores que podrían cumplir con los criterios técnicos y metodológicos necesarios para el presente proceso.

Con base en esta revisión, se ha identificado el siguiente grupo de empresas como actores relevantes en el sector de servicios geomáticos y cartográficos, junto con su clasificación de tamaño empresarial informada:

NIT	NOMBRE	Mypime
9004384641	OPR DIGITAL S.A.S	Mypime

NIT	NOMBRE	Mypime
901150513	JAVIER CARDENAS SOLUCIONES GRAFICAS SAS	Mypime
900951622	FACTOR INK SAS	Mypime
900896083	GESGLOM SAS	Mypime
8310980	LITOGRAFIA DINAMICA	Mypime
901303037	COMERCIALIZADORA JARVAN PYS SAI	Mypime
10024095	Alvaro Gomez Arias	Mypime
80897970	L P IMPRESORES y/o WILVER LUIS LOPEZ PANTOJA	Mypime
9002741861	fundacion medios	Mypime
901303410	Litografía Elite Publicidad SAS	Mypime
830136779	DATUM INGENIERIA S.A.S	Mypime
900156867	GEOCAM INGENIERIA SAS	Mypime
901533483	INCIGE INGENIERIA SAS	Mypime
901134479	INNOVESTE SAS	Mypime
900641409	SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA - SIGLA SAS	Mypime
900475136	DYMAXION SAS	Mypime
900152863	INGEOVISTA LIMITADA	Mypime
800085328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	Mypime
900045244	Geología Regional y Prospección SAS	Mypime
901235319	PROCAD GÉOMATIQUE S.E.N.C.R.L.	Mypime
900561299	SG SAS	Mypime
900292243	ISATECH CORPORATION S.A.S	Mypime
830062674	INFORMACION LOCALIZADA S.A.S	Mypime
900523066	MARKA AEREA INGENIERIA DE ALTURA S.A.S.	Gran Empresa
800076404	Aeroestudios S.A.S.	Mypime
901698857	ALTITUDE GEOSPATIAL INCORPORATED COLOMBIA S.A.S.	Mypime
900778654	CUATRO CONCEPTOS SAS	Gran Empresa

Es importante destacar que **seis (6) de estas empresas participaron activamente en el sondeo de precios realizado por la UAECD para este proyecto específico:** DATUM INGENIERIA S.A.S, GEOCAM INGENIERIA SAS, ALTITUDE GEOSPATIAL INCORPORATED COLOMBIA S.A.S., CUATRO CONCEPTOS SAS, ISATECH CORPORATION S.A.S, y SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS. Esto demuestra un interés y una capacidad preliminar por parte de estos actores para atender los requerimientos de la Entidad.

b. Análisis Empresarial de los Posibles Oferentes del Sector Geomático:

El grupo de diecisiete (17) empresas identificadas como relevantes para este proceso de adquisición de productos cartográficos presenta las siguientes características generales:

1. **Alta Especialización Técnica:** La denominación de estas empresas y su participación previa en procesos similares indican una dedicación a actividades de ingeniería, geomática, fotogrametría, topografía, geodesia, sistemas de información geográfica (SIG), teledetección y procesamiento de datos geoespaciales. Su *core business* se alinea directamente con el objeto contractual.
2. **Experiencia Consolidada:** Se presume que estas firmas cuentan con experiencia en la ejecución de contratos tanto con entidades del sector público (como la UAECD, IGAC, CARs, municipios, etc.) como con empresas del sector privado que requieren información geoespacial para sus proyectos.
3. **Capacidad Tecnológica Requerida:** Para operar y competir eficazmente en este sector, estas empresas deben disponer de, o tener acceso a, tecnología especializada, que incluye:
 - Software avanzado para procesamiento fotogramétrico, LiDAR y SIG.
 - Potencialmente, acceso a sensores de captura de datos (cámaras aéreas métricas, escáneres LiDAR) y plataformas de adquisición (aeronaves tripuladas, RPAS/UAV), ya sea mediante activos propios o a través de alianzas estratégicas.
 - Infraestructura de cómputo robusta para el manejo y procesamiento de grandes volúmenes de datos geoespaciales.
4. **Conocimiento de Estándares Nacionales:** Es fundamental que estas empresas conozcan y apliquen los estándares técnicos definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para la producción cartográfica en Colombia, así como las directrices de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) e IDECA a nivel distrital, para asegurar la calidad, interoperabilidad y validez de los productos.

c. Análisis desde el Punto de Vista del Tamaño Empresarial:

Del conjunto de diecisiete (17) empresas identificadas como directamente relevantes para el sector geomático y cartográfico:

- **Mipymes (Mayoría Significativa):** Quince (15) de las diecisiete empresas (aproximadamente el 88%) están clasificadas como Mipyme. Este grupo incluye a cinco (5) de las seis empresas que participaron en el sondeo de precios de la UAECD.
 - **Características y Fortalezas:**

- **Especialización Profunda:** Muchas Mipymes en este sector se caracterizan por una alta especialización en nichos concretos de la cadena de valor geomática (ej. procesamiento de imágenes satelitales, levantamientos LiDAR específicos, desarrollo de aplicaciones SIG).
 - **Flexibilidad y Adaptabilidad:** Suelen poseer estructuras organizacionales más ágiles, lo que les permite adaptarse con mayor facilidad a requerimientos específicos de los clientes y, en algunos casos, ofrecer tiempos de respuesta más cortos.
 - **Potencial de Costos Competitivos:** Pueden operar con estructuras de costos más ajustadas, lo que podría traducirse en propuestas económicas competitivas.
 - **Foco en la Innovación:** Algunas Mipymes son ágiles en la adopción de nuevas tecnologías o metodologías para mantenerse competitivas.
- **Posibles Desafíos:**
 - **Escalabilidad para Proyectos de Gran Magnitud:** Podrían enfrentar limitaciones en términos de recursos financieros, humanos o tecnológicos para abordar de manera individual proyectos de muy alta complejidad o gran extensión geográfica, aunque la participación en consorcios o uniones temporales es una estrategia común para superar esta barrera.
 - **Inversión en Tecnología de Vanguardia:** El alto costo de adquisición y mantenimiento de los sensores más avanzados (ej. cámaras aéreas de gran formato, sistemas LiDAR de última generación) puede ser un desafío, dependiendo de su modelo de negocio (propiedad vs. alquiler o alianzas).
 - **Grandes Empresas (Minoría Estratégica):** Dos (2) de las diecisiete empresas (aproximadamente el 12%) están clasificadas como Gran Empresa (MARKA AEREA INGENIERIA DE ALTURA S.A.S. y CUATRO CONCEPTOS SAS). Una de ellas (CUATRO CONCEPTOS SAS) participó en el sondeo de precios.
 - **Características y Fortalezas:**
 - **Mayor Capacidad de Inversión y Recursos:** Generalmente disponen de mayores recursos financieros para invertir en un amplio espectro de tecnología de punta, personal altamente calificado y desarrollo de capacidades internas.

- **Experiencia en Proyectos Integrales y Complejos:** Suelen tener la capacidad de gestionar proyectos de mayor escala, complejidad técnica y alcance geográfico, ofreciendo soluciones integrales "llave en mano".
- **Robustez Financiera y Organizacional:** Presentan una mayor capacidad para asumir riesgos contractuales y cumplir con requisitos financieros y organizacionales exigentes.
- **Portafolios de Servicios Diversificados:** Pueden ofrecer una gama más extensa y diversificada de servicios dentro del espectro geomático.
- **Posibles Consideraciones:**
 - **Estructuras de Costos Operativos:** Sus estructuras de costos podrían ser, en algunos casos, más elevadas en comparación con Mipymes muy especializadas.

d. Conclusiones sobre el Tipo de Empresas en la Oferta:

1. **Mercado Especializado con Fuerte Presencia de Mipymes:** El sector de servicios geomáticos y cartográficos en Colombia, pertinente para este proceso, se caracteriza por una notable participación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes). Estas empresas demuestran una alta especialización y son actores fundamentales en el mercado, con capacidad para atender las necesidades de entidades como la UAECD, tal como se reflejó en su participación en el sondeo de precios.
2. **Rol Estratégico de las Grandes Empresas:** Aunque minoritarias en número dentro del listado, las Grandes Empresas desempeñan un papel estratégico, especialmente en proyectos de gran envergadura o que requieren una integración compleja de tecnologías y servicios. Su presencia asegura la disponibilidad de oferentes con capacidad para asumir retos técnicos y logísticos significativos.
3. **Competencia Definida por la Capacidad Técnica y Experiencia:** Más allá del tamaño, la competitividad en este sector se fundamenta en el nivel de especialización técnica, la calidad demostrada de los productos y servicios, el acceso y dominio de tecnología adecuada (sensores, software, metodologías de procesamiento) y la experiencia específica y comprobable en proyectos de naturaleza similar.
4. **Evidencia de Interés y Capacidad del Mercado:** La respuesta al sondeo de precios inicial, donde participaron tanto Mipymes como una Gran Empresa, sugiere que existe un mercado activo y con la capacidad instalada necesaria para responder a los requerimientos del proyecto de la UAECD.

5. **Necesidad de Verificación Rigurosa:** Dada la alta especialización técnica requerida para la generación de productos cartográficos de calidad (ortoimágenes, MDT, LiDAR), será crucial durante el proceso de selección verificar de manera exhaustiva la experiencia específica, la capacidad técnica real y la solvencia operativa de todos los proponentes, independientemente de su tamaño, para garantizar la exitosa ejecución del contrato.

Este análisis de la oferta indica que la UAECD puede anticipar un entorno competitivo con una mezcla saludable de Mipymes especializadas y Grandes Empresas con capacidades robustas, todas potencialmente aptas para cumplir con los exigentes requerimientos del proyecto.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo con lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el análisis de la demanda es esencial para que la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) evalúe el comportamiento de las contrataciones similares. La consulta de información en el SECOP II enriquece el análisis, permitiendo acceder a datos sobre contrataciones similares realizadas por otras entidades. Esto facilita la identificación de proveedores con experiencia, el conocimiento de las tendencias del mercado, como la demanda de servicios específicos, y la optimización de los términos de referencia para la contratación. El uso del SECOP II promueve la transparencia y la trazabilidad, proporcionando insumos para identificar proponentes idóneos, analizar patrones de contratación en proyectos similares y ajustar los términos de referencia a las necesidades específicas de la UAECD.

a. Análisis de Procesos Similares en SECOP II:

Para comprender la dinámica de la demanda de servicios y productos de cartografía básica, se realizó una consulta de procesos de contratación en el SECOP II, enfocándose en aquellos con objetos contractuales comparables al del presente estudio. Se identificaron **dieciocho (18) procesos relevantes**. Estos procesos, llevados a cabo por diversas entidades públicas, reflejan una necesidad constante de información geoespacial actualizada y precisa.

b. Variables Relevantes Analizadas:

El análisis de estos dieciocho procesos se centró en las siguientes variables clave:

- **Entidad Contratante:** Identificar el tipo de entidades públicas que demandan estos servicios.
- **Objeto Contractual:** Verificar la similitud con los productos requeridos por la UAECD (ortoimágenes, MDT, LiDAR, fotografía aérea, etc.).

- **Modalidad de Contratación:** Observar las modalidades de selección utilizadas por otras entidades.
- **Valor del Contrato:** Analizar el rango de presupuestos asignados a proyectos similares.
- **Plazo de Ejecución:** Evaluar los tiempos de ejecución típicos para estos servicios.

c. Resumen y Análisis de los Procesos Identificados:

A continuación, se presenta un resumen de los procesos analizados y sus características más relevantes:

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
811-2025	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Contratación régimen especial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZAR EL ANALISIS Y PROCESAMIENTO ORTOFOTOGRAFICO DE LOS VUELOS REALIZADOS CON EL DRON DE ALTA PRECISIÓN QUE PERMITA LA TOMA DE DECISIONES DE LAS ZONAS	10 días	\$ 3.000.000
EAAB-IT-0107-2025	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P.	Contratación régimen especial - Régimen especial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA UNIFICADO EMPRESARIAL, EN LA TOMA DE DATOS, PROCESAMIENTO, GENERACIÓN DE PRODUCTOS (ORTOFOTOMOSAICOS Y DATOS	10 meses	\$ 105.690.000
CAS-OAJ-MC-068-2024	GOBERNACION DE CASANARE	Mínima cuantía	REALIZAR LA ELABORACIÓN DE UNA ORTOFOTOMAPA DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MANI CASANARE A ESCALA 1:1.000 DE ACUERDO A LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL IGAC.	10 días	\$ 79.760.000
2867115	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	Contratación régimen especial - Régimen especial	aerotriangulacion, orto rectificacion, georeferenciacion y confeccion de ortofotos	1 (Meses)	\$ 128.222.820
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 004 DE 2024	ALCALDIA MUNICIPIO DE CALARCA	Contratación directa (con ofertas)	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA TOMA DE FOTOGRAFIAS AEREAS Y ELABORACIÓN DE ORTOFOTO MOSAICO EN LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE CALARCA	80 días	\$ 441.680.000
38329	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA	Contratación directa	Prestación de Servicios para la generación de la Ortofoto Verdadera	138 (Días)	\$ 1.559.329.114

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
	TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		2024 y Cartografía Básica, tanto en su componente urbano como rural del Distrito de Medellín		
CTO.INTERI-004-2024	Municipio de Montenegro--	Contratación directa (con ofertas)	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS AERIAS Y ELABORACION DE ORTOFOTO MOSAICO EN ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE MONTENEGRO	4 (Meses)	\$ 280.000.000
N° CPS N° 00-129-07-05-2024	ALCALDIA MUNICIPAL DE MARIA LA BAJA	Contratacion directa	PRESTACIÓN SERVICIO DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA ELABORACIÓN PARA EL LEVANTAMIENTO MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA CON UN GSD DE 4CM POR PIXEL PARA OBTENCIÓN DE UNA ORTOFOTO GEORREFERENCIADA Y A ESCALA DE 17 CO	1 mes	\$ 43.000.000
EAAB-IT-0605-2024	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P.	Contratación régimen especial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA UNIFICADO EMPRESARIAL, PARA LA TOMA DE DATOS, PROCESAMIENTO, GENERACIÓN DE PRODUCTOS (ORTOFOTOMOSAICOS Y DATOS LIDAR	242 (Días)	\$ 75.223.867
PS-231-2023	INVEMAR	Contratación régimen especial	Servicios profesionales para el levantamiento de fotografías aéreas, adquisición de datos LIDAR y elaboración de ortofotografía para las áreas en el Santuario de Flora y fauna Ciénaga Grande.	12 (Días)	\$ 272.010.379
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 003-2023	ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL DE CARTAGENA	Contratacion directa	REALIZACIÓN DEL CENSO DEL ARBOLADO URBANO DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS CON TECNOLOGÍA LIDAR Y LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA BÁSICA Y ORTOFOTOMOSAICO PARA LOS ESTUDIOS A DETALLE DE L	4 (Meses)	\$ 797.983.995
SDACMCN0040-22	GOBERNACION DEL HUILA*	Concurso de méritos abierto	TOMA DE FOTOGRAFÍA AÉREA Y ADQUISICIÓN DE IMÁGENES SATELITALES, GENERACIÓN DE ORTOFOTOMOSAICOS Y MODELOS DIGITALES DE TERRENO, PARA LA CONSTRUCCIÓN CARTOGRÁFICA TEMÁTICA DE COBERTURA DEL SUELO A ESCAL	6 (Meses)	\$ 245.989.880

Proceso	Entidad	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
EIC-IP-007-2022	AGENCIA LOGÍSTICA DE GESTIÓN INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DE CUNDINAMARCA	Contratación régimen especial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, DATOS LIDAR, ORTOFOTOGRAFÍA Y DEMÁS PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS DE LOS MUNICIPIOS DE PANDI, MANTA, CHIPAQUE, PULI, GUAYABETAL, GACHALÁ Y	40 (Días)	\$ 2.497.900.000
PS-190-2021	INVEMAR	Contratación régimen especial	Servicios profesionales para el levantamiento de fotografías aéreas, adquisición de datos lidar y elaboración de ortofotografía para las áreas de la bahía de Cispatá y Ciénaga de la Caimanera.	12 (Días)	\$ 363.188.000
SGC-CDP-027-2021	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	Contratación directa	generación de un Modelo Digital del Terreno en formato raster con resolución espacial de treinta (30) centímetros, ortofotomosaicos (GSD15) y la cartografía básica a escala 1:2.000 que cubran la zona.	2 (meses)	\$ 93.186.917
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 24 DE 2021	MUNICIPIO EL RETIRO	Contratación directa (con ofertas)	PRESTAR LOS SERVICIOS AL MUNICIPIO DE EL RETIRO EN LOS ASPECTOS FÍSICOS, JURÍDICOS Y ECONÓMICOS DE LA CONSERVACIÓN CATASTRAL, ASÍ COMO LA GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA Y ORTOFOTO CON FINES CATASTRA	94 (Días)	\$ 1.100.000.000
SGC-CDP-08-2021	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	Contratación directa	CARTOGRAFIA - ORTOFOTOGRAFIA MARMATO	2 meses	\$ 92.706.765
2561874	EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS	Contratación régimen especial	ERVICIO DE LIDAR CON ORTOFOTO EN LA ZONA DE LOS BLOQUES KINKAJU Y RECETOR	60 (Días)	\$ 259.764.326

Fuente: Consolidado de procesos similares SECOP II.

Análisis de las Variables:

- **Entidades Contratantes:** La demanda de estos productos y servicios es diversa y proviene de múltiples tipos de entidades públicas. Se identifican universidades (ej. UTP), grandes empresas de servicios públicos (ej. EAAB, EPM), entidades territoriales como gobernaciones (ej. Casanare, Huila) y municipios (ej. Calarcá, Medellín, Montenegro, María La Baja, El Retiro), institutos de investigación y gestión ambiental (ej. INVEMAR, EPA Cartagena, Servicio Geológico Colombiano), agencias logísticas e incluso empresas

industriales del estado (ej. Ecopetrol). Esta amplitud demuestra una necesidad transversal de información geoespacial actualizada en diferentes niveles de la administración pública y para diversos fines (académicos, gestión de servicios, planificación territorial, catastro, investigación ambiental, proyectos de infraestructura).

- **Objeto Contractual:** Los objetos contractuales de los procesos analizados son altamente consistentes con la necesidad de la UAECD. Frecuentemente incluyen la generación de ortofotos, ortofotomosaicos, modelos digitales de terreno (MDT) o elevación (MDE), levantamientos con tecnología LiDAR, toma de fotografías aéreas y, en algunos casos, adquisición de imágenes satelitales. Se hace referencia a escalas específicas (1:1000, 1:2000), resoluciones espaciales (GSD de 4cm, 15cm, etc.) y el cumplimiento de especificaciones técnicas del IGAC, lo que indica una búsqueda de productos de calidad y estandarizados.
- **Modalidad de Contratación:** Se observa una variedad de modalidades de contratación empleadas por las entidades, incluyendo Contratación de Régimen Especial (común en empresas industriales y comerciales del Estado o de servicios públicos), Mínima Cuantía, Contratación Directa (a menudo para contratos interadministrativos o cuando se cumplen las causales legales) y Concurso de Méritos Abierto (cuando el componente intelectual y de experiencia es predominante). La elección de la modalidad parece depender de la naturaleza jurídica de la entidad contratante, la cuantía del proceso y la especificidad del servicio o bien a adquirir. La modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, elegida por la UAECD para su proceso, es particularmente adecuada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes donde el precio es el factor determinante de selección, una vez se han verificado los requisitos técnicos habilitantes.
- **Valor del Contrato:** Los valores de los contratos analizados presentan un rango considerable, que va desde aproximadamente \$3.000.000 COP hasta \$2.497.900.000 COP. Esta amplia variación es un reflejo directo de la diversidad en la escala de los proyectos, la extensión de las áreas geográficas a cubrir, el nivel de detalle y precisión requeridos (GSD, densidad de puntos LiDAR), la complejidad de los productos finales (ej. solo ortofoto vs. ortofoto + LiDAR + MDT + cartografía básica) y los plazos de ejecución. El presupuesto oficial estimado por la UAECD para su proyecto, de \$1.036.635.598, se sitúa dentro de este espectro, correspondiendo a un proyecto de envergadura significativa que combina diferentes tecnologías y cubre áreas extensas.
- **Plazo de Ejecución:** Los plazos de ejecución también muestran una variabilidad importante, oscilando entre 10 días y 10 meses o incluso más (242 días). Esta duración está intrínsecamente ligada a la magnitud del área a intervenir, la complejidad de los productos a generar (ej. un procesamiento ortofotogramétrico simple vs. un levantamiento LiDAR completo con clasificación y modelado), los procesos de validación y control de

calidad, y las condiciones logísticas para la captura de datos (ej. ventanas climáticas). El plazo de seis (6) meses definido por la UAECD para su proyecto parece razonable, considerando la combinación de productos (satelital para área rural extensa y aéreo/LiDAR para centros poblados) y las áreas involucradas.

d. Demanda Específica de la UAECD:

Internamente, la UAECD ha definido una necesidad clara y prioritaria de adquirir estos productos cartográficos para dos zonas principales, según se detalla en el Estudio Previo del proceso de contratación:

- **Producto 1 (Bogotá Rural):** Generación de ortoimagen RGB+NIR (con GSD máximo de 50 cm) y Modelo Digital de Terreno (para escala 1:10.000) a partir de imágenes satelitales, cubriendo un área aproximada de 108.141 hectáreas.
- **Producto 2 (Centros Poblados de Bogotá D.C.):** Toma de fotografía aérea (con GSD máximo de 10 cm), generación de ortoimagen RGB+NIR, levantamiento de información LiDAR (con una densidad mínima de 10 puntos por metro cuadrado) y Modelo Digital de Terreno (para escala 1:1.000), cubriendo un área aproximada de 547 hectáreas en los centros poblados priorizados.

Esta demanda se fundamenta en la necesidad crítica de actualizar la información catastral del Distrito, proporcionar insumos esenciales para la planificación territorial y el ordenamiento, y facilitar información geoespacial de alta calidad a otras entidades distritales para el cumplimiento de sus funciones misionales. Todo ello se alinea con los objetivos estratégicos de la UAECD, el Plan de Desarrollo Distrital y el fortalecimiento de la Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá (IDECA). La combinación de tecnologías (satelital, aérea y LiDAR) responde a la necesidad de obtener diferentes niveles de detalle y precisión según las características y usos previstos para cada zona.

e. Demanda Histórica de Productos Cartográficos por parte de la UAECD:

Un análisis de las contrataciones previas realizadas por la propia Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) evidencia una demanda recurrente y estratégica de productos cartográficos, fundamentalmente orientada a soportar sus proyectos de catastro multipropósito y la actualización de la información geoespacial del Distrito. A continuación, se destacan dos procesos de adquisición recientes que ilustran esta tendencia:

Contrato	Proceso	Contratista	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
474-2022	UAECD-SASI-002-2022	DATUM INGENIERIA S.A.S	Subasta Inversa	Compraventa de productos cartográficos para la UAECD, en el	5 Meses	\$464.375.110 IVA incluido

Contrato	Proceso	Contratista	Modalidad	Objeto	Plazo	Valor
				desarrollo de proyectos de catastro multipropósito.		
479-2021	UAECD-SASI-001-2021	AEROESTUDIOS S.A.S	Subasta Inversa	Compraventa de productos cartográficos para la UAECDD, en el desarrollo de proyectos de catastro multipropósito.	5 Meses	\$788.497.963 IVA incluido

Análisis de las Adquisiciones Previas de la UAECDD:

- **Consistencia en la Necesidad:** Los objetos contractuales de ambos procesos ("Compraventa de productos cartográficos para la UAECDD, en el desarrollo de proyectos de catastro multipropósito") demuestran una necesidad continua por parte de la UAECDD de adquirir este tipo de insumos para sus funciones misionales. Esto subraya la importancia estratégica de la información geoespacial para la entidad.
- **Modalidad de Contratación Preferente:** En ambos casos, la UAECDD utilizó la modalidad de **Subasta Inversa**. Esta elección es coherente con la naturaleza de los bienes y servicios a adquirir (productos cartográficos con características técnicas que pueden ser estandarizadas) y busca asegurar la selección de la oferta más favorable en términos de precio, una vez cumplidos los requisitos técnicos. La continuidad en el uso de esta modalidad para el presente proceso se sustenta en estas experiencias previas.
- **Participación de Oferentes del Sector:** Los contratistas adjudicados en estos procesos (DATUM INGENIERIA S.A.S y AEROESTUDIOS S.A.S.) son empresas reconocidas en el sector geomático y cartográfico en Colombia, lo que indica que el mercado ha respondido a las convocatorias de la UAECDD. Ambas empresas también fueron identificadas en el análisis de la oferta del presente estudio.
- **Valores y Plazos Contractuales:** Los valores contratados (\$464 millones en 2022 y \$788 millones en 2021) reflejan la inversión significativa que la UAECDD destina a la actualización de su base cartográfica. Los plazos de ejecución de 5 meses para estos contratos son comparables con los observados en otros procesos del sector y con el plazo de 6 meses previsto para el presente proceso, considerando las particularidades de cada objeto.
- **Evolución de la Demanda:** Si bien estos contratos anteriores se centraron en la "compraventa de productos cartográficos" de manera general, el proceso actual detalla una necesidad más específica y combinada de productos (imágenes satelitales para zona rural y fotografía aérea/LiDAR para centros poblados). Esto puede reflejar una evolución en las estrategias de la UAECDD para la captura de información, buscando optimizar costos y niveles de detalle según las características de cada zona.

Este historial de adquisiciones por parte de la UAECD no solo confirma la demanda interna sostenida de productos cartográficos, sino que también valida la idoneidad de la modalidad de Subasta Inversa para este tipo de contrataciones y la capacidad del mercado especializado para responder a las necesidades de la Entidad.

e. Demanda Específica del Proceso Actual de la UAECD:

La necesidad que la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) busca satisfacer con el presente proceso de contratación es la adquisición de información geoespacial actualizada y detallada de zonas priorizadas del Distrito Capital, según se describe en el Estudio Previo. Esta demanda se materializa en dos productos principales:

- **PRODUCTO UNO (1): Cartografía Básica para Bogotá Rural (Escala 1:10.000)**
 - **Descripción:** Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000.
 - **Antigüedad del Insumo:** Las imágenes satelitales deben tener una fecha de toma menor a dos (2) años.
 - **Área de Cobertura Estimada:** Aproximadamente 108.141 hectáreas correspondientes al área rural de Bogotá D.C.
- **PRODUCTO DOS (2): Cartografía Básica para Centros Poblados (Escala 1:1.000)**
 - **Descripción:** Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR (con densidad mínima de 10 puntos/m²) y modelo digital del terreno.
 - **Área de Cobertura Estimada:** Aproximadamente 547 hectáreas correspondientes a los centros poblados de Betania, Nazareth, Nueva Granada, La Unión, San Juan, Quiba Bajo, El Destino, Pasquilla y Mochuelo Alto.

Justificación de la Demanda Actual:

La adquisición de estos productos responde a una necesidad crítica de la UAECD y del Distrito Capital por varias razones fundamentales:

1. **Actualización Catastral:** Disponer de información cartográfica reciente y precisa es esencial para el desarrollo de las labores de actualización catastral, facilitando la identificación de cambios en el uso del suelo, la detección de nuevas construcciones,

modificaciones en la infraestructura existente y otros aspectos clave para una correcta valoración y gestión predial.

2. **Planificación Territorial y Urbana:** Los productos obtenidos servirán como insumo base para la planificación económica, social y territorial del Distrito. Permiten un conocimiento más preciso de las dinámicas territoriales, lo cual es fundamental para la formulación y seguimiento de planes de ordenamiento y desarrollo.
3. **Soporte a Otras Entidades Distritales:** La información geoespacial generada se integrará a los productos cartográficos del Distrito, quedando disponible para su consulta y uso por parte de las demás entidades distritales. Esto apoya la gestión del territorio, la administración de servicios públicos, el diseño de estrategias para el desarrollo sostenible, la gestión de riesgos y desastres, y la optimización de la distribución de recursos.
4. **Fortalecimiento de IDECA:** Esta adquisición contribuye directamente al fortalecimiento de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital (IDECA), coordinada por la UAECD, promoviendo la producción, integración y uso de información geográfica estandarizada y de alta calidad. Se alinea con el Proyecto de Inversión 8092 "Fortalecimiento de la infraestructura de datos espaciales para facilitar la producción, integración, explotación de información geográfica y catastral para potenciar la toma de decisiones en Bogotá D.C."
5. **Interoperabilidad y Análisis Avanzado:** La obtención de datos en formatos compatibles con Sistemas de Información Geográfica (SIG) garantiza la interoperabilidad con otras fuentes de información y facilita análisis espaciales complejos, la identificación de patrones y tendencias territoriales, y la evaluación del impacto de intervenciones.
6. **Optimización de Tecnologías:** La combinación de imágenes satelitales para grandes extensiones rurales (Producto 1) y tecnología aerofotogramétrica/LiDAR para áreas de mayor detalle como los centros poblados (Producto 2) responde a una estrategia de optimización de costos y adecuación del nivel de detalle a las necesidades específicas de cada zona.

En resumen, la demanda actual de la UAECD está claramente definida, justificada por necesidades misionales y estratégicas del Distrito, y busca obtener productos cartográficos de alta calidad que son vitales para una gestión territorial moderna, eficiente y basada en datos.

1.2.8. PARTICIPACIÓN DE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES)

a. Contexto General de las Mipymes en la Economía Colombiana:

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) constituyen un pilar fundamental del tejido empresarial colombiano, desempeñando un papel crucial en la generación de empleo y la dinamización de la economía. Informes como los de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras), basados en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), suelen destacar que la gran mayoría de las empresas creadas anualmente en el país corresponden a microempresas, subrayando su predominio y su capacidad de adaptación.

La clasificación de las empresas por tamaño en Colombia se rige por el **Decreto 957 de 2019**, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este decreto establece los criterios de clasificación según los ingresos por actividades ordinarias anuales, con rangos que varían según el sector económico (manufactura, servicios, comercio). Esta normativa reemplazó criterios anteriores basados en número de empleados o activos, buscando un enfoque más alineado con las realidades económicas sectoriales. La Unidad de Valor Tributario (UVT), actualizada anualmente por la DIAN, es fundamental para determinar los umbrales de ingresos que clasifican a las empresas como micro, pequeñas o medianas. Esta clasificación es relevante para el acceso a programas de apoyo, incentivos y políticas públicas diseñadas para fomentar el crecimiento y sostenibilidad de este importante segmento empresarial.

b. Relevancia y Características de las Mipymes en el Sector de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

En el sector específico de servicios geomáticos y producción de cartografía básica, objeto del presente estudio, la participación de las Mipymes es notablemente significativa. Como se detalló en el análisis de la oferta (numeral 1.2.6), de las diecisiete (17) empresas identificadas como directamente relevantes y con potencial para proveer los servicios requeridos por la UAEC, **quince (15) están clasificadas como Mipymes**, lo que representa aproximadamente el 88% de este grupo de oferentes potenciales. Incluso, cinco (5) de las seis (6) empresas que participaron en el sondeo de precios inicial realizado por la UAEC para este proyecto son Mipymes. Esta predominancia sugiere varias características y dinámicas importantes para el sector:

1. **Alta Especialización y Nichos de Mercado:** Muchas Mipymes en el ámbito geomático logran competir y prosperar gracias a una alta especialización en nichos concretos. Esto puede incluir experticia en tipos específicos de sensores (satelitales, aéreos, LiDAR), fases particulares del proceso productivo (captura de datos, procesamiento, análisis específico, desarrollo de aplicaciones SIG), o la atención a tipos particulares de clientes o proyectos.
2. **Flexibilidad y Capacidad de Adaptación:** Las estructuras organizacionales más ágiles de las Mipymes les permiten, en muchos casos, adaptarse con mayor rapidez a los requerimientos específicos de los proyectos y a los cambios tecnológicos del sector.

Pueden ofrecer soluciones personalizadas y tiempos de respuesta competitivos para proyectos de alcance definido.

3. **Innovación y Adopción Tecnológica:** Aunque la inversión en la tecnología más costosa (como sensores aéreos de gran formato o sistemas LiDAR de última generación) puede ser un desafío, muchas Mipymes del sector son ágiles en la adopción de nuevas herramientas de software, metodologías de procesamiento innovadoras y tecnologías emergentes (como el uso de RPAS/Drones para aplicaciones específicas) para mantenerse competitivas y ofrecer valor agregado.
4. **Potencial de Competitividad en Costos:** Con estructuras de costos operativos a menudo más ajustadas que las grandes corporaciones, las Mipymes especializadas pueden ofrecer propuestas económicas competitivas, especialmente cuando el objeto contractual permite la participación enfocada en sus áreas de mayor fortaleza.
5. **Contribución a la Dinámica del Mercado:** La fuerte presencia de Mipymes fomenta un mercado más dinámico y competitivo, ofreciendo a las entidades contratantes una mayor diversidad de opciones y enfoques técnicos.
6. **Desafíos Comunes:** Los desafíos para las Mipymes en este sector pueden incluir el acceso a financiación para la adquisición de equipos de alto costo, la capacidad para asumir individualmente proyectos de muy gran escala o complejidad geográfica (lo que a menudo se resuelve mediante consorcios o uniones temporales), y la competencia con empresas de mayor tamaño que pueden tener portafolios de servicios más amplios.

c. Consideraciones para la Contratación con Mipymes en el Presente Proceso:

Si bien el Estudio Previo del presente proceso de contratación concluyó que, debido a la cuantía del presupuesto oficial, no era procedente limitar la convocatoria exclusivamente a Mipymes (según lo establecido en el Decreto 1860 de 2021), es evidente que se espera una participación importante de este segmento empresarial.

En este contexto, es fundamental:

- Asegurar que los requisitos habilitantes (jurídicos, financieros, de experiencia y organizacionales) sean proporcionales al objeto y valor del contrato, permitiendo la participación de empresas competentes independientemente de su tamaño, siempre que demuestren la idoneidad requerida.
- Reconocer que la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, donde el precio es el factor determinante una vez se cumplen los requisitos técnicos, puede ser favorable

para Mipymes eficientes y especializadas que logren presentar ofertas económicas competitivas.

- La evaluación rigurosa de la capacidad técnica y la experiencia específica en la generación de los productos cartográficos requeridos (ortoimágenes, MDT, LiDAR) será crucial para todos los oferentes, garantizando que la empresa adjudicataria, sea Mipyme o Gran Empresa, posea la solvencia necesaria para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

En conclusión, las Mipymes son actores vitales y mayoritarios en la oferta de servicios geomáticos y cartográficos en Colombia. Su especialización, flexibilidad y potencial competitivo son valiosos para entidades como la UAECD. El diseño del presente proceso de contratación busca garantizar una participación amplia y la selección de la oferta más favorable, reconociendo el importante rol que las Mipymes desempeñan en este mercado tecnológico especializado.

DECRETO 332 modificado por el **Decreto 634 de 2023 – “Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”**.

De acuerdo con lo estipulado en el decreto 332 del 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023 que tiene como lineamientos el reporte de información *“por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”*.

“ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.”

Análisis de Aplicabilidad al Presente Proceso de Contratación:

En el marco del proceso de contratación para la adquisición de productos de cartografía básica (ortoimágenes, Modelos Digitales de Terreno y datos LiDAR), se ha realizado un análisis exhaustivo respecto a la posibilidad de aplicar las medidas afirmativas establecidas en el Decreto 332 de 2020, modificado por el Decreto 634 de 2023. Tras este análisis, se concluye

que la aplicación de la obligación de vincular un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato, en los términos del mencionado decreto, **no resulta aplicable ni pertinente** para este contexto específico. A continuación, se presentan los argumentos que sustentan esta decisión:

1. **Naturaleza Técnica Altamente Especializada del Objeto Contractual:** El objeto del contrato consiste en la generación de productos cartográficos complejos y de alta precisión, tales como ortoimágenes RGB+NIR (satelitales y aéreas con diferentes GSD), Modelos Digitales de Terreno y levantamientos con tecnología LiDAR. Este proceso involucra actividades técnicas que demandan un alto grado de especialización y conocimiento técnico, entre las que se incluyen:
 - Planificación y ejecución de misiones de captura de datos (vuelos fotogramétricos, adquisición de imágenes satelitales, operaciones LiDAR).
 - Levantamiento y procesamiento de puntos de control geodésico con alta precisión.
 - Procesamiento fotogramétrico avanzado (aerotriangulación, generación de modelos estereoscópicos, ortorrectificación).
 - Procesamiento de datos LiDAR (filtrado, clasificación de nubes de puntos, generación de modelos de superficie y terreno).
 - Análisis y aseguramiento de la calidad geométrica y radiométrica de los productos finales, conforme a estándares cartográficos rigurosos (ej. especificaciones del IGAC). Estas actividades requieren competencias técnicas avanzadas en geodesia, fotogrametría, teledetección, sistemas de información geográfica (SIG), manejo de software especializado (ej. para procesamiento de imágenes, CAD, GIS, LiDAR), y experiencia comprobada en la aplicación de estos conocimientos para la producción de cartografía de precisión. En este contexto, los criterios de selección de personal por parte del contratista deben centrarse primordialmente en la idoneidad técnica, la experiencia específica en el manejo de estas tecnologías y la capacidad para garantizar la calidad y exactitud de los productos cartográficos.
2. **Autonomía del Contratista en la Conformación de Equipos Técnicos Altamente Calificados:** El contratista que resulte adjudicatario del proceso tendrá la plena autonomía y responsabilidad de conformar y gestionar su equipo de trabajo. Para la ejecución exitosa de un proyecto de esta naturaleza, es indispensable que el contratista pueda seleccionar los perfiles profesionales y técnicos que considere más idóneos y con la experiencia específica requerida para cada fase del proyecto (captura, procesamiento, control de calidad, etc.), garantizando así el cumplimiento del objeto contractual con los niveles de

calidad y precisión exigidos. La imposición de cuotas de género podría restringir esta autonomía, dificultando la conformación del equipo técnico óptimo con la combinación precisa de habilidades y experiencia necesarias para un proyecto cartográfico de esta complejidad.

3. **Priorización de la Calidad Técnica y Precisión de los Productos Cartográficos:** El objetivo fundamental del presente proceso de contratación es garantizar que la UAECD obtenga productos cartográficos (ortoimágenes, MDT, datos LiDAR) que sean precisos, actualizados y que cumplan con los más altos estándares técnicos. La calidad y fiabilidad de estos productos son críticas, ya que constituyen insumos esenciales para la actualización catastral, la planificación territorial, la gestión de riesgos y la toma de decisiones estratégicas por parte de la UAECD y otras entidades distritales. La selección del personal que ejecutará el contrato debe, por tanto, priorizar la experticia y la capacidad de generar productos que satisfagan estas exigentes especificaciones. Cualquier medida que pudiera, incluso indirectamente, comprometer la selección del personal más calificado técnicamente, podría tener un impacto negativo en la calidad de los entregables.
4. **Enfoque Meritocrático en un Sector de Alto Conocimiento Especializado:** El sector de la geomática y la producción cartográfica avanzada es un campo de alto conocimiento especializado. La selección de profesionales y, por extensión, de empresas proveedoras, se basa fundamentalmente en la competencia técnica demostrada, la trayectoria académica y profesional, y la capacidad para ejecutar proyectos similares con éxito y precisión. Un enfoque meritocrático en la conformación de los equipos de trabajo es esencial para asegurar la idoneidad técnica en un campo que depende intrínsecamente del conocimiento y la experiencia especializada.
5. **Características del Mercado Laboral en el Sector Geomático Especializado:** Si bien es un objetivo loable y necesario promover la participación equitativa de las mujeres en todos los sectores económicos, el campo específico de la producción cartográfica de alta tecnología y la geomática avanzada puede presentar una oferta de profesionales con perfiles muy específicos y, en algunos casos, con una disponibilidad limitada en el mercado laboral general. Imponer cuotas de vinculación sin una consideración detallada de la disponibilidad real de perfiles femeninos con la alta especialización técnica requerida para cada una de las tareas del proyecto (ej. pilotos de vuelos fotogramétricos con experiencia en sensores específicos, procesadores expertos en LiDAR, especialistas en geodesia satelital) podría limitar la competitividad del proceso o la capacidad de los oferentes para conformar equipos que cumplan simultáneamente con la cuota y con los exigentes perfiles técnicos.

Conclusión Final sobre la Aplicación del Decreto:

Si bien la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) está comprometida con la promoción de la igualdad de oportunidades y la inclusión, en el contexto específico de la adquisición de productos de cartografía básica de alta especialización técnica, las características intrínsecas del objeto contractual justifican un enfoque donde la selección del personal por parte del contratista se base estrictamente en la competencia técnica, la experiencia comprobada en geomática y cartografía, y la capacidad operativa para generar productos de la más alta calidad y precisión.

Por lo tanto, se concluye que la aplicación de la obligación de vincular un porcentaje mínimo de mujeres para la ejecución del contrato, conforme al Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023, **no resulta pertinente para el presente proceso de contratación**. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de priorizar los criterios técnicos y la experticia que aseguren el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la UAECD en la obtención de información geoespacial de alta calidad, crítica para la gestión del Distrito Capital, sin que ello implique menoscabo del compromiso general de la entidad con la equidad de género en otros ámbitos y procesos donde su aplicación sea más conducente y no comprometa la idoneidad técnica esencial para el objeto contractual.

DIRECTIVA DISTRITAL No. 001 DE 2011 DEL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C – MODIFICADO POR LA DIRECTIVA DISTRITAL No. 18 DE 2011 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

Directiva Distrital No. 001 de 2011 del alcalde mayor de Bogotá D.C – modificado por la Directiva Distrital no. 18 de 2011 alcaldía mayor de Bogotá, D.C. La Directiva persigue aportar a las medidas adoptadas por el Decreto Distrital 380 de 2015 el cual reglamentó la Política Pública de Trabajo Decente y Digno en Bogotá en procura de la democratización de las oportunidades económicas en el Distrito Capital y la promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, generando oportunidades de empleo e ingresos.

Desde el punto de vista técnico, con fundamento en la Directiva No. 001 de 2011 del Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., está enfocada a promover la democratización de oportunidades económicas del distrito capital, a personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo y el desarrollo humano adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital, ya sea de manera directa y/o a través de contratos suscrito para el efecto, y que estén domiciliadas en Bogotá, D.C.

Para efectos de la aplicación de la Directiva mencionada, se consideran como población vulnerable aquellas personas de los estratos socioeconómicos 1 y 2 excluidas de las dinámicas del mercado laboral. Bajo esa misma línea, en Colombia según las últimas cifras

del DANE, la pobreza multidimensional, la cual abraza condiciones educativas, laborales, de salud y vivienda, fue de 16% para el 2021 a nivel nacional. Ahora, concentrándose en la población que tiene un nivel educativo de tecnólogo, relevante para el presente proceso de contratación, pues es el nivel educativo requerido en lo que tiene que ver con la población técnica, de la totalidad de la población a nivel nacional que hace parte de la fuerza de trabajo, 3,7% lograron culminar la educación tecnológica y en su mayoría, no lograron acceder a la educación superior. Actualmente, Colombia tiene cerca de dos millones de personas entre los 17 y los 21 años (edad para trabajar) por fuera de la cobertura de educación superior, lo cual evidencia una imperante exclusión de esta población de las dinámicas productivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el futuro proceso de contratación y ejecución del mismo, es discrecional del proponente quien se vea beneficiado de la adjudicación del futuro proceso, la contratación del personal requerido, siempre y cuando, cuente con la experiencia necesaria con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Análisis de Aplicabilidad al Presente Proceso de Contratación:

Tras un análisis detallado del objeto contractual del presente proceso –la adquisición de productos de cartografía básica (ortoimágenes, Modelos Digitales de Terreno y datos LiDAR)– y en concordancia con las conclusiones presentadas en el Estudio Previo, se determina que la aplicación de las medidas de inclusión laboral promovidas por la Directiva Distrital No. 001 de 2011 **no resulta aplicable ni pertinente** para este contexto específico. Los argumentos que sustentan esta posición son los siguientes:

1. **Naturaleza Altamente Especializada y Exigente del Objeto Contractual:** Como se ha detallado previamente, la generación de productos cartográficos de alta precisión requiere un nivel técnico y de conocimiento especializado muy elevado. Las actividades involucradas (planificación de misiones de captura, procesamiento fotogramétrico y LiDAR, control de calidad geodésico, etc.) demandan perfiles profesionales con formación superior específica (ingeniería catastral, geodésica, topográfica, geográfica, sistemas, etc.) y experiencia comprobada en el manejo de tecnologías y metodologías complejas. El Estudio Previo del presente proceso es claro al señalar que "los requerimientos de idoneidad y experiencia del personal requerido para desarrollar el objeto contractual es de un nivel técnico de alta exigencia y suficiencia en su aplicación a la que no es posible calificar las personas beneficiarias de dicha directiva."
2. **Autonomía del Contratista y Priorización de la Idoneidad Técnica:** El contratista adjudicatario debe tener la autonomía para seleccionar y conformar su equipo de trabajo con el personal que posea las competencias técnicas, la experiencia y la especialización necesarias para garantizar la calidad y precisión de los productos cartográficos. La imposición de criterios de vinculación basados en la condición de vulnerabilidad, sin

considerar la correspondencia directa con los perfiles técnicos altamente especializados requeridos, podría limitar la capacidad del contratista para conformar el equipo óptimo y, consecuentemente, afectar la calidad de los entregables.

3. **Impacto en la Calidad, Precisión y Cumplimiento de Estándares:** La finalidad primordial de este contrato es la obtención de productos cartográficos que cumplan rigurosamente con los estándares técnicos (ej. especificaciones IGAC) y los niveles de precisión requeridos para la actualización catastral y la planificación territorial. La selección del personal debe, por lo tanto, estar enfocada en garantizar estas exigencias. La Directiva 001 de 2011 está orientada a programas de formación para el trabajo y desarrollo humano que, si bien son valiosos, pueden no corresponder directamente con los niveles de formación especializada y experiencia profesional que demanda un proyecto de esta naturaleza técnica.
4. **Enfoque Meritocrático en un Sector de Alto Conocimiento:** El sector de la geomática y la producción cartográfica avanzada se rige por principios meritocráticos, donde la competencia técnica, la trayectoria y la capacidad demostrada son cruciales. Es fundamental que la selección del personal para la ejecución del contrato se base en estos criterios para asegurar la idoneidad y la calidad.
5. **Discrecionalidad del Proponente en la Selección de Personal:** Como se menciona en la plantilla de estudio de mercado de otros procesos y se alinea con la autonomía del contratista, la selección del personal requerido para la ejecución del contrato es una responsabilidad del proponente adjudicatario, quien debe asegurar que dicho personal cuente con la experiencia y la idoneidad necesarias para garantizar el cumplimiento cabal del objeto contractual.

Conclusión Final sobre la Aplicación de la Directiva:

Si bien la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) apoya y promueve las políticas de inclusión social y laboral, en el contexto particular de la adquisición de productos de cartografía básica de alta especialización técnica, las características intrínsecas del objeto contractual y la necesidad imperante de asegurar la máxima calidad, precisión y cumplimiento de estándares técnicos, justifican la no aplicación de la Directiva Distrital No. 001 de 2011 en lo referente a la vinculación obligatoria de personal beneficiario de dicha directiva.

Esta decisión, fundamentada en el análisis técnico realizado por la Entidad y plasmado en el Estudio Previo, busca priorizar la idoneidad y competencia técnica como criterios fundamentales para la ejecución de un proyecto crítico para la gestión territorial del Distrito Capital. No obstante, se alienta a los proponentes a considerar, dentro de su autonomía y en

la medida de lo posible, la inclusión de personal diverso en sus equipos de trabajo, siempre y cuando se cumplan los perfiles de alta especialización requeridos.

METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO

El presente capítulo describe la metodología empleada para determinar el presupuesto oficial estimado para la "Adquisición de productos de cartografía básica" para la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD). El objetivo fue establecer un valor representativo de las condiciones del mercado, basado en información objetiva y un análisis estadístico de los precios recolectados.

1. Fase de Recolección de Información de Precios (Sondeo de Mercado)

Para obtener una base sólida de precios, se recurrió a dos mecanismos complementarios de consulta al mercado:

1.1. Consulta a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II)

Se publicó una "Solicitud de información a los Proveedores" bajo el código de proceso **UAECD-SIP-009-2025** en la plataforma SECOP II. * **Objeto de la Solicitud:** "Prestación de Servicios para adquirir productos de cartografía básica". * **Fechas Clave:** La solicitud fue publicada el 3 de abril de 2025, con fecha límite para la presentación de respuestas el 10 de abril de 2025. * **Alcance de la Convocatoria:** A través de esta plataforma, la solicitud de información alcanzó a **190 proveedores interesados**. * **Respuestas Recibidas vía SECOP II:** Como resultado de esta convocatoria pública, se recibieron **tres (3) respuestas** de proveedores.

🌟 **Proceso : Prestación de Servicios para adquirir productos d...** (id.CO1.BDOS.7929715)

EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores

UAECD-SIP-009-2025 (En análisis) Pleigos

Unidad de contratación Subgerencia de Contratación

[Ver Enlace](#)

PROVEEDORES



Prestación de Servicios para adquirir productos de cartografía básica

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 10/04/2025 11:59 PM - Fecha de publicación 3/04/2025 4:04 PM

LÍNEA DE TIEMPO

✓ Fecha de publicación de concurso	✓ Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
03/04/2025	08/04/2025	10/04/2025

1.2. Consulta Directa a Proveedores Especializados

Paralelamente, y conforme a lo documentado en el Estudio Previo del proceso, el 9 de abril de 2025 se enviaron solicitudes de cotización directa mediante correo electrónico a trece (13) empresas identificadas con experiencia en el sector de la cartografía y la geomática.

1.3. Consolidación de Cotizaciones

En total, se recibieron y validaron **seis (6) cotizaciones** que constituyeron el insumo principal para el análisis de precios detallado en la siguiente fase. De estas seis: * **Tres (3) cotizaciones** correspondieron a las respuestas recibidas a través de la plataforma SECOP II, presentadas por las empresas: DATUM INGENIERIA S.A.S, SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS y GEOCAM INGENIERIA SAS. * Las **tres (3) cotizaciones restantes** fueron recibidas como respuesta directa a la solicitud por correo electrónico, por parte de las empresas: Altitude Geospatial Incorporated Colombia, CUATRO CONCEPTOS S.A.S, e ISATECH CORPORATION SAS.

Este conjunto de seis cotizaciones proporcionó una base de mercado diversa para el análisis.

2. Fase de Análisis de Precios y Definición de Precios Unitarios de Referencia

2.1. Ítems Analizados Inicialmente en el Sondeo de Mercado

Como parte del sondeo inicial de precios, y con el objetivo de explorar diversas alternativas técnicas y sus costos asociados, se solicitaron y analizaron cotizaciones para tres

configuraciones de productos principales, según se detalla en la hoja de cálculo del sondeo inicial contenida en el anexo de estudio de precios:

Ítem	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DATUM INGENIERIA SAS VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	GEOCAM Ingeniería S.A.S. VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	Altitude Geospatial Incorporated Colombia VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	CUATRO CONCEPTOS S.A.S. VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	ISATECH CORPORATION SAS VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1(a)	Bogotá Rural: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 50 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR y modelo digital del terreno en el área rural de Bogotá D.C. a escala 1:10.000.	Hectárea	\$ 14.700	\$ 17.000		\$ 22.015	\$ 22.253	\$ 19.530
1(b)	Bogotá Rural: Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000, obtenidos con insumos de fecha menor a dos años.	Hectárea	\$ 3.700	\$ 14.000		\$ 18.802	\$ 17.374	\$ 12.880
2	Centros Poblados: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR y modelo digital del terreno en el área correspondiente a los centros poblados de Bogotá D.C. a escala 1:1.000.	Hectárea	\$ 431.901	\$ 745.000	\$ 160.650	\$ 391.590	\$ 416.500	\$ 493.500

Esta evaluación inicial permitió al área técnica de la UAECD comparar las opciones para la zona rural y tomar una decisión informada, priorizando la costo-efectividad para lograr una mayor cobertura con el presupuesto disponible.

Ítem	DESCRIPCIÓN	Menor valor	Promedio	Media Geométrica	Media Armónica	Desv Est.	CV	Métrica	Precio Unitario de referencnia IVA Incluido
1(a)	Bogotá Rural: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 50 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR y modelo digital del terreno en el área rural de Bogotá D.C. a escala 1:10.000.	\$ 14.700	\$ 19.100	\$ 18.868	\$ 18.628	\$ 3.256	17%	Promedio	\$ 19.100,00
1(b)	Bogotá Rural: Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000,	\$ 3.700	\$ 13.351	\$ 11.686	\$ 9.433	\$ 5.909	44%	Media Geométrica	\$ 11.686,00

Ítem	DESCRIPCIÓN	Menor valor	Promedio	Media Geométrica	Media Armónica	Desv Est.	CV	Métrica	Precio Unitario de referencia IVA Incluido
	obtenidos con insumos de fecha menor a dos años.								
2	Centros Poblados: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR y modelo digital del terreno en el área correspondiente a los centros poblados de Bogotá D.C. a escala 1:1.000.	\$ 160.650	\$ 439.857	\$ 401.045	\$ 355.802	\$ 188.088	43%	Media Geométrica	\$ 401.045,00

2.2. Selección de Ítems para el Proceso Contractual

Con base en el análisis técnico derivado del sondeo y la estrategia de optimización de recursos, la UAECD definió que los productos objeto del presente proceso de contratación serían: * **Ítem 1(b):** Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite para Bogotá Rural. Esta opción fue seleccionada sobre el Ítem 1(a) (toma de fotografía aérea para Bogotá Rural) debido a que el análisis de precios del sondeo inicial demostró que la alternativa satelital (Ítem 1(b)) presentaba un costo unitario significativamente menor, permitiendo así una mayor cobertura y optimización del presupuesto disponible. * **Ítem 2:** Toma de fotografía aérea, generación de ortoimagen RGB + NIR y Levantamiento LiDAR para Centros Poblados.

2.3. Tratamiento Estadístico de los Precios Cotizados

Para los ítems seleccionados (1b y 2), se procedió a un análisis estadístico de los precios unitarios (IVA incluido) obtenidos de las seis cotizaciones válidas. Este análisis se detalla en la hoja "Presupuesto" del anexo de estudio de precios.

Las medidas estadísticas empleadas fueron: * **Promedio (Media Aritmética):** Se calculó como la suma de todos los precios unitarios cotizados para un ítem, dividida entre el número de cotizaciones. Sirve como un indicador general de tendencia central. * **Media Geométrica:** Calculada como la raíz n-ésima del producto de los n precios unitarios cotizados. Esta medida es particularmente útil cuando los datos presentan variabilidad o valores atípicos, ya que es menos sensible a valores extremos en comparación con el promedio aritmético. * **Coeficiente de Variación (CV):** Se calculó como el cociente entre la desviación estándar y el promedio de los precios, expresado en porcentaje. Esta medida indica la dispersión relativa de los datos; un CV alto sugiere una mayor variabilidad en los precios cotizados.

2.4. Criterio para la Selección de la Métrica del Precio de Referencia

La elección de la medida estadística más adecuada para establecer el precio unitario de referencia (techo) para cada ítem se basó en el valor del Coeficiente de Variación (CV): * Si el **CV era inferior o igual al 30%**, se consideraba que los precios cotizados presentaban una dispersión baja y, por lo tanto, el **Promedio Aritmético** era una medida representativa del valor de mercado. (Como referencia, en el sondeo inicial, el Ítem 1(a) "Bogotá Rural - Fotografía aérea", que no fue seleccionado para el proceso final, presentó un CV de 17.05%, por lo que su precio de referencia en ese análisis preliminar se basó en el promedio). * Si el **CV era superior al 30%**, se interpretaba que los precios cotizados mostraban una alta variabilidad, posiblemente debido a la presencia de valores atípicos (especialmente valores altos). En tales escenarios, la **Media Geométrica** se seleccionó como la métrica más robusta y representativa, ya que tiende a mitigar el impacto de dichos valores extremos, ofreciendo una estimación más conservadora y ajustada del precio central.

2.5. Resultados del Análisis Estadístico para los Ítems Seleccionados

Aplicando el criterio anterior a los ítems que conforman el objeto del presente proceso de contratación, según se detalla en la hoja "Presupuesto" del anexo de estudio de precios:

Ítem	DESCRIPCIÓN	Menor valor	Promedio	Media Geométrica	Media Armónica	Desv Est.	CV	Métrica	Precio Unitario de referencia IVA Incluido
1(b)	Bogotá Rural: Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000, obtenidos con insumos de fecha menor a dos años.	\$ 3.700	\$ 13.351	\$ 11.686	\$ 9.433	\$ 5.909	44%	Media Geométrica	\$ 11.686,00
2	Centros Poblados: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR y modelo digital del terreno en el área correspondiente a los centros poblados de Bogotá D.C. a escala 1:1.000.	\$ 160.650	\$ 439.857	\$ 401.045	\$ 355.802	\$ 188.088	43%	Media Geométrica	\$ 401.045,00

3. Fase de Cálculo del Presupuesto Oficial Estimado

El presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación se determinó multiplicando los precios unitarios de referencia (IVA incluido), obtenidos mediante la media geométrica para cada uno de los dos ítems seleccionados, por las cantidades aproximadas a contratar establecidas en el Estudio Previo:

Ítem	DESCRIPCIÓN	Cant Aprox.	UNIDAD DE MEDIDA	Precio Unitario de referencia IVA Incluido	Total estimado
1(b)	Bogotá Rural: Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000, obtenidos con insumos de fecha menor a dos años.	69.935,3	Hectárea	\$ 11.686,00	\$ 817.263.983
2	Centros Poblados: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR y modelo digital del terreno en el área correspondiente a los centros poblados de Bogotá D.C. a escala 1:1.000.	547	Hectárea	\$ 401.045,00	\$ 219.371.615
Presupuesto oficial estimado					\$ 1.036.635.598

La suma de estos valores da como resultado el presupuesto oficial estimado total de **\$1.036.635.598 (Mil treinta y seis millones seiscientos treinta y cinco mil quinientos noventa y ocho pesos M/CTE) IVA incluido**, valor que incluye todas las tasas e impuestos tanto del orden nacional como territorial y demás costos asociados.

Estos precios unitarios de referencia (\$11.686/ha para rural y \$401.045/ha) constituyen los valores máximos (techo) que los proponentes podrán ofertar para cada ítem. Para efectos de la subasta inversa, el **Factor de Comparación de Ofertas** se establece como la sumatoria de los precios unitarios de referencia IVA incluido de los dos ítems, siendo este de **\$412.731,00** (\$11.686,00 + \$401.045,00). La adjudicación del proceso se realizará al proponente que ofrezca el menor Factor de Comparación de Ofertas durante el evento de subasta.

Es importante destacar que el contrato se ejecutará por la totalidad del presupuesto oficial disponible, es decir, **\$1.036.635.598**, bajo la modalidad de **monto agotable**. Los precios unitarios que conformen el Factor de Comparación de Ofertas del adjudicatario (resultantes de la subasta) serán la base para determinar las cantidades finales a ejecutar para cada ítem, buscando maximizar la cobertura, especialmente para el área rural, hasta agotar el monto total del contrato.

Evaluación de la Oferta Económica y Configuración del Cuestionario Electrónico en el SECOP II

La evaluación de las ofertas económicas y la configuración del cuestionario en la plataforma SECOP II se estructurarán para asegurar la transparencia, la selección objetiva y el cumplimiento de las condiciones establecidas para el presente proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa.

1. Evaluación de la Oferta Económica

Una vez verificados los requisitos habilitantes, la evaluación de las ofertas económicas se centrará en los siguientes aspectos:

1.1. Cumplimiento de los Precios Unitarios Techo

Los proponentes deberán presentar precios unitarios (IVA incluido) para cada uno de los dos ítems objeto del proceso. Estos precios unitarios ofertados no podrán superar los precios unitarios de referencia (techo) establecidos por la Entidad.

Si el precio unitario ofertado para cualquiera de los ítems supera el techo establecido, la oferta será rechazada.

1.2. Determinación del Factor de Comparación de Ofertas

El Factor de Comparación de Ofertas, que será el valor utilizado para la puja en la subasta inversa, se calculará como la sumatoria de los precios unitarios (IVA incluido) ofertados por el proponente para los dos ítems descritos anteriormente: ** Factor de Comparación de Ofertas = Precio Unitario Ofertado Ítem 1(b) + Precio Unitario Ofertado Ítem 2*

El valor de referencia para este Factor de Comparación de Ofertas es de **\$412.731,00** (resultado de la suma de los precios unitarios techo: \$11.686,00 + \$401.045,00).

1.3. Presupuesto Oficial

Diligenciar con el valor del presupuesto oficial estimado que es de **\$1.036.635.598 (IVA incluido)**.

1.4. Adjudicación

El contrato se adjudicará al proponente habilitado que, cumpliendo con los precios unitarios techo y el presupuesto oficial, ofrezca el menor Factor de Comparación de Ofertas durante el evento de subasta inversa. El contrato se ejecutará por la totalidad del presupuesto oficial disponible (\$1.036.635.598) bajo la modalidad de monto agotable, utilizando los precios unitarios finales del adjudicatario para determinar las cantidades a ejecutar.

2. Configuración del Cuestionario Electrónico en el SECOP II

Para la presentación de la oferta económica en la plataforma SECOP II, se configurará un cuestionario electrónico que permitirá a los proponentes registrar la información requerida de manera clara y estandarizada. Este cuestionario se enfocará en dos aspectos principales:

2.1. Pregunta 1: Presupuesto Oficial

Se incluirá una pregunta o campo donde el proponente diligenciará el valor del presupuesto oficial estimado que es de **\$1.036.635.598 (IVA incluido)**.

2.2. Pregunta 2: Lista de Precios Unitarios para el Factor de Comparación de Ofertas

Se habilitará una sección de "Lista de Precios" en el SECOP II, donde los proponentes deberán diligenciar de forma obligatoria sus precios unitarios (IVA incluido) para cada uno de los siguientes ítems:

Ítem	DESCRIPCIÓN	Cant	UNIDAD DE MEDIDA	Precio Unitario de referencia IVA Incluido
1(b)	Bogotá Rural: Generación de ortoimagen RGB + NIR a partir de imágenes de satélite con GSD máximo de 50 cm, y entrega de modelo digital de terreno para escala 1:10.000, obtenidos con insumos de fecha menor a dos años.	1	Hectárea	\$ 11.686,00
2	Centros Poblados: Toma de fotografía aérea con GSD máximo de 10 cm, generación de ortoimagen RGB + NIR, Levantamiento de información LiDAR y modelo digital del terreno en el área correspondiente a los centros poblados de Bogotá D.C. a escala 1:1.000.	1	Hectárea	\$ 401.045,00
Factor de comparación de ofertas				\$ 412.731,00

Se indicará claramente en el pliego de condiciones y en las instrucciones del SECOP II que la suma de los dos precios unitarios registrados en esta sección constituirá el **Factor de Comparación de Ofertas** inicial del proponente, el cual será utilizado para la habilitación a la subasta y como base para la puja.

Al diligenciar los precios unitarios en el SECOP II, los proponentes deberán tener en cuenta las siguientes directrices:

- Se deberán ofrecer valores enteros, ajustados al peso colombiano, sin utilizar decimales.
- Se deberán ofertar todos y cada uno de los ítems solicitados.
- No se podrá diligenciar valores de cero pesos (\$0) para ninguno de los ítems.
- No se debe sobrepasar ninguno de los valores techo aquí establecidos
- No se deberá sobrepasar el valor de comparación de ofertas que es \$412.731,00.

CONCLUSIONES:

El presente estudio de sector y mercado para la "Adquisición de productos de cartografía básica" por parte de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) ha permitido obtener una comprensión integral de las condiciones, actores y dinámicas relevantes. A continuación, se presentan las conclusiones más significativas:

1. Sobre el Sector y el Mercado de Servicios Geomáticos y Cartográficos:

- La adquisición de productos de cartografía básica se enmarca en el **Sector Terciario (Servicios Especializados de Alto Componente Tecnológico)**, caracterizado por un alto grado de conocimiento técnico y el uso de tecnologías avanzadas (fotogrametría, teledetección, LiDAR, SIG).
- El mercado es **dinámico y está en constante evolución**, impulsado por avances tecnológicos, una creciente demanda de información geoespacial precisa por parte de entidades públicas y privadas, y políticas de datos abiertos como IDECA.
- La **oferta de proveedores** en Colombia para estos servicios es especializada y diversa. El análisis identificó diecisiete (17) empresas directamente relevantes, de las cuales quince (15) son Mipymes y dos (2) son Grandes Empresas. Esto indica un mercado con una fuerte presencia de Mipymes especializadas y la participación de actores con mayor capacidad para proyectos integrales, asegurando un entorno competitivo.
- La **demandas de estos productos es robusta y consistente**, como lo demuestran los dieciocho (18) procesos de contratación similares analizados de otras entidades públicas, así como el historial de adquisiciones de la propia UAECD (contratos 474-2022 y 479-2021), que también validan la idoneidad de la modalidad de Subasta Inversa para este tipo de objetos.

2. Sobre la Necesidad y el Objeto Contractual de la UAECD:

- Existe una **necesidad clara, justificada y prioritaria** por parte de la UAECD para adquirir productos cartográficos actualizados (ortoimágenes RGB+NIR satelitales para Bogotá Rural y productos derivados de fotografía aérea/LiDAR para Centros Poblados). Esta necesidad se fundamenta en los requerimientos para la actualización catastral, la planificación territorial, el soporte a otras entidades distritales y el fortalecimiento de IDECA, alineada con el Plan de Desarrollo Distrital.

- Los productos requeridos son **técnicamente complejos y demandan un alto grado de especialización y precisión** (GSD de 50 cm para rural y 10 cm para centros poblados, MDT, datos LiDAR con densidad de 10 pts/m²), lo que exige proveedores con capacidades técnicas y tecnológicas comprobadas, y el cumplimiento de estándares como los del IGAC.

3. Sobre la Estructuración del Proceso de Contratación:

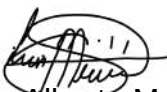
- El **presupuesto oficial estimado de \$1.036.635.598 (IVA incluido)** y los **precios unitarios de referencia techo** (\$11.686/ha para el Ítem 1(b) - Bogotá Rural, y \$401.045/ha para el Ítem 2 - Centros Poblados) se han establecido mediante una metodología rigurosa de estudio de mercado. Esta metodología incluyó la consulta a seis (6) empresas del sector y la aplicación de la media geométrica como medida estadística para determinar los precios de referencia, debido a que el Coeficiente de Variación (CV) de los precios cotizados superó el 30% para ambos ítems (44,26% y 42,76% respectivamente).
- La modalidad de **Selección Abreviada por Subasta Inversa** es adecuada para este proceso. La adjudicación se realizará al proponente que ofrezca el menor **Factor de Comparación de Ofertas** durante el evento de subasta, el cual se calcula como la suma de los precios unitarios ofertados para los dos ítems, tomando como referencia inicial el valor de \$412.731,00 (suma de los precios unitarios techo). El contrato se ejecutará por la totalidad del presupuesto oficial disponible, bajo la modalidad de **monto agotable**, utilizando los precios unitarios finales del adjudicatario para determinar las cantidades a ejecutar.
- Se concluye la **no aplicabilidad de las medidas de inclusión laboral** del Decreto Distrital 332 de 2020 (participación de mujeres) y la Directiva Distrital 001 de 2011 (población vulnerable). Esta decisión se fundamenta en la naturaleza altamente especializada del objeto contractual, que requiere perfiles técnicos con un nivel de idoneidad y experiencia de alta exigencia, priorizando la capacidad técnica para garantizar la calidad y precisión de los productos cartográficos.
- Si bien el presente proceso **no se limita a Mipymes** debido a que su cuantía supera el umbral establecido en el Decreto 1860 de 2021, se reconoce la **importante participación y capacidad de las Mipymes** en el sector geomático, esperando una concurrencia significativa de este segmento empresarial.

4. Sobre el Entorno Económico y sus Implicaciones:

- El análisis de la perspectiva económica (PIB, IPC, Mercado Laboral, Salario Mínimo y TRM) revela un entorno con matices. El crecimiento moderado del PIB puede sostener la inversión pública en estos proyectos. Sin embargo, la inflación persistente (5,16% anual a abril de 2025) y la volatilidad histórica de la TRM (con estabilización reciente) impactan los costos operativos de los proveedores (software, hardware, imágenes satelitales importadas, salarios), lo que debe ser considerado en la estructuración de precios y presupuestos.
- La disponibilidad de talento humano especializado en geomática es un factor clave, y el mercado laboral general, aunque con cifras agregadas, proporciona un contexto para los costos y la competencia por este personal.

5. Conclusión General del Estudio:

El presente estudio de sector y mercado ha proporcionado una base sólida y detallada para la estructuración del proceso de contratación para la "Adquisición de productos de cartografía básica". Se ha identificado un mercado competitivo con oferentes capaces, una demanda justificada por parte de la UAECDD, y un marco económico que presenta tanto oportunidades como desafíos. La metodología para la determinación del presupuesto y los precios de referencia asegura la razonabilidad y la transparencia. La modalidad de selección elegida, junto con el mecanismo de adjudicación mediante el Factor de Comparación de Ofertas, promueve la eficiencia y la obtención de la oferta más favorable. Las decisiones sobre la no aplicación de ciertas normativas de inclusión se han justificado técnicamente, priorizando la calidad y especialización requeridas para el objeto contractual. Se concluye que existen las condiciones adecuadas en el mercado para adelantar el presente proceso de contratación, con la expectativa de recibir propuestas competitivas que permitan a la UAECDD cumplir con sus objetivos misionales y estratégicos, fortaleciendo la gestión territorial del Distrito Capital mediante la obtención de información geoespacial de alta calidad.



Luis Alberto Mariño
Contratista
Subgerencia Financiera UAECDD

Objeto a contratar	<i>Adquisición de productos de cartografía básica</i>

1. ANTECEDENTES

Como parte integral de los requisitos habilitantes de un proceso contractual, se encuentran los índices de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, los cuales define la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD”, estableciéndolos de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato.

Los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el valor y objeto del contrato del proceso de contratación, la complejidad del mismo, plazo, forma de pago, los riesgos asociados al proceso de contratación; además del análisis respectivo del sector económico y de los posibles oferentes, que se encuentren acordes con las necesidades que requiere satisfacer las Entidades. La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD” debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente y los parámetros establecidos en la ley.

Los requisitos habilitantes miden la capacidad del proponente para participar en un proceso de contratación y están referidos en el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional No. 1082 de 2015; en su artículo 2.2.1.1.1.5.3., y que establece los requisitos habilitantes contenidos en el Registro Único de Proponentes – RUP, entre ellos incluye la capacidad Financiera y Organizacional así:

Experiencia: es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato

Capacidad Jurídica: es la facultad de una persona para celebrar contratos con una Entidad Estatal

Capacidad Financiera: condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento

Capacidad Organizacional: cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Algunas de estas organizaciones se dedican al análisis económico y social de políticas públicas, en tanto, otras han fincado su experticia en recolección de información.

2. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

El proponente deberá anexar a su propuesta el Registro Único de Proponentes -RUP y mediante éste se verificará la capacidad financiera del proponente, bien sean oferentes nacionales o personas naturales extranjeras con domicilio en el país o las personas jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia. Los indicadores financieros solicitados, se calcularán con base en la información financiera de las empresas que componen el sector, teniendo en cuenta último año fiscal 2024, reflejado en el Registro Único de Proponentes – RUP, de cada proponente.

La verificación del cumplimiento de la capacidad financiera mínima exigida por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, es un requisito habilitante para la participación de la propuesta en el proceso de selección y no otorga puntaje, en concordancia con lo establecido en el numeral 1° del Artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4 adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4 A.C1, permite categorizar la oferta que el sector económico proporciona para cubrir la necesidad de contratación. Mediante la identificación de los códigos CIIU correspondientes, se realizará el análisis de indicadores financieros y de capacidad organizacional.

Tomando como base la verificación de los códigos bajo los cuales están registradas la mayoría de empresas del sector que regularmente participan dentro de procesos similares en el SECOP II, se estableció que estas empresas trabajan con los siguientes códigos CIIU:

- M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
800.061.409	BATEMAN INGENIERIA SAS	Pyme
800.064.761	SESAC S.A.	Pyme
800.068.234	INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	Pyme
800.072.172	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS	Pyme
800.122.811	COTEL SAS	Pyme
800.129.789	HACE INGENIEROS SAS	Pyme
800.166.199	DELTEC SA	Pyme
800.215.658	SIGNUM INGENIERIA SAS	Pyme
800.237.475	REDES Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA LTDA-EN REORGANIZACION	Pyme
800.252.997	servicios de ingenieria y construccion sas	Pyme
802.009.465	Inmobiliaria e Inversiones ISAN SAS	Pyme
804.001.735	INTERPRO SAS	Pyme
804.010.786	iINGENIERIA Y TECNOLOGIA ESPECIALZIADA SAS	Pyme
804.011.804	COPOWER LIMITADA	Pyme
810.002.747	INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	Pyme
811.041.313	INGENIERIA TECNOLOGIA E INSTRUMENTACION SA	Pyme
813.008.777	SEGURIDAD AMBIENTE CALIDAD Y SALUD CONSULTORES S.A.S.	Pyme
816.001.576	CONSULTEC SAS	Pyme
820.000.836	INTERESTUDIOS INGENIERIA S.A.S	Pyme
822.007.239	ARM CONSULTING SAS	Pyme
830.010.893	GEOCING SAS	Pyme
830.011.122	COPEBA SAS	Pyme
830.013.009	DESARROLLADORA DE PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	Pyme
830.013.230	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS POR ACCIONES SIMPLIFICADAS S A S	Pyme
830.023.758	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S.A.	Pyme
830.038.192	TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S.A	Pyme

¹ DANE. (21 de Marzo de 2012). *Clasificación Industrial Uniforme de Todas las Actividades Económicas*. Recuperado el 27 de Mayo de 2019, de DANE: https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
830.042.394	INGENIERIA Y SERVICIOS TECNICOS INGSETEREC S A	Pyme
830.042.398	ENVIRONMENTAL INGENIEROS CONSULTORES SA	Pyme
830.046.338	GOMEZ MACIAS Y CIA S EN C	Pyme
830.058.737	VQ INGENIERIA S.A.S.	Pyme
830.067.768	LIGHGEN INGENIERIA SAS	Pyme
830.105.897	compañía de Desarrollo Territorial Sas	Pyme
830.116.500	MERIDIAN CONSULTING LTDA	Pyme
830.503.751	GESTION AMBIENTAL SAS	Pyme
830.515.117	GNG INGENIERIA SAS	Pyme
860.003.342	LA VIALIDAD LTDA	Pyme
860.009.250	RESTREPO URIBE SAS	Pyme
860.014.285	CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS	Pyme
860.027.091	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A	Pyme
860.032.057	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	Pyme
860.055.558	ACEVERDE S.A.S	Pyme
860.062.439	PROYECTOS Y DISENOS SAS	Pyme
860.067.745	ESTUDIOS Y PROYECTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS	Pyme
860.353.659	DE VALDENEBRO INGENIEROS LTDA	Pyme
860.450.644	INTERSA S.A	Pyme
890.116.722	INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S	Pyme
890.303.126	PLANES SAS	Pyme
890.403.012	AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.	Pyme
890.929.122	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES AIM SAS	Pyme
900.033.933	CCR INGENIEROS ASOCIADOS SAS	Pyme
900.071.212	CONSTRUCTORA DOMUS SAS	Pyme
900.108.455	AUSCULTAR SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Pyme
900.139.110	MAB INGENIERIA DE VALOR SA	Pyme
900.204.764	VILTEC SAS	Pyme
900.218.054	TECNOLOGIAS Y CONSULTORIAS AMBIENTALES Y DE GESTION	Pyme
900.223.787	BUELVAS GANDARA & ALMARIO INGENIEROS LTDA BGA INGENIEROS LTDA	Pyme
900.241.492	B&C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	Pyme
900.249.549	SMARTY COLOMBIA SAS BIC	Pyme
900.269.791	ARNOLDO BERROCAL INGENIERIA S.A.S	Pyme
900.280.445	INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.-EN REORGANIZACION	Pyme
900.309.161	MS INGENIEROS SL SUCURSAL EN COLOMBIA	Pyme
900.320.206	DOBLE R ARQUITECTURA E INGENEIERIA SAS	Pyme
900.327.528	SERTIC SAS - EN REORGANIZACION	Pyme
900.345.143	PEDELTA COLOMBIA S A S	Pyme
900.346.221	WESTPHALIA SAS	Pyme
900.350.044	SURVEY SERVICES SAS	Pyme
900.361.734	FARO COLOMBIA SAS	Pyme
900.365.677	CDM SMITH	Pyme
900.375.840	AGNIS SAS	Pyme
900.409.971	5T SAS BIC	Pyme
900.413.231	PRODEGI SAS	Pyme
900.413.588	INGENIERIA Y SOLUCIONES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.)	Pyme
900.425.518	GIC GERENCIA INTERVENTORIA Y CONSULTORIA SAS	Pyme
900.451.680	CONSULTECNICOS GERENCIA SAS	Pyme
900.494.141	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAU SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.494.484	GINPROSA INGENIERIA S L SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.498.289	CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL COLOMBIA	Pyme
900.536.270	INGENIERIA Y GESTION ADMINISTRATIVA SAS	Pyme
900.598.628	DESTACAR SAS	Pyme
900.620.409	SIRACUSA INVERSIONES SAS	Pyme
900.641.409	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS	Pyme
900.644.351	CONSULTORES DONOVAN SAS	Pyme
900.663.419	GREELEY AND HANSEN COLOMBIA S.A.S.	Pyme
900.667.140	MOFFATT & NICHOL SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.685.058	GB PLUS SAS	Pyme
900.736.836	CONSULTORIA INTERVENTORIA Y SERVICIOS S A S	Pyme
900.863.185	1 SOLUTION SAS	Pyme
901.074.431	EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORIA SAS	Pyme
901.278.143	AMAN INVERSIONES SAS	Pyme
901.366.369	CONSULTORÍA Y TELECOMUNICACIONES SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO-BIC	Pyme
901.419.879	KALERI SAS	Pyme
800.003.776	DICONSULTORIA	Pyme
800.007.208	GRUPO POSSO SAS	Pyme
800.010.028	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	Pyme
800.015.774	B&C S.A.	Pyme
800.022.797	PUCCINI THERAN LIMITADA	Pyme
800.022.961	RM SECURITY PRODUCTS LTDA	Pyme
800.028.455	VELNEC SA	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
800.032.277	ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS	Pyme
800.032.486	INPROTEKTO LIMITADA	Pyme
800.053.619	CUIPULA S.A	Pyme
800.058.709	GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	Pyme
800.058.809	FCR SAS	Pyme
800.063.546	IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	Pyme
800.066.663	VELZEA SAS ESP	Pyme
800.067.737	IINSPEQ INGENIERIA LTDA	Pyme
800.078.300	CIVALCO SAS	Pyme
800.081.740	EPROQMECANIOCA SAS	Pyme
800.085.328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	Pyme
800.086.501	EDL S.A.S.	Pyme
800.091.140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	Pyme
800.093.483	TECNICA INGENIERIA SAS	Pyme
800.093.661	GEOAMBIENTAL SAS	Pyme
800.097.991	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	Pyme
800.117.971	INEICA LTDA	Pyme
800.141.159	INARE SAS	Pyme
800.147.194	GEMI SAS	Pyme
800.168.477	ARQ SAS	Pyme
800.172.871	GEOCOL CONSULTORES S.A.	Pyme
800.179.722	NYL ELECTRONICA SA	Pyme
800.181.867	ITECO CONSULTORES SAS BIC	Pyme
800.191.462	PROYECTOS Y SERVICIOS SAS	Pyme
800.200.436	AB PROYECTOS SA	Pyme
800.204.178	ARIANA LTDA. GEOLOGOS CONSULTORES	Pyme
800.217.575	ALTAIR INGENIERIA SAS	Pyme
800.217.706	CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACION	Pyme
800.217.972	SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSION SAS	Pyme
800.217.975	SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS SGI SAS	Pyme
800.219.705	ROCA + SAS	Pyme
800.220.798	ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES S A S	Pyme
800.221.051	HERNANDEZ PANTOJA SAS	Pyme
800.223.144	EYR ESPINOSA RESTREPO SAS	Pyme
800.227.395	SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA	Pyme
800.237.326	EVALTEC S.A.S.	Pyme
800.252.554	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS	Pyme
800.252.568	KAMATI LTDA BIC	Pyme
800.256.897	GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO S.A.S.	Pyme
802.001.831	iINDUTRONICA DEL CARIBE SAS	Pyme
802.002.629	SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.	Pyme
802.009.374	ECO PLANET LTDA	Pyme
802.009.745	INGENIERIA Y PROYECTOS DE CONSTRUCCION SAS	Pyme
802.010.096	PROCELEM INGENIERIA SAS	Pyme
802.019.927	SISTELAT SAS	Pyme
802.024.876	JET INGENIERIA S.A.S INGENIERIA S.A.S	Pyme
804.002.564	MOVIPETROL SAS EN REORGANIZACION	Pyme
804.002.601	C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA S.A.S.	Pyme
804.007.332	CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA	Pyme
804.009.092	REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	Pyme
804.010.528	PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	Pyme
804.012.755	SITELSA SAS	Pyme
804.013.207	GEOTECNOLOGIA SAS	Pyme
804.014.238	DISEÑOS ESPECIALES E INGENIERIAS LIMITADA. DESING LTDA	Pyme
804.015.242	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS	Pyme
804.016.628	CAF PROAMBIENTE LTDA	Pyme
805.009.710	CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	Pyme
805.017.818	Grivan Ingenieria S.A.	Pyme
805.022.607	DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S	Pyme
805.030.943	Constructora Palmetto S.A	Pyme
806.004.368	GESTORA LAS AMERICAS S.A.S.	Pyme
806.010.696	AMERICAN LIGHTING S.A.S.	Pyme
809.000.735	DCI INGENIEROS SAS	Pyme
810.002.601	MPC Y ASOCIADOS SAS	Pyme
811.003.170	VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS	Pyme
811.004.340	GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S.	Pyme
811.016.508	LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S	Pyme
811.017.887	SOLUCIONES DE TRAFICO SAS	Pyme
811.033.850	INGECONCRETO S.A.S	Pyme
811.046.254	Smartchip SAS	Pyme
811.046.878	AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS SAS	Pyme
813.002.887	INGESUELOS DE COLOMBIA LTDA	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
822.003.568	INGECINCO LTDA.	Pyme
823.001.405	JERICO TRADING CORPORATION SAS	Pyme
827.001.025	SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	Pyme
829.000.918	GAMMA RITE EN REORGANIZACION	Pyme
830.005.444	CIVILTEC INGENIEROS LTDA	Pyme
830.007.339	C&CO SERVICES SAS EN REORGANIZACION	Pyme
830.009.940	IIE INGENIERIA SAS	Pyme
830.010.109	GRUPO METRO COLOMBIA SAS	Pyme
830.010.175	IINAR ASOCIADOS SAS	Pyme
830.016.526	RADIAN COLOMBIA SAS	Pyme
830.018.821	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	Pyme
830.019.851	DEMO INGENIERIA LTDA	Pyme
830.023.404	ACT TELEMATICA SA	Pyme
830.023.696	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	Pyme
830.023.761	2C INGENIEROS SA	Pyme
830.025.968	AUTOMATIZACION AVANZADA SA	Pyme
830.026.612	EMEC SAS	Pyme
830.034.128	SEEL SA	Pyme
830.042.755	DOMINGUEZ SALCHEZ SAS	Pyme
830.042.921	PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS	Pyme
830.043.188	BIOTECN INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA	Pyme
830.043.424	LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S	Pyme
830.045.278	CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	Pyme
830.049.115	AVALUOS INTEGRALES SAS	Pyme
830.053.662	TES AMERICA ANDINA SAS	Pyme
830.053.806	INGENIERIA TOTAL LIMITADA	Pyme
830.054.097	STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
830.054.864	INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS	Pyme
830.059.237	COINTELCO SA	Pyme
830.061.122	HERA COLOMBIA SAS	Pyme
830.061.316	CONSULCONS LTDA	Pyme
830.062.201	AQUADATOS SAS	Pyme
830.065.430	REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA	Pyme
830.065.444	PARQUE DE MAQUINARIA SAS	Pyme
830.066.044	COMMERCIAL OPERATIONS COMPANY S.A.S	Pyme
830.066.396	REFRATERMIC S A	Pyme
830.066.555	WPD Y ASOCIADOS INGENIERIA DE SERVICIOS SAS	Pyme
830.066.664	ALFONSO URIBE S & CIA S.A.	Pyme
830.067.539	JM GOMEZ PROYECTOS E INVERSIONES SCA	Pyme
830.068.345	GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	Pyme
830.068.724	ARA INGENIERIA SAS	Pyme
830.069.082	GRUPO EMPRESARIAL CARVAJAL Y VALDERRAMA S.A.S ENLIQUIDACION	Pyme
830.069.215	S2R INGENIEROS SAS	Pyme
830.077.054	INVERTANZA SAS	Pyme
830.078.702	CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS	Pyme
830.078.903	ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A	Pyme
830.082.285	PERT DPM SAS	Pyme
830.082.693	ARCOMAT SAS	Pyme
830.083.649	SPIRAL INGENIERIA SAS	Pyme
830.084.203	ELECTRONICS DEVICE COMPANY S.A. EN REORGANIZACION	Pyme
830.087.225	JASEN CONSULTORES S A S	Pyme
830.094.833	CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP	Pyme
830.095.451	IT Services	Pyme
830.097.620	ALDEA PROYECTOS SAS	Pyme
830.106.672	INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	Pyme
830.110.454	BRICCON S.A.S.	Pyme
830.117.370	SERVIMETERS SAS	Pyme
830.117.841	AVANZADA SA	Pyme
830.119.382	BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	Pyme
830.120.862	LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	Pyme
830.133.692	PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	Pyme
830.140.829	CONSULTORA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA SA	Pyme
830.500.525	SERVICIOS DE INGENIERIA TECNICA ESPECIALIZADA SAS	Pyme
830.501.913	Gelvez & Ramirez Ingenieria y Desarrollo SAS	Pyme
830.504.035	ARDECO SAS	Pyme
830.504.592	INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	Pyme
830.509.674	INGARK SAS	Pyme
830.513.245	PINTUSEL SAS	Pyme
830.513.942	CORVEZ SAS	Pyme
844.005.086	DUVAL LTDA	Pyme
860.001.986	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS S.A.S.	Pyme
860.038.516	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
860.040.871	Plinco s.a	Pyme
860.041.968	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA	Pyme
860.043.799	HIDROMECANICS LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL	Pyme
860.050.146	INGECONTROL SA	Pyme
860.054.967	Constructora Plinco	Pyme
860.063.108	PAYANES ASOCIADOS SAS - EN REORGANIZACIÓN	Pyme
860.065.452	INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS	Pyme
860.067.236	ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA	Pyme
860.067.561	JOYCO SAS BIC	Pyme
860.068.910	PROYECTOS ESTRUCTURALES LTDA	Pyme
860.069.446	HIDROCONSULTA SAS	Pyme
860.351.432	PRODUCEL INGENIEROS SAS	Pyme
860.354.402	J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	Pyme
860.402.221	VIBRAN SAS	Pyme
860.403.102	PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS	Pyme
860.451.253	CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS. BIC	Pyme
860.505.064	GUTIERREZ DIAZ SAS	Pyme
860.522.801	INGENIERIA INSAN SAS	Pyme
860.528.698	ESTUDIOS CIVILES Y SANTITARIOS ESSERE S.A	Pyme
890.104.625	ECOVIAS SAS	Pyme
890.211.924	ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA	Pyme
890.300.498	CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA	Pyme
890.316.966	CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS EN REORGANIZACION	Pyme
890.329.022	ISE INGENIERIA SAS	Pyme
890.329.571	ANALISIS AMBIENTAL SAS	Pyme
890.404.975	ELECTRICA INGENIERIA SAS	Pyme
890.907.724	GEOMINAS SA	Pyme
890.908.097	CIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	Pyme
890.919.661	SG PROPIEDAD RAIZ SAS	Pyme
890.920.656	INTERVE S.A.S	Pyme
890.922.907	SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION	Pyme
890.928.156	PLANICALCULOS SAS	Pyme
892.003.659	BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA	Pyme
900.012.579	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.023.107	ASESORES DEL CARIBE COLOMBIANA S.A.S.	Pyme
900.023.512	PERLUN SAS - EN REORGANIZACION	Pyme
900.025.906	VIALTOP S A S	Pyme
900.027.116	TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS	Pyme
900.028.247	CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.	Pyme
900.041.179	JHS INGENIERIA LIMITADA	Pyme
900.045.355	CIVILE S A S BIC	Pyme
900.049.245	GEOLOGIA REGIONAL Y PROSPECCION SAS	Pyme
900.058.982	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	Pyme
900.066.323	ILUMINACIONES DEL ALTO MAGDALENA IAMSA SA	Pyme
900.070.165	DIXPRO SAS	Pyme
900.074.453	POWERLINE WIRELESS COMMUNICATIONS SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.074.967	VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS	Pyme
900.079.860	COMPAÑIA DE EQUIPOS PESADOS SA	Pyme
900.081.535	ASESORIA Y SERVICIOS INVERSIONES INMOBILIARIAS INTEGRALES SAS	Pyme
900.081.985	GEODIM SAS	Pyme
900.099.170	GYR INGENIERIA S.A.S. BIC	Pyme
900.099.965	C.I PHOINIX ADAMAS S.A.S	Pyme
900.103.929	ECODES INGENIERIA SAS	Pyme
900.106.202	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	Pyme
900.107.155	TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS	Pyme
900.108.928	DCARAVAN SAS	Pyme
900.115.223	CIVAREL INGENIERIA LTDA	Pyme
900.120.841	GASENERGY SAS	Pyme
900.129.770	INSUELECTRI SAS	Pyme
900.130.567	GSA INGENIERIA SAS	Pyme
900.131.329	ORO BARRACUDA SAS	Pyme
900.138.461	INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	Pyme
900.154.758	CYMADE S.A.S.	Pyme
900.157.444	ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	Pyme
900.159.278	PROCTEK S.A.S.	Pyme
900.161.993	SONDEOS GEOFISICOS SAS	Pyme
900.165.846	INPROYECT SAS	Pyme
900.171.000	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	Pyme
900.175.904	SOLCICOL SAS	Pyme
900.181.969	HYBRYTEC SAS	Pyme
900.182.037	MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA	Pyme
900.183.504	RGA SOLUCIONES LTDA	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.186.191	ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS SAS	Pyme
900.189.239	IMEIM LTDA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	Pyme
900.193.350	PMO CONSULTORIA SAS	Pyme
900.194.642	GESPROYECT SAS	Pyme
900.198.610	EI&T INGENIERIA SAS	Pyme
900.198.755	Ingeciv C&C SAS	Pyme
900.199.790	AGRODINCO SAS	Pyme
900.200.493	EVOLUTION SERVICES & CONSULTING SAS	Pyme
900.201.108	GEOTAM SAS	Pyme
900.206.480	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	Pyme
900.206.483	INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS	Pyme
900.208.425	SEIING SAS BIC	Pyme
900.209.807	SLACOL SAS	Pyme
900.211.067	GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA	Pyme
900.220.578	ASB LTDA	Pyme
900.226.256	SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	Pyme
900.226.951	SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LIMITADA	Pyme
900.226.975	SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	Pyme
900.230.949	deek machine sas	Pyme
900.232.333	ULTRATEK SAS	Pyme
900.233.015	ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS	Pyme
900.241.197	INVERSIONES LAS ARKAS SAS	Pyme
900.248.366	ILP INGENIERIA SAS	Pyme
900.250.217	EPYPSA COLOMBIA	Pyme
900.268.616	COMPANIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS	Pyme
900.268.896	AXON GROUP LTDA	Pyme
900.269.775	SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.277.518	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS	Pyme
900.278.445	SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS	Pyme
900.293.361	GEOMARES SAS	Pyme
900.293.698	SICMECI S.A.S.	Pyme
900.294.071	CERTION SAS	Pyme
900.295.767	EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	Pyme
900.298.552	TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S A S	Pyme
900.298.874	SIGA INGENIERIA SAS	Pyme
900.308.132	Hepta Proyectos SAS	Pyme
900.311.747	DARDA OIL SERVICES SAS	Pyme
900.316.599	PS INTERNATIONAL S.A.S.	Pyme
900.321.674	CUMBRE INGENIERIA SAS	Pyme
900.333.415	SAFT DE COLOMBIA SAS	Pyme
900.335.108	TECNICA Y PROYECTO SA TYPISA	Pyme
900.335.275	Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS	Pyme
900.338.346	CONSTRUCCION, INGENIERIA Y CONSULTORIA	Pyme
900.341.780	HARP INGENIERIA LTDA	Pyme
900.343.825	LEONEL GONZALEZ & CIA SAS	Pyme
900.353.914	AMGO CONSTRUCCIONES SAS	Pyme
900.355.829	DISEÑOS ESTRUCTURALES JAA S.A.S.	Pyme
900.363.507	JUAN BERNARDO BOTERO INGENIERIA SAS	Pyme
900.373.106	INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS	Pyme
900.375.963	VENEZOLANA DE PROYECTOS INTEGRADOS VEPICA C.A. SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.380.666	SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.381.226	I V INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S A	Pyme
900.382.494	RAL CONSTRUCCIONES SAS	Pyme
900.394.870	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	Pyme
900.400.115	GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS	Pyme
900.408.146	RYS SUMINISTROS E INGENIERIA SAS	Pyme
900.408.150	GLOBAL DOMINION ACCESS SA SUCURSAL COLOMBIANA	Pyme
900.412.645	INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S.	Pyme
900.413.753	CONSTRUCEC SAS	Pyme
900.416.154	PROINTEC COLOMBIA	Pyme
900.418.767	JCL DESIGN & CONSTRUCTION SAS	Pyme
900.419.340	CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S	Pyme
900.421.178	MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS	Pyme
900.421.539	GILGAL INTERNACIONAL SAS	Pyme
900.421.758	INGENIERIA DE CONSULTA INCOSTAS S A S	Pyme
900.423.160	INGICAT SAS	Pyme
900.427.417	INGSA S.A.S.	Pyme
900.427.442	KER INGENIERIA SAS BIC	Pyme
900.429.049	CLL INVERSIONES SAS	Pyme
900.433.214	DEACIVIL SAS BIC	Pyme
900.436.114	EUROESTUDIOS SAS	Pyme
900.453.899	A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.454.679	PERFORACIONES CARONI DRILLING COLOMBIA SAS	Pyme
900.455.558	THOR INVESTMENT SAS	Pyme
900.458.714	SERVICIOS CIVILES Y MECANICA SAS	Pyme
900.462.129	PEYCO COLOMBIA	Pyme
900.464.075	SCANDROOTS COLOMBIA SAS	Pyme
900.467.640	Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.474.031	INTECH SAS	Pyme
900.475.023	GRUPO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	Pyme
900.477.831	NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA SAS	Pyme
900.478.591	BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP SAS	Pyme
900.482.157	Interventoria, Asesorias y Construcción SAS	Pyme
900.482.751	SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SIMARQ SAS	Pyme
900.483.711	Idom Consulting Engineering Architecture SAU	Pyme
900.484.308	APPLUS NORCONTROL CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	Pyme
900.489.249	IIP SAS	Pyme
900.490.296	AIRIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA	Pyme
900.501.031	CONSULTORES EN INGENIERIA SAS	Pyme
900.502.031	HESEGO INGENIERIA SAS	Pyme
900.504.637	AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA	Pyme
900.508.277	R & Q INGENIERIA COLOMBIA S.A.	Pyme
900.512.882	EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Pyme
900.513.643	DUZAING CONSTRUCCIONES SAS	Pyme
900.517.788	TYPSA SAS	Pyme
900.521.768	ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.521.792	IICEACSA COLOMBIA SA	Pyme
900.523.290	HIPSITEC LATAM SAS	Pyme
900.524.390	Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia	Pyme
900.531.289	ROSEN COLOMBIA SAS	Pyme
900.542.922	CARTAGO NOVA S.A.S.	Pyme
900.543.517	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	Pyme
900.549.818	G2M INGENIERIA SAS	Pyme
900.555.808	INGELOG CONSULTORES DE INGENIERIA Y SISTEMAS SA SUCURSAL EN COLOMBIA	Pyme
900.560.824	CONDUCCIONES DE FLUIDO REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA SAS	Pyme
900.574.087	SERINCO COLOMBIA	Pyme
900.579.723	INFRAESTRUCTURA INTEGRAL SAS	Pyme
900.589.973	IMF INGENIERIA SAS	Pyme
900.594.193	WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST S.A.S	Pyme
900.595.360	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.	Pyme
900.600.242	P3 INFRAESTRUCTURA SAS	Pyme
900.601.829	SUMAC LATINOAMERICA S.A.S	Pyme
900.606.675	CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORIA LEGAL S.A.S.	Pyme
900.606.776	BATIMETRIA SAS	Pyme
900.618.804	PROINGCA SAS	Pyme
900.631.235	PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS	Pyme
900.631.363	TEC CUATRO S.A SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.635.225	P&P PROYECTOS SAS	Pyme
900.635.962	HPO GLOBAL RESOURCES VENTURES INC SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.637.861	AECOM TECHNICAL SERVICES INC	Pyme
900.642.964	+ VERDE S.A.S	Pyme
900.644.505	CONSULTORIA Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS BIC	Pyme
900.646.157	CONSTRUCTORA SOLE SAS	Pyme
900.651.802	SITECSYS	Pyme
900.654.628	IN STORE COLOMBIA SAS	Pyme
900.660.122	SERVICIOS COMERCIALES DEL LLANO SAS	Pyme
900.661.192	VERTICE VERTICAL SAS	Pyme
900.685.288	CONSTRUCTORA CSA SAS	Pyme
900.706.046	ARUP COLOMBIA SAS	Pyme
900.722.467	EIC SAS	Pyme
900.747.879	T.Y. LIN COLOMBIA SAS	Pyme
900.748.300	CONSULTORIA INGENIERIA, & PROYECTOS MARTINEZ RONCANCIO SAS	Pyme
900.753.174	EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS	Pyme
900.756.999	JORGE FANDIÑO ESTUDIOS Y DISEÑOS SAS	Pyme
900.771.796	GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
900.775.705	TYPACOL SAS	Pyme
900.782.194	BESCO COLOMBIA SAS	Pyme
900.787.019	MAB SERVICIOS SAS	Pyme
900.797.235	TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA	Pyme
900.799.056	MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	Pyme
900.822.791	ASIK SAS BIC	Pyme
900.823.820	SOLAR PLUS SAS	Pyme
900.843.992	SELECTRIK SAS	Pyme
900.859.296	MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	Pyme

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.866.374	INTERDISEÑOS INTERNACIONAL	Pyme
900.888.903	CONSTRUCCION S.A.S.	Pyme
900.892.342	VEPICA COLOMBIA S A S	Pyme
900.915.689	INGENIERIA MASTER SAS	Pyme
900.916.608	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	Pyme
900.938.855	PARCELCON	Pyme
900.941.375	INGESUB SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Pyme
900.975.258	ENVOLVENTES Y PAQUETIZADOS MILEM SAS BIC	Pyme
900.992.984	CINTELI COLOMBIA SAS	Pyme
901.043.572	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC SAS	Pyme
901.053.131	PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS	Pyme
901.061.715	CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	Pyme
901.115.174	INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL SAS	Pyme
901.118.824	ADEMINCOL SA	Pyme
901.127.371	HOLDING VALENCIA S.A.S	Pyme
901.167.602	ABO WIND RENOVABLES COLOMBIA SAS	Pyme
901.256.066	COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLEC SAS- BIC	Pyme
901.286.716	MIRANDA, ARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
901.295.438	MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S	Pyme
901.323.187	MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS	Pyme
901.326.181	HYTSA ESTUDIOS Y PROYECTOS S.A SUCURSAL COLOMBIA	Pyme
901.340.287	TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS	Pyme
901.349.046	LPAS SAS	Pyme
901.349.331	CONSTRUCTORA PROECTA GROUP SAS	Pyme
901.380.787	ANDINA DE ENERGIA S.A.S	Pyme
901.529.306	ALDEIC BIC SAS	Pyme
901.542.814	JIFS CONSULTORES S.A.S. - BIC	Pyme
802.015.564	DESARROLLOS Y PROYECTOS SAS	Gran
830.126.461	HITOS URBANOS SAS	Gran
830.501.720	DESARROLLOS Y CONSTRUCCIONES SAS	Gran
830.513.773	APPLUS NORCONTROL COLOMBIA LIMITADA	Gran
860.000.656	HMV INGENIEROS LTDA	Gran
860.002.837	OSPINAS & CIA. S.A.	Gran
860.008.018	ESTUDIOS TECNICOS SAS	Gran
860.031.361	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A.	Gran
860.034.335	Gomez Cajiao y Asociados SAS	Gran
860.055.182	WSP COLOMBIA SAS	Gran
860.059.851	ACI PROYECTOS SAS	Gran
860.077.099	PAYC S.A.S	Gran
860.535.490	TELVAL SAS	Gran
890.903.055	INTEGRAL S.A.	Gran
890.910.447	Sedic SA	Gran
890.922.265	HATCH S.A.S.	Gran
890.937.250	UNION ELECTRICA S.A. EN PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE EMERGENCIA	Gran
900.113.435	SUMMUM PROJECTS S.A.S	Gran
900.179.369	CONFIPETROL SAS	Gran
900.504.398	3B PROYECTOS SAS	Gran
900.765.896	HMV CONSULTORÍA S.A.S	Gran
900.869.209	OMIA INVERSIONES SAS	Gran
800.073.584	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	Gran
800.107.832	KENT ENERGY COLOMBIA SAS	Gran
800.113.559	TopSuelos Ingenieria SAS	Gran
800.169.794	INGENIERIA, SUMINISTROS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES S.A.S I.S.M.S.A.S.	Gran
800.241.849	CDI SA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	Gran
802.016.387	RATTAN HOLDING S.A.	Gran
811.015.529	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	Gran
811.042.087	COMPAÑIA INTEGRAL NEGOCIOS DE COLOMBIA SAS	Gran
811.043.176	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	Gran
830.083.572	HIDROSUELOS SAS	Gran
830.085.844	WOOD ENGINEERING AND CONSULTANCY COLOMBIA S.A.S	Gran
830.087.219	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS PROASEM SAS	Gran
830.100.540	INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS	Gran
830.507.705	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SAS	Gran
860.001.074	WSP INGENIERÍA S.A.S	Gran
860.046.927	T.EN COLOMBIA S.A.	Gran
860.048.081	MONTINPETROL SA	Gran
860.072.045	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACION	Gran
892.200.328	DISTRIBUCIONES ELECTRICAS DE SABANAS SAS (DISELECSA SAS)	Gran
900.018.793	INTERTEK INDUSTRY SERVICES COLOMBIA LIMITED	Gran
900.180.705	FEM INGENIERIA SAS	Gran
900.309.576	PETROSEISMIC SERVICES SA	Gran
900.323.811	WORLEY COLOMBIA SAS	Gran

NIT	Razón social de la sociedad	Tipo
900.324.784	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.346.779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	Gran
900.388.146	G.O.C SUCURSAL COLOMBIA	Gran
900.396.394	PI EPSILON PROYECTOS DE INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS	Gran
900.436.515	GESTION INTEGRAL DEL SUELO S.L COLOMBIA	Gran
900.458.019	FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S	Gran
900.491.846	AZIMUT ENERGIA SAS	Gran
900.618.552	SOCIEDAD DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS SAS	Gran
900.791.211	COLVALOR PROPIEDADES COLOMBIANAS S.A.S	Gran
900.799.375	NYCE COLOMBIA S.A.S.	Gran
900.839.160	HL INFRAESTRUCTURA SAS	Gran
900.967.937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	Gran
901.230.477	ACINCO INGENIERIA S.A.S EMPRESA DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO - BIC -	Gran
901.420.837	CCECC FUZHOU SURVEY AND DESIGN INSTITUTE COLOMBIA SUCURSAL	Gran
901.522.596	ASESORIA CONSULTORIA E INTERVENTORIA COLOMBIANA SAS EMPRESA DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO	Gran
901.645.491	ODINSA AEROPUERTOS S.A.S.	Gran

ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4 adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4 A.C., permite categorizar la oferta que el sector económico proporciona para cubrir la necesidad de contratación. Mediante la identificación de los códigos CIIU correspondientes, se realizará el análisis de indicadores financieros y de capacidad organizacional. Para el presente estudio, enfocado en la **"Adquisición de productos de cartografía básica"**, se ha identificado que el código CIIU más representativo de las empresas que proveen estos servicios especializados es el **7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica**. Este código abarca la prestación de servicios de ingeniería, incluyendo levantamientos geodésicos, topográficos, cartográficos, fotogramétricos, y la consultoría técnica especializada inherente a la generación de productos como ortoimágenes, modelos digitales de terreno y datos LiDAR. La consulta a la base de datos de la Superintendencia de Sociedades, filtrando por el código CIIU 7112, arrojó un universo inicial de **547 empresas registradas**. Un análisis de la composición de este grupo según su tamaño empresarial revela una marcada predominancia de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes). De este total:

- **486 empresas corresponden a la categoría de Mipymes**, lo que representa un significativo **89%** del sector.
- Las **61 empresas restantes (11%)** se clasifican como **grandes empresas**.

Análisis de la Composición del Sector (CIIU 7112):

Esta distribución porcentual (89% Mipymes y 11% Grandes Empresas) dentro del código CIIU 7112 sugiere varias características importantes del sector de ingeniería y consultoría técnica relevante para los servicios geomáticos y cartográficos:

1. **Fuerte Base de Mipymes Especializadas:** La abrumadora mayoría de Mipymes indica que el sector se nutre de un gran número de empresas que, a menudo, se caracterizan por un alto grado de especialización en nichos específicos de la ingeniería y la consultoría técnica. En el contexto de la cartografía y la geomática, esto puede traducirse en Mipymes expertas en fases

particulares del proceso productivo (ej. captura de datos con drones, procesamiento fotogramétrico, análisis SIG específicos, levantamientos topográficos de precisión).

2. **Agilidad y Flexibilidad:** Las Mipymes suelen ofrecer mayor agilidad y flexibilidad para adaptarse a las necesidades particulares de los proyectos y de los clientes, lo que es valioso en servicios técnicos que pueden requerir soluciones a medida.
3. **Amplia Oferta Potencial:** Un universo de 547 empresas, con una base tan amplia de Mipymes, sugiere una oferta potencial considerable para la UAECD, lo que puede fomentar la competencia en los procesos de contratación.
4. **Rol de las Grandes Empresas:** Aunque minoritarias en número, la presencia de un 11% de grandes empresas es significativa. Estas organizaciones suelen tener la capacidad de abordar proyectos de mayor envergadura, complejidad e integración tecnológica, ofreciendo soluciones integrales y contando con mayores recursos financieros y humanos. Su participación es crucial para proyectos que demandan una alta capacidad instalada.
5. **Implicaciones para la Contratación:** Para la UAECD, esta composición del sector subraya la importancia de diseñar procesos de contratación y requisitos habilitantes que, si bien aseguran la idoneidad y capacidad de los proponentes, permitan la participación de un espectro amplio de empresas competentes, tanto Mipymes como grandes. Refuerza la idea de que se puede esperar una participación diversa en el proceso de selección.

Depuración de la Muestra para el Análisis de Indicadores Financieros:

Para garantizar la solidez del estudio y obtener resultados financieros representativos que reflejen adecuadamente la salud y el comportamiento del sector, se procedió a depurar la muestra inicial de 547 empresas. Se excluyeron del análisis aquellas empresas que, según la información financiera reportada, presentaban una **utilidad operacional negativa y, simultáneamente, un patrimonio negativo**. Esta depuración es una práctica estándar en los análisis financieros sectoriales, ya que las empresas con estas características pueden distorsionar los indicadores promedio y no representan necesariamente el comportamiento típico de las empresas financieramente viables del sector.

Tras aplicar este criterio de depuración, el conjunto de empresas aptas para el análisis estadístico de los indicadores financieros se redujo a un total de **429 empresas**. Esta muestra depurada será la base para el cálculo y análisis de los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, con el fin de establecer los márgenes habilitantes para el presente proceso de contratación.

Esta caracterización inicial y depuración del sector bajo el código CIU 7112 proporciona un contexto valioso y una base de datos más robusta para el posterior análisis de los indicadores financieros y la definición de los umbrales que se solicitarán a los proponentes.

4. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta que las Entidades Estatales deben determinar requisitos mínimos habilitantes para adelantar su gestión contractual, en los casos que así se determine, según lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente y en los numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital “UAECD” adelantó el análisis de la información financiera del sector relacionado al objeto de contratación en estudio.

A continuación, se presentan las definiciones de los indicadores financieros requeridos por el Decreto 1082 de 2015 y los indicadores adicionales que sean necesarios, según las características del proceso de contratación²².

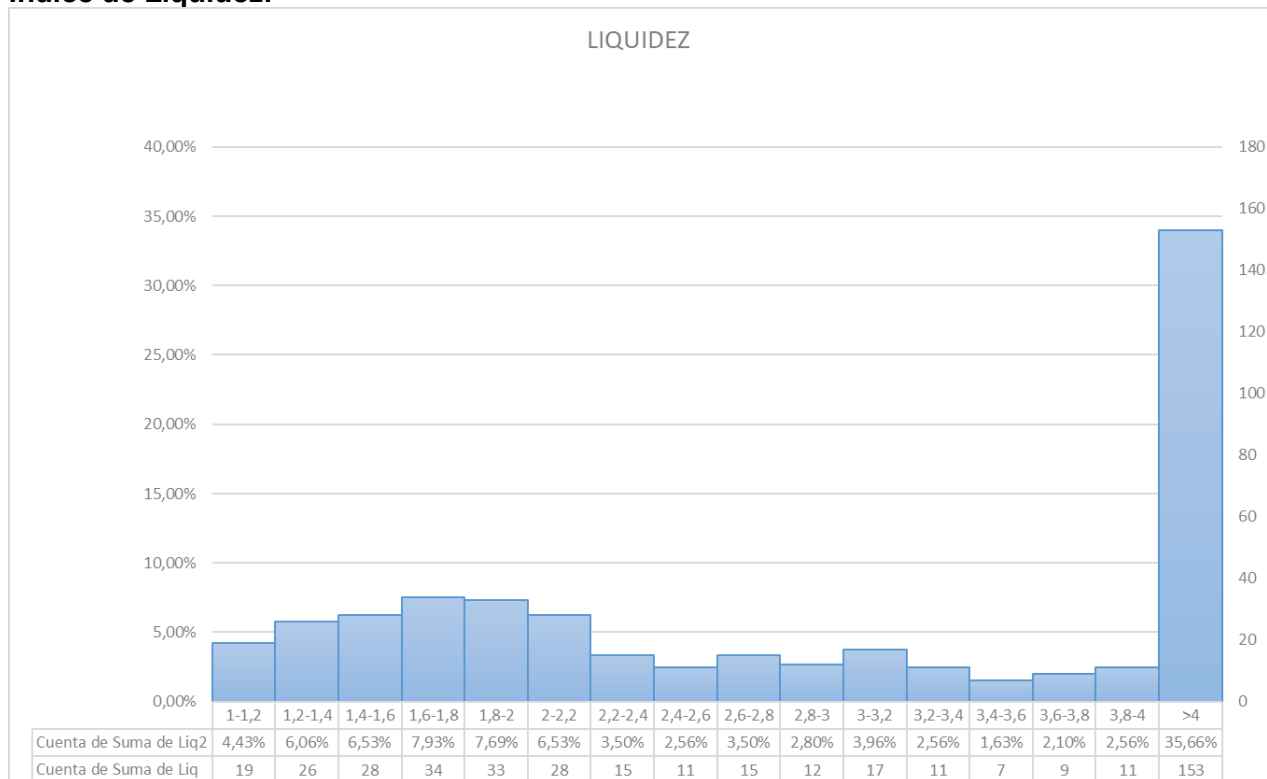
- ✓ **Indicadores de capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado, para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato:
 - Índice de Liquidez: (activo corriente/pasivo corriente), el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo
 - Nivel de endeudamiento: (Pasivo total/Activo total), el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente.
 - Razón de Cobertura de Intereses: (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses) el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.
- ✓ **Indicadores adicionales de Capacidad Financiera:** Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación:
 - Capital de Trabajo: (Activo Corriente – Pasivo Corriente): Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente
- ✓ **Indicadores de Capacidad Organizacional:** La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

²² Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación. Colombia Compra Eficiente. M-DVRHPC-05. Disponible en:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_requisitos_habilitantes.pdf

- Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio), el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente
- Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Capacidad Financiera:
Índice de Liquidez:**



El análisis del Índice de Liquidez para la muestra depurada de 429 empresas del sector de "Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica" (CIU 7112) revela información valiosa sobre la capacidad de estas entidades para cubrir sus obligaciones de corto plazo. El histograma de distribución de frecuencias muestra una concentración significativa de empresas en los rangos más bajos del índice, aunque con una dispersión considerable hacia valores más altos.

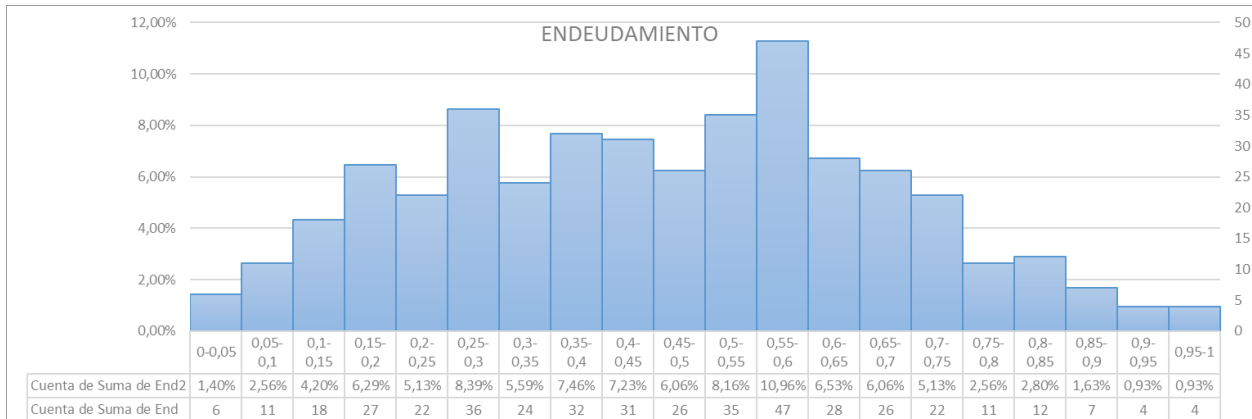
Observando la distribución, no se aprecia una forma simétrica de campana de Gauss. En su lugar, la gráfica presenta una **asimetría positiva pronunciada, con una cola larga hacia la derecha**. Esto indica que, si bien un grupo de empresas se agrupa en niveles de liquidez moderados, existe un número considerable de ellas con índices de liquidez notablemente elevados. Específicamente, el rango ">4" concentra el mayor porcentaje individual de empresas (35,66%), lo que sugiere la presencia de valores que podrían considerarse atípicos o que reflejan estrategias financieras particulares en una porción del sector.

Es fundamental recordar que un Índice de Liquidez igual a uno (1) representa la condición mínima de solvencia a corto plazo, donde por cada peso de deuda corriente, la empresa cuenta con un peso de activo corriente para su respaldo. Valores por debajo de uno indicarían dificultades potenciales para afrontar dichas obligaciones. Por otro lado, índices de liquidez excesivamente altos, aunque demuestran una amplia capacidad de pago, también podrían ser indicativos de una subutilización de activos o la presencia de capitales ociosos que no están generando rentabilidad, lo cual no siempre es óptimo desde una perspectiva de eficiencia financiera.

Para efectos de establecer un requisito habilitante en un proceso de contratación pública, el interés se centra en asegurar una capacidad de pago adecuada sin llegar a niveles que puedan ser ineficientes o poco representativos de una gestión financiera activa. Por ello, se presta especial atención al comportamiento de los datos en los rangos superiores a uno (1) y hasta un nivel razonable, como podría ser dos (2). En la muestra analizada, se observa que el **4,43%** de las empresas se sitúan en el primer rango evaluado (1 a 1,2). Sumando los porcentajes de los rangos que van desde 1 hasta 2 (1-1,2; 1,2-1,4; 1,4-1,6; 1,6-1,8; y 1,8-2), se encuentra que aproximadamente el **32,64%** de las empresas se ubican en esta franja, que podría considerarse una zona de liquidez saludable y operativa.

Considerando la necesidad de asegurar que los proponentes cuenten con una capacidad financiera suficiente para atender las obligaciones derivadas del contrato, pero sin imponer barreras excesivas que limiten la competencia, y observando el comportamiento del sector, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) establece como requisito habilitante para participar en el presente proceso de selección un **Índice de Liquidez mayor o igual a 1,2**. Al analizar la muestra, se encuentra que un **95,57%** de las empresas (es decir, 100% menos el 4,43% que está por debajo de 1,2) cumplen con este umbral. Este alto porcentaje de cumplimiento indica que el requisito es razonable y se alinea con la capacidad financiera demostrada por la gran mayoría de las empresas del sector analizado, garantizando así un grupo robusto de potenciales oferentes con solvencia a corto plazo.

Endeudamiento:



El análisis del Nivel de Endeudamiento para la muestra depurada de 429 empresas del sector de "Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica" (CIU 7112) ofrece una perspectiva sobre la estructura de financiación y el riesgo financiero de estas entidades. El histograma de distribución de frecuencias muestra una dispersión considerable de los datos a lo largo de los diferentes rangos, aunque con una mayor concentración de empresas en niveles de endeudamiento que podrían considerarse moderados.

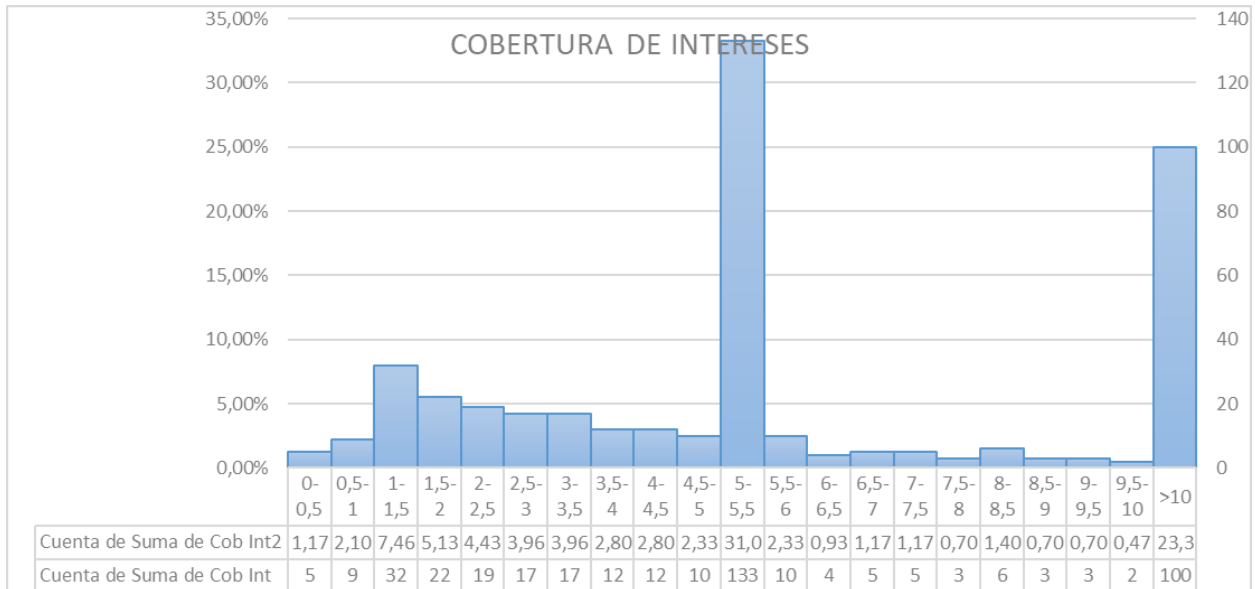
La forma de la distribución no se asemeja a una campana de Gauss simétrica. Si bien hay una acumulación de empresas en los rangos intermedios, particularmente entre el 25% y el 60% de endeudamiento (donde se concentra aproximadamente el 53% de la muestra), la distribución se extiende hacia ambos extremos. Se observa una presencia de empresas con niveles de endeudamiento muy bajos (por ejemplo, un 1,40% en el rango de 0-0,05 y un 2,56% en el rango de 0,05-0,1), así como empresas con niveles más elevados, aunque con menor frecuencia en los rangos más altos (por ejemplo, solo un 0,93% en el rango de 0,95-1). Esta dispersión sugiere una diversidad de estrategias de financiación dentro del sector.

Al interpretar el nivel de endeudamiento, es crucial considerar que niveles muy bajos, si bien pueden indicar una menor exposición al riesgo financiero, también podrían sugerir una subutilización del apalancamiento como herramienta para financiar el crecimiento o las operaciones; un rango de hasta el 60% podría considerarse como una utilización prudente de recursos de terceros. Por otro lado, niveles de endeudamiento excesivamente altos, por ejemplo, por encima del 80% o 85%, incrementan significativamente el riesgo financiero de la empresa, ya que una mayor proporción de sus activos está financiada por deuda, lo que puede comprometer su capacidad para cumplir con sus obligaciones, especialmente en entornos económicos adversos. Por lo tanto, para el presente análisis, se presta especial atención al comportamiento de las empresas en rangos que equilibren el uso de recursos de terceros con un nivel de riesgo aceptable.

En este contexto, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) ha determinado establecer, como requisito habilitante para el presente proceso de contratación, un **Nivel de Endeudamiento menor o igual al 75%**. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de asegurar que los proponentes cuenten con una estructura financiera sólida y no excesivamente apalancada, lo que reduce el riesgo de incumplimiento contractual. Al examinar la muestra de

429 empresas del sector, se observa que un **91,14%** de ellas cumplen con este requisito. Este alto porcentaje de cumplimiento demuestra que el umbral del 75% es representativo de una práctica financiera mayoritaria y prudente dentro del sector, permitiendo la participación de un amplio espectro de empresas financieramente saludables y con capacidad para asumir las responsabilidades del contrato objeto del presente proceso de selección.

Razón de cobertura de intereses:



El análisis de la Razón de Cobertura de Intereses (RCI) para la muestra depurada de 429 empresas del sector de "Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica" (CIIU 7112) busca evaluar la capacidad de estas entidades para cubrir sus gastos financieros con su utilidad operacional. Este indicador es fundamental para medir la solvencia de una empresa frente a sus obligaciones de deuda.

La distribución de frecuencias de la RCI en este sector presenta una marcada **asimetría positiva, con una cola muy larga y pronunciada hacia la derecha**. Se observa una concentración inicial de empresas en los rangos más bajos del indicador, pero una porción muy significativa de la muestra se agrupa en valores considerablemente altos. Específicamente, el rango "5-5,5" acumula un notable 31,00% de las empresas, y el rango ">10" concentra otro 23,31%. Esta forma sugiere que, si bien hay empresas con coberturas más ajustadas, una gran parte del sector opera con una capacidad muy holgada para cubrir sus gastos de intereses, o incluso con gastos de intereses mínimos o nulos en comparación con su utilidad operacional, lo que resulta en estos valores elevados que pueden considerarse atípicos y que distorsionan una posible forma de campana de Gauss.

Para el presente análisis, es relevante examinar el comportamiento de las empresas dentro de un rango de RCI que va desde 1 hasta 5, ya que este segmento puede reflejar una capacidad de cobertura operativa y razonable sin llegar a los extremos. Sumando los porcentajes de las clases

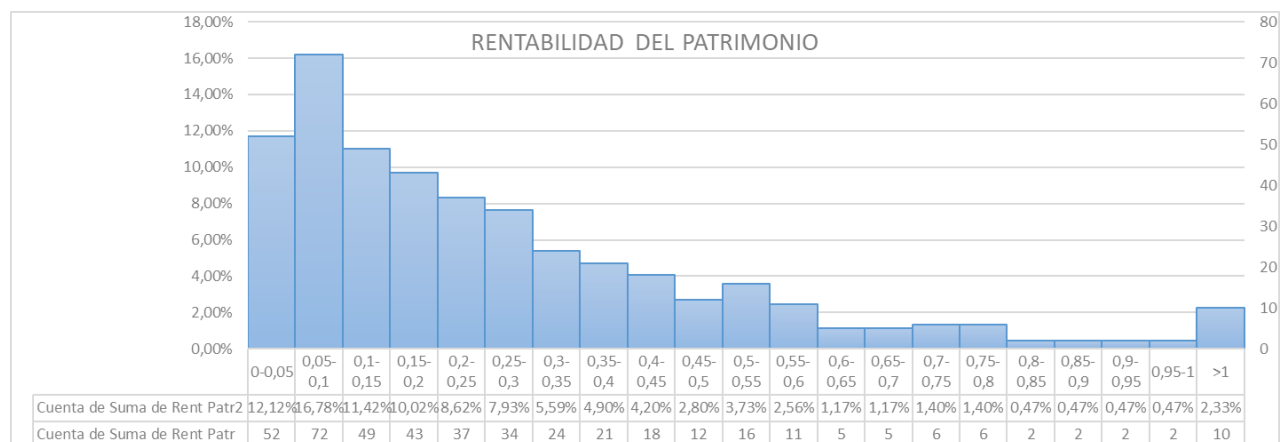
entre 1 y 5 (1-1,5; 1,5-2; 2-2,5; 2,5-3; 3-3,5; 3,5-4; 4-4,5; y 4,5-5), se encuentra que aproximadamente el **33,87%** de las empresas se sitúan en este rango. Dentro de este segmento, la mayor concentración de empresas se encuentra en los rangos más bajos, específicamente entre 1 y 2 (sumando 7,46% para 1-1,5 y 5,13% para 1,5-2), lo que totaliza un **12,59%** de la muestra. Esto indica que una porción considerable de las empresas que no presentan valores extremadamente altos, sí operan con una capacidad adecuada para hacer frente a sus obligaciones financieras, cubriendo sus intereses entre una y dos veces con su utilidad operacional.

Considerando la importancia de asegurar que los proponentes puedan cumplir con sus compromisos financieros derivados de la deuda, y reconociendo la naturaleza de este indicador donde valores muy altos son comunes pero no necesariamente el objetivo para un requisito habilitante, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) establece, como requisito habilitante para el presente proceso de contratación, una **Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 1,1**. Este umbral se considera adecuado ya que exige que la utilidad operacional supere los gastos financieros, proporcionando un margen mínimo de seguridad. Es fundamental destacar que, conforme a las prácticas estándar, **el proponente que no tenga gastos de intereses (denominador cero) se considera que cumple con este indicador**, ya que no tiene intereses que cubrir.

Al aplicar este criterio a la muestra sectorial, se determina que el **95,57%** de las empresas analizadas cumplen con el requisito de una Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 1,1. Este alto porcentaje de cumplimiento subraya que el umbral establecido es razonable, se alinea con la capacidad financiera de la vasta mayoría de las empresas del sector y permite la participación de un grupo robusto de potenciales oferentes con la solvencia necesaria para el presente proceso de selección.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Rentabilidad sobre patrimonio:



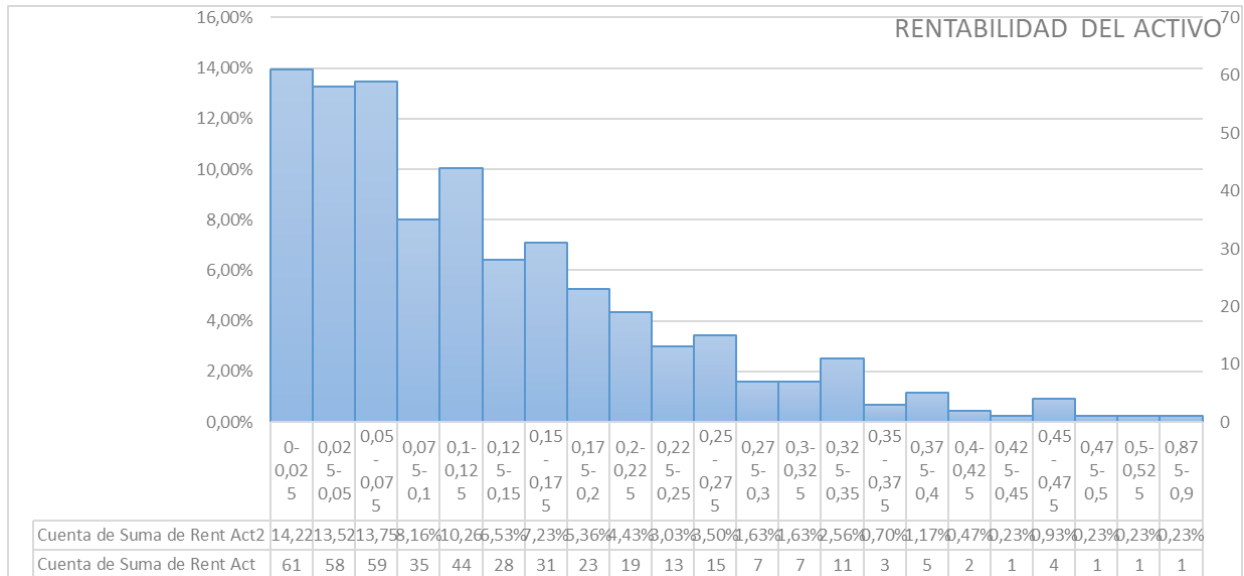
El análisis de la Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) para la muestra depurada de 429 empresas del sector de "Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica" (CIIU 7112) permite evaluar la capacidad de estas entidades para generar utilidades a partir de la inversión realizada por sus accionistas o propietarios. Este indicador es una medida clave de la eficiencia con la que se utiliza el capital patrimonial para producir beneficios.

El histograma de distribución de frecuencias de la ROE para este sector muestra una **concentración significativa de empresas en los rangos iniciales de rentabilidad positiva**. Se observa que la mayor frecuencia se encuentra en el rango de "0,05-0,1", donde se ubica el 16,78% de las empresas, seguido de cerca por el rango "0-0,05" con un 12,12%. Si bien la distribución no se ajusta a una campana de Gauss perfecta, ya que presenta una **asimetría positiva con una cola que se extiende hacia la derecha**, la mayor parte de la masa de la distribución se agrupa en los primeros rangos positivos. Esto sugiere que una porción considerable del sector opera con niveles de rentabilidad sobre el patrimonio moderados pero positivos. La presencia de una cola hacia la derecha, con un 2,33% de empresas reportando una ROE superior a 1, indica la existencia de algunas empresas con rentabilidades excepcionalmente altas, lo cual es común en este tipo de indicadores.

Como se anticipaba, la muestra evidencia una **uniformidad relativa de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando desde cero**. Esto es relevante al momento de establecer un umbral habilitante, ya que se busca un indicador que refleje una capacidad mínima de generar retorno sobre el patrimonio sin ser excesivamente restrictivo.

En este contexto, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) establece, como requisito habilitante para el presente proceso de contratación, una **Rentabilidad sobre el Patrimonio mayor o igual a 0,02 (o 2%)**. Este umbral se considera adecuado para asegurar que los proponentes demuestren una capacidad básica de generar utilidades a partir de su patrimonio, lo cual es un indicio de una gestión organizacional y financiera mínimamente eficiente. Al aplicar este criterio a la muestra sectorial, se determina que el **95,79%** de las empresas analizadas cumplen con este requisito. Este alto porcentaje de cumplimiento subraya que el umbral establecido es razonable, se alinea con la capacidad de generación de rentabilidad de la vasta mayoría de las empresas del sector y permite la participación de un grupo robusto de potenciales oferentes con una capacidad organizacional adecuada para el presente proceso de selección.

Rentabilidad sobre activo:



El análisis de la Rentabilidad sobre el Activo (ROA) para la muestra depurada de 429 empresas del sector de "Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica" (CIU 7112) tiene como objetivo medir la eficiencia con la que estas entidades utilizan la totalidad de sus activos para generar utilidades operacionales. Este indicador refleja la capacidad de la empresa para obtener rendimiento de sus inversiones totales.

El histograma de distribución de frecuencias de la ROA para este sector evidencia una **concentración significativa de empresas en los rangos más bajos de rentabilidad positiva**. Los tres primeros rangos (0-0,025; 0,025-0,05; y 0,05-0,075) agrupan conjuntamente al 41,49% de las empresas de la muestra, lo que indica que una porción considerable del sector opera con niveles de ROA inferiores al 7,5%. A partir de estos rangos iniciales, la frecuencia de empresas tiende a disminuir a medida que aumenta la rentabilidad, aunque se observa una **asimetría positiva con una cola que se extiende hacia la derecha**, incluyendo un valor atípico en el rango "0,875-0,9". Esta forma sugiere que, si bien la mayoría de las empresas obtienen rentabilidades moderadas sobre sus activos, existen algunas con desempeños notablemente superiores.

Como se anticipaba, la muestra evidencia una **uniformidad relativa de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando desde cero**. Esta característica es importante al definir un umbral habilitante, ya que permite establecer un mínimo que refleje una gestión eficiente de los activos sin ser excesivamente restrictivo para la participación.

En este contexto, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) establece, como requisito habilitante para el presente proceso de contratación, una **Rentabilidad sobre el Activo mayor o igual a 0,01 (o 1%)**. Este umbral se considera apropiado para asegurar que los proponentes demuestren una capacidad elemental para generar utilidades a partir de la totalidad de sus activos, lo cual es un indicativo de una gestión organizacional y financiera mínimamente efectiva. Al aplicar este criterio a la muestra sectorial, se determina que el **94,17%** de las empresas analizadas cumplen con este requisito. Este alto porcentaje de cumplimiento subraya que el umbral establecido es razonable, se alinea con la capacidad de generación de rentabilidad

sobre los activos de la vasta mayoría de las empresas del sector y permite la participación de un grupo robusto de potenciales oferentes con una capacidad organizacional adecuada para el presente proceso de selección.

5. INDICADORES FINANCIEROS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS:

Indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	$\text{Liquidez} \geq 1,20$
Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\text{Endeudamiento} \leq 0,75$
Razón de Cobertura de intereses. (RCI)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	$\text{RCI} \geq 1,10$
Capital de trabajo	$\text{Activo corriente}-\text{Pasivo corriente}$	$\text{KW}=30\% \text{ POE (Presupuesto Oficial Estimado)}$

Nota:

- La razón de Cobertura de Intereses es indeterminada ("GI=0") cuando la cuenta de Costos Financieros es igual a \$0. Cuando el indicador de Razón de Cobertura de Intereses resulte indefinido a indeterminado, se considera que el proponente cumple con tal indicador, debido a que no tiene obligaciones financieras (gastos de interés con un valor de \$0).
- Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (\$0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

Indicadores de capacidad organizacional

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	$\text{RP} \geq 0,02$
Rentabilidad del Activo (RA)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	$\text{RA} \geq 0,01$

DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA (HABILITA/NO HABILITA)

La evaluación de la capacidad financiera tiene como objetivo establecer las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes, principalmente a través de sus indicadores de liquidez y endeudamiento. Estas condiciones son fundamentales para determinar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato.

Cuando se presenten ofertas bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, es requisito indispensable que cada uno de los integrantes aporte individualmente la documentación financiera exigida. La no presentación de los documentos requeridos, el incumplimiento de los requisitos financieros establecidos, o no subsanar las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados, **ocasionará que la oferta sea declarada NO HABILITADA**.

Para la verificación de la capacidad financiera y organizacional, la UAECD **se basará exclusivamente en la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP)**, administrado por las Cámaras de Comercio. Se utilizará la información financiera con corte a **31 de diciembre de 2024**.

La evaluación financiera se realizará utilizando la información **vigente y en firme** que repose en el RUP al momento de la verificación por parte de la Entidad, bajo las siguientes condiciones específicas:

Importante: Se reitera que el cumplimiento de la obligación de **presentar la solicitud de actualización** de la información financiera y organizacional del RUP ante la Cámara de Comercio, a más tardar el quinto día hábil de abril de 2025, es un **requisito fundamental e indispensable**. Si un proponente **no cumplió con esta obligación dentro del plazo legal**, su Registro Único de Proponentes **cesó sus efectos** en dicha fecha. En consecuencia, dicho proponente **no contará con un RUP vigente y en firme** para efectos del presente proceso de selección y, por lo tanto, su oferta será **declarada NO HABILITADA** por carecer de este requisito esencial, sin que sea posible recurrir a información de años anteriores (como la de 2023) que pudiera reposar en el registro cuyos efectos han cesado. La verificación de la presentación oportuna de la actualización y la vigencia del RUP será realizada por la UAECD.

La UAECD verificará el estado de firmeza de la información en el RUP. El cumplimiento oportuno del deber de actualización y la consecuente firmeza de la información son responsabilidad exclusiva del proponente.

En caso de los Consorcios o Unión Temporales, cada uno de sus miembros debe presentar el RUP, en las condiciones indicadas; cuando se trate de Oferente extranjero, *“deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales”*.

Proponentes Extranjeros SIN RUP Vigente (Personas Jurídicas o Naturales sin Domicilio o Sucursal en Colombia):

- Estos proponentes deberán presentar sus **estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2024**.
- Dichos estados financieros deben presentarse en su **moneda original** y, adicionalmente, deben **acompañarse de una conversión a pesos colombianos (COP)**.
- Para la conversión a pesos colombianos, se deberá utilizar la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)** certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, correspondiente a la **fecha de cierre de los estados financieros (ej. 31 de diciembre de 2024)**.
- Los documentos financieros presentados deben incluir una **traducción simple al idioma español**.
- La información financiera presentada (ya convertida a COP y traducida) debe estar **avalada mediante la firma de un contador público colombiano**, quien certifique que la conversión y presentación cumplen con los requisitos. Se debe anexar **copia legible de la Tarjeta Profesional** del contador y su **Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios**, expedido por la Junta Central de Contadores de Colombia, vigente a la fecha de cierre del proceso.
- La UAECD calculará los indicadores financieros con base en esta información y habilitará la propuesta si cumple con los mínimos requeridos.

Importante: El incumplimiento de la presentación de la información financiera en las condiciones aquí descritas, o el no cumplimiento de los indicadores mínimos exigidos, dará lugar a que la propuesta sea declarada **NO HABILITADA**. Para proponentes obligados a tener RUP, la no vigencia del mismo por incumplimiento en la actualización oportuna también será causal de NO HABILITACIÓN.

VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA PROPONENTES PLURALES

Para las ofertas presentadas bajo la modalidad de proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), la verificación de los indicadores de capacidad financiera y organizacional se realizará considerando la información aportada por cada uno de sus integrantes, de la siguiente manera:

1. **Aporte Individual de Información:** Es un requisito indispensable que **cada integrante** del proponente plural aporte, de forma individual y cumpliendo con todas las formalidades exigidas (incluyendo la vigencia y actualización del RUP según corresponda), la documentación financiera y organizacional requerida en este pliego de condiciones.
2. **Método de Cálculo de Indicadores:** Los indicadores de capacidad financiera y organizacional del proponente plural **serán calculados por la UAECD utilizando un método de agregación**. Este método consiste en **sumar los valores reportados por cada integrante** para los componentes específicos que conforman cada indicador requerido (por ejemplo, se sumarán los activos corrientes de todos los integrantes, se sumarán los pasivos corrientes de todos los integrantes, y con esas sumas totales se calculará el índice de liquidez consolidado del proponente plural).

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i)}$$

Consecuencias del Incumplimiento:

La **no presentación** de la documentación requerida por parte de **cualquier integrante** del proponente plural, el **incumplimiento de los requisitos individuales** exigidos a cada integrante (como la vigencia y actualización del RUP), o el **incumplimiento de los indicadores mínimos exigidos una vez calculados de forma agregada** para el proponente plural, así como el no subsanar las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados, **ocasionará que la totalidad de la oferta presentada por el proponente plural sea declarada NO HABILITADA.**



LUIS ALBERTO MARIÑO
Subgerencia Financiera
Contratista



Bogotá D.C., viernes 2 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación oferta económica proceso UAECD-SASI-004-2025 cuyo objeto es “Renovación de equipos físicos de seguridad perimetral para el datacenter on-premise, incluidas las actividades de análisis de vulnerabilidades de seguridad de la UAECD”

1. Introducción

De conformidad con el cronograma establecido para el Proceso de Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica No. **UAECD-SASI-004-2025**, y llegada la fecha y hora de cierre para la presentación de ofertas, se constató la recepción de una (1) única propuesta, correspondiente al proponente **DATASEC S.A.S.**

El presente informe tiene como objetivo evaluar la oferta económica presentada por dicho proponente, de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones (en adelante, el Pliego) y la normativa aplicable, incluyendo el análisis de precios artificialmente bajos.

2. Verificación de la Oferta Económica

Una vez realizada la apertura del sobre económico (correspondiente a la oferta cargada en la plataforma SECOP II), se procedió a la verificación de la oferta económica presentada por **DATASEC S.A.S.**, de conformidad con lo establecido en la Sección 3.6 del Pliego de Condiciones (Página 55). Los puntos verificados y los resultados son los siguientes:

- **Diligenciamiento Integral (SECOP II):** Se constató que la oferta económica (Oferta economica.pdf) presenta valores unitarios y un valor total, asumiendo que refleja el diligenciamiento completo en la plataforma SECOP II. **CUMPLE.**
- **Moneda:** La oferta está expresada en pesos colombianos. **CUMPLE.**
- **Ajuste al Peso:** Los valores unitarios y totales están expresados sin decimales (terminan en ",00"). **CUMPLE.**
- **Superación del Presupuesto Oficial:**
 - Presupuesto Oficial (Pliego, Sec. 1.13, Pág. 21): \$449.799.011,00
 - Valor Total Ofertado: \$449.798.700,00
 - El valor total ofertado es inferior al presupuesto oficial. **CUMPLE.**

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



- **Correcciones Aritméticas:** Se verificó la suma de los precios unitarios ofertados ($188.333.400 + 42.128.700 + 175.087.000 + 44.249.600 = 449.798.700$), coincidiendo con el valor total ofertado. No se requieren correcciones. **CUMPLE.**
- **Valores Faltantes o Ceros Incorrectos:** No se evidencian valores unitarios faltantes ni ceros incorrectamente diligenciados. **CUMPLE.**
- **Inclusión de Costos e Impuestos:** Conforme al Pliego, se entiende que el valor ofertado incluye todos los costos, impuestos, tasas y contribuciones aplicables. **CUMPLE.**

Conclusión de la Verificación:

La oferta económica presentada por **DATASEC S.A.S.** cumple con todos los requisitos formales y de contenido establecidos en la Sección 3.6 del Pliego de Condiciones, por lo que se considera **VÁLIDA** para continuar con el análisis.

3. Análisis de Precio Artificialmente Bajo (PAB)

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" (Código: CCE-EICP-GI-27, Versión 01, Fecha 16-12-2024) de Colombia Compra Eficiente (GUIA 2024 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.pdf, en adelante, la Guía CCE), se procede a analizar si la oferta podría considerarse artificialmente baja.

- **Metodología Aplicable:** Dado que se recibió una única oferta, la Guía CCE (Sección 2.1.1, Pág. 9-10) recomienda utilizar el método de **Comparación Absoluta**. Este método contrasta el valor de la oferta (o) con el costo estimado por la Entidad Estatal (P). La Guía CCE (Sección 2.1.1 y Capítulo 3, Pág. 15) sugiere solicitar aclaraciones si la variación (Vo) es igual o superior al 20% por debajo del costo estimado.
- **Cálculo de la Variación (Vo):**
 - Fórmula: $Vo = ((P - o) / P) * 100\%$
 - P (Costo Estimado / Presupuesto Oficial): \$449.799.011,00
 - o (Valor Total Ofertado por DATASEC S.A.S.): \$449.798.700,00
 - $Vo = ((\$449.799.011,00 - \$449.798.700,00) / \$449.799.011,00) * 100\%$
 - $Vo = (\$311,00 / \$449.799.011,00) * 100\%$
 - **Vo $\approx$ 0.00006914 %**
- **Análisis del Resultado:** La variación porcentual de la oferta respecto al presupuesto oficial es de aproximadamente 0.00007%. Este valor es significativamente inferior al umbral del 20% establecido en la Guía CCE como indicio para considerar una oferta potencialmente artificialmente baja y requerir justificación al proponente.

Conclusión del Análisis PAB:

Con base en la metodología cuantitativa de Comparación Absoluta recomendada por la Guía CCE para escenarios de oferta única, no se identifican indicios de que la oferta presentada por **DATASEC S.A.S.** sea artificialmente baja. El descuento ofrecido (\$311,00) es mínimo respecto al presupuesto oficial.

4. Conclusión General y Recomendación

Habiendo realizado la verificación de la oferta económica y el análisis de precio artificialmente bajo, el Comité Evaluador concluye:

1. La única oferta económica recibida, presentada por **DATASEC S.A.S.**, cumple con todos los requisitos establecidos en la Sección 3.6 del Pliego de Condiciones.
2. El análisis cuantitativo de precio artificialmente bajo, utilizando el método de Comparación Absoluta según la Guía CCE, no arroja indicios de PAB, ya que la variación respecto al presupuesto es mínima ($\approx 0.00007\%$) y muy inferior al umbral del 20%.
3. Según lo dispuesto en la Sección 3.7 del Pliego (Página 56), que cita el numeral 5 del Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, al presentarse un único oferente habilitado (suponiendo que **DATASEC S.A.S.** cumple los demás requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y de experiencia, lo cual debe ser confirmado en el informe de evaluación consolidado) cuyos bienes/servicios cumplen la ficha técnica y cuyo valor ofertado es inferior al presupuesto oficial, la Entidad puede adjudicarle el contrato directamente sin realizar el evento de subasta inversa.

Por lo anterior, este Comité Evaluador **ACEPTA** la oferta económica presentada por **DATASEC S.A.S.** y, **RECOMIENDA**, sujeto a la verificación final de que el proponente se encuentre plenamente habilitado en todos los demás aspectos (jurídicos, financieros, técnicos, de experiencia), proceder con la adjudicación directa del contrato a **DATASEC S.A.S.**, conforme a lo estipulado en la Sección 3.7 del Pliego de Condiciones, omitiendo la realización del evento de subasta inversa. Atentamente,

Cordialmente,



LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista
Subgerencia Financiera



VoBo. GUIOMAR PATRICIA GIL ARDILA
Subgerente Administrativa y Financiera

Bogotá D.C., lunes 5 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación definitiva requisitos financieros habilitantes proceso UAECD-SASI-005-2025 cuyo objeto es “Suministro de dotación de vestuario (ropa y calzado) para los servidores públicos de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, por el sistema de bonos canjeables”

Mediante el presente comunicado, me permito remitir el resultado de la evaluación del asunto de las ofertas.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 1	C.I. MORASU S.A.S.	NIT: 900719304 6

PRESUPUESTO OFICIAL	75.892.734

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.479.908.701,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.479.908.701,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 417.578.290,00
TOTAL PASIVO	\$ 717.578.290,00
PATRIMONIO	\$ 762.330.411,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 781.199.640,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA				
SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.062.330.411	1399,78%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,54	3,54	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,48	0,48	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
0,03	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	1,02	1,02	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,53	0,53	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 2	CARDINN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	NIT: 900588498 2

PRESUPUESTO OFICIAL	75.892.734

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.341.587.817,00
TOTAL ACTIVO	\$ 3.069.289.291,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 255.959.814,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.165.959.814,00
PATRIMONIO	\$ 1.903.329.477,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 399.364.380,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 1.370.082,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.085.628.003	1430,48%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	5,24	5,24	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,38	0,38	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	291,49	291,49	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,03	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,21	0,21	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,13	0,13	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 3	INVERSIONES BRT SAS	NIT: 901474311 8

PRESUPUESTO OFICIAL	75.892.734

	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO	
PASIVO CORRIENTE	
TOTAL PASIVO	
PATRIMONIO	
UTILIDAD OPERACIONAL	
GASTOS DE INTERESES	

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO			
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ			
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO			
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES			

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,03	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO			
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	NO CUMPLE

No subsanado:

A la fecha de publicación de este informe el oferente no subsanó al siguiente requerimiento hecho en la fase preliminar de evaluación:

Solicitud de Subsanación: Se requiere al proponente INVERSIONES BRT SAS (NIT: 901474311-8) para que, dentro del término establecido para subsanar, aporte un nuevo certificado de Registro Único de Proponentes (RUP) expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con una fecha de expedición de no más de 30 días con respecto a la fecha de cierre del proceso, de conformidad con lo exigido en el pliego definitivo.

La presentación de este certificado actualizado es necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes relacionados con la fecha de expedición, la vigencia (renovación oportuna 2025) y la firmeza del RUP a la fecha de cierre del proceso.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 4	SOLUCIONES INTEGRALES MONTGOMERY SAS	NIT: 900830516 4

PRESUPUESTO OFICIAL	75.892.734

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.534.249.839,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.731.694.662,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 147.292.261,00
TOTAL PASIVO	\$ 359.306.761,00
PATRIMONIO	\$ 1.372.387.901,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 338.654.815,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 11.258.965,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.386.957.578	1827,52%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	10,42	10,42	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,21	0,21	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	30,08	30,08	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,03	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,25	0,25	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,20	0,20	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 6	D GERARD M G S A S	NIT: 900475452 9

PRESUPUESTO OFICIAL	75.892.734

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 3.242.348.886,00
TOTAL ACTIVO	\$ 3.468.596.711,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 107.465.134,00
TOTAL PASIVO	\$ 146.361.551,00
PATRIMONIO	\$ 3.322.235.160,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.046.963.623,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 10.563.145,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
35,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$3.134.883.752	4130,68%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	30,17	30,17	CUMPLE
0,75	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,04	0,04	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	99,11	99,11	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,03	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,32	0,32	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,30	0,30	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

Resumen Consolidado de Evaluación Financiera - Proceso UAECD-SASI-005-2025

A continuación, se presenta el resumen consolidado de la evaluación de los requisitos financieros habilitantes para cada oferente.

ITEM	NOMBRE PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	C.I. MORASU S.A.S.	X	
2	CARDINN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	X	
3	INVERSIONES BRT SAS		X
4	SOLUCIONES INTEGRALES MONTGOMERY SAS	X	
5	SERVICOL E INGENIERÍA SAS	X	
6	D GERARD M G S A S	X	

Cordialmente,



Proyecto Luis Mariño
Contratista – SAF UAECD

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD



Bogotá D.C., jueves 15 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación ofertas económicas habilitadas proceso UAECD-SASI-005-2025 cuyo objeto es "Suministro de dotación de vestuario (ropa y calzado) para los servidores públicos de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, por el sistema de bonos canjeables."

En cumplimiento de las actividades asignadas, me permito presentar la evaluación de las ofertas económicas habilitadas en el proceso UAECD-SASI-005-2025, cuyo objeto es el "Suministro de dotación de vestuario (ropa y calzado) para los servidores públicos de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, mediante el sistema de bonos canjeables".

1. Proponentes Habilitados

De acuerdo con el consolidado final, los siguientes proponentes cumplieron con los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones y están habilitados para participar en la subasta:

1. **C.I. MORASU S.A.S.**
2. **CARDINN Sociedad por Acciones Simplificada**
3. **SERVICOL e Ingeniería S.A.S.**
4. **D GERARD M G S.A.S.**

2. Verificación de las Ofertas Económicas

Durante la revisión de las ofertas económicas presentadas, se constató que todas las propuestas cumplen con las condiciones establecidas en el pliego de condiciones. A continuación, se detallan los principales resultados de la verificación:

- Ninguna oferta sobrepasa los precios unitarios establecidos por ítem.
- Todos los proponentes ofertaron la totalidad de los ítems requeridos.
- Ninguna de las ofertas supera el valor estimado del presupuesto oficial.
- Todas las ofertas fueron presentadas en valores enteros, por lo que no fue necesario realizar ajustes al peso.
- Se revisaron las operaciones aritméticas de las ofertas y todas resultaron correctas.

3. Valor Base para el Inicio de la Subasta

De acuerdo con las propuestas económicas presentadas, el menor valor ofertado servirá como base para el inicio de la subasta. Este valor corresponde a **\$75.887.400,00**.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

4. Observaciones Finales

Se concluye que los proponentes habilitados cumplen con los requisitos económicos y que las ofertas presentadas son consistentes con los términos del pliego de condiciones. Por lo tanto, se recomienda proceder con la etapa de subasta con los valores y condiciones establecidos.

Cordialmente,

Cordialmente,

LUIS ALBERTO MARIÑO

Contratista

Subgerencia Financiera

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



Bogotá D.C., jueves, 15 de mayo de 2025

Para: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

De: Luis Alberto Mariño
Contratista SAF

Asunto: Informe de Evaluación – Análisis de Precio Artificialmente Bajo – Proceso SASI-005-2025

1. Introducción

El presente informe tiene como finalidad analizar la oferta económica presentada por el proponente que obtuvo el mejor lance en la subasta electrónica del proceso de selección UAECD-SASI-005-2025. Este análisis busca determinar si dicho valor podría considerarse artificialmente bajo, de conformidad con los lineamientos establecidos en la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación (Código: CCE-EICP-GI-27, Versión: 01, Fecha: 16-12-2024)**, emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y las condiciones dispuestas en el **pliego de condiciones definitivo del proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa UAECD-SASI-005-2025**.

2. Presupuesto Oficial Estimado y Mejor Lance de la Subasta

De acuerdo con el numeral 1.13 del **pliego de condiciones definitivo del proceso**, el **Presupuesto Oficial Estimado** para la presente contratación asciende a la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS (\$75.892.734,00) M/CTE**, incluyendo IVA y demás impuestos y costos.

Según el **informe de la subasta electrónica "UAECD-SASI-005-2025 (Presentación de oferta)_Subasta electrónica"**, el **Mejor Lance** obtenido durante dicho evento, realizado el 15 de mayo de 2025, fue presentado por el proveedor **DGERARD MG SAS**, por un valor de **SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS (\$61.859.364,00) COP**.

3. Metodología de Evaluación de Precio Artificialmente Bajo (Comparación Absoluta)

Conforme a lo establecido en la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente (versión 2024)**, específicamente en su numeral 2.1.1 ("Comparación Absoluta", página 10) y el numeral 3 ("PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS EN SUBASTAS INVERSAS", páginas 14-15), la Entidad Estatal debe contrastar el valor de cada oferta (en

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



este caso, el valor del lance final) con el costo estimado de la provisión del bien o servicio, según el Estudio del Sector.

La mencionada guía indica que "*La Entidad Estatal debe solicitar aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal*" (numeral 2.1.1, página 10, y reiterado en el numeral 3, página 15, para subastas). Este procedimiento se realiza al finalizar el evento de subasta.

4. Análisis de la Oferta del Mejor Lance

Para determinar si el mejor lance podría considerarse artificialmente bajo por el método de comparación absoluta, se procede a calcular la diferencia porcentual entre el Presupuesto Oficial Estimado (POE) y el valor del Mejor Lance:

- **Presupuesto Oficial Estimado (POE):** \$75.892.734,00
- **Valor del Mejor Lance:** \$61.859.364,00
- **Diferencia Absoluta:** \$75.892.734,00 - \$61.859.364,00 = \$14.033.370,00
- **Diferencia Porcentual respecto al POE:** $(\$14.033.370,00 / \$75.892.734,00) * 100\% = 18,49\%$

El **informe de la subasta** también refleja este ahorro en su "Resumen de la Subasta", indicando un "Ahorro en %, Valor Inicial: 18,49%". Para este análisis, se ha utilizado el presupuesto oficial indicado en el pliego de condiciones como base para la comparación, tal como lo sugiere la guía de precios artificialmente bajos al referirse al "*costo total estimado por la Entidad Estatal*" derivado del Estudio del Sector, el cual fundamenta el presupuesto oficial del pliego.

5. Conclusión

Al aplicar el método de comparación absoluta y el umbral definido en la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente (versión 2024)**, se observa que el valor del mejor lance, correspondiente a \$61.859.364,00, representa una disminución del **18,49%** con respecto al Presupuesto Oficial Estimado de \$75.892.734,00.

Dado que esta diferencia porcentual (18,49%) es **inferior al umbral del 20%** establecido en la guía para requerir explicaciones por presunto precio artificialmente bajo, se concluye que, bajo el criterio de comparación absoluta, la oferta presentada por DGERARD MG SAS **no se considera artificialmente baja**.



En consecuencia, no se estima necesario, en esta instancia y bajo este único criterio de análisis, solicitar al proponente DGERARD MG SAS justificaciones adicionales sobre el valor de su lance final, ya que este no cumple la condición cuantitativa para activar dicho procedimiento según la guía de referencia.

6. Recomendación

Se recomienda continuar con las siguientes etapas del proceso de selección, considerando que la oferta económica del proponente DGERARD MG SAS, que presentó el mejor lance, no ha sido identificada como artificialmente baja mediante el procedimiento de comparación absoluta establecido.

Cordialmente,

Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Bogotá D.C., jueves 8 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista - SAF

Asunto: Asignación de puntaje por oferta económica del proceso UAECD-SAMC-002-2025 cuyo objeto es “Contratar el mantenimiento locativo y adecuaciones de las instalaciones de la UAECD.”

Proponentes Habilitados:

CONSOLIDADO EVALUACIÓN DEFINITIVA UAECD-SAMC-002-2025 08/05/2025		
No	PROPONENTE	RESULTADO DE HABILITADOS
1	GM INGENIERIA Y CONCRETO SAS	HABILITADO
2	ARDIMET SAS	HABILITADO
3	SIINCO S.A.S	RECHAZADO
4	SOLUCIONES PRACTICAS CIVILES SAS	RECHAZADO
5	SERIN S.A.S. - SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.	HABILITADO
6	PHVA CONSTRUCTORES SAS	HABILITADO
7	GHS INGENIERIA SAS	HABILITADO
8	Ingenieria y Tecnologia en Mantenimiento Industrial SAS	HABILITADO
9	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO	HABILITADO
10	NEG INGENIERIA S.A.S., BIC	RECHAZADO
11	Fundacion Espeletia	HABILITADO
12	EDWIN PARADA CALVO	HABILITADO
13	RAELJA INGENIERIA S.A.S	HABILITADO
14	INNOVACION COLOMBIA SAS	RECHAZADO
15	CONSTRUCTORA INCIARCO SAS	RECHAZADO
16	SEGEN DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SAS	HABILITADO
17	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	HABILITADO
18	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	RECHAZADO
19	MARTIN ERNESTO RIASCOS CAIPE	HABILITADO
20	TELEACCESS LTDA	HABILITADO
21	CONSTRUCCIONES ARES SAS	HABILITADO
22	EULHYN MAYRELL CORREA ORTIZ	RECHAZADO

CONSOLIDADO EVALUACIÓN DEFINITIVA UAEC-D-SAMC-002-2025 08/05/2025		
No	PROPONENTE	RESULTADO DE HABILITADOS
23	S&S SOLUTION GROUP S.A.S.	HABILITADO
24	W&E INGENIERIA SAS	HABILITADO
25	Consortio Rionegro C&R	RECHAZADO
26	Servicios Integrales de Arquitectura y Construcción Serarco SAS	HABILITADO
27	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	HABILITADO
28	JCV INGENIERÍA Y EQUIPOS SAS	HABILITADO
29	JALGAVI INGENIEROS SAS	HABILITADO
30	INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S.	HABILITADO
31	H.A.H CONSTRUCCIONES S.A.S	HABILITADO
32	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALES SAS	HABILITADO
33	ECCOSIS INGENIERIA SAS	HABILITADO
34	CONSORCIO OBRAS KASAF	RECHAZADO
35	CONSTRUINTEL SAS	RECHAZADO
36	CYCO INGENIERIA SAS	HABILITADO
37	DESARROLLADORA DE PROYECTOS ROCA FUERTE S.A.S.	RECHAZADO
38	TYT SOLUCIONES PROYECTOS AGUA SUMINISTROS SAS	RECHAZADO

2. Verificación de ofertas económicas Habilitadas:

De conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones Definitivo SAMC-002-2025, específicamente en el numeral 3.3 "OFERTA ECONÓMICA Y SECOP II" (páginas 57-58) y el numeral 3.2.2 "CRITERIOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS" (página 55), la Entidad procedió a verificar las ofertas económicas de los proponentes habilitados. Esta verificación se centró en dos aspectos principales del cuestionario electrónico del SECOP II: los precios unitarios y los porcentajes del AIU.

2.1 Verificación de Precios Unitarios (correspondiente a la pregunta 1.4.2 de la estructura de oferta):

Se realizó la verificación de los valores consignados por los proponentes habilitados en la pregunta del cuestionario electrónico del SECOP II referente al "listado de precios unitarios de los componentes A y B". Esta revisión incluyó la corrección aritmética de las sumatorias y el ajuste al peso colombiano de aquellos valores que originalmente contenían decimales. El ajuste al peso se realizó aplicando la regla de aproximación establecida en el pliego: al peso inmediatamente anterior

para fracciones de 0.01 a 0.49 centavos y al peso inmediatamente posterior para fracciones de 0.50 a 0.99 centavos, en concordancia con la Ley 31 de 1992.

Como resultado de esta verificación, se identificaron las siguientes ofertas que fueron objeto de corrección aritmética y/o ajuste al peso en su valor total ofertado para los precios unitarios:

- **Proponente No. 4: SOLUCIONES PRACTICAS CIVILES SAS**
 - Valor según SECOP: \$34.500.021,56
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$34.500.025,00
- **Proponente No. 10: NEG INGENIERÍA S.A.S., BIC**
 - Valor según SECOP: \$33.577.890,63
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$33.577.891,00
- **Proponente No. 17: SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S**
 - Valor según SECOP: \$34.595.559,64
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$34.595.557,00
- **Proponente No. 30: INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S**
 - Valor según SECOP: \$30.590.018,60
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$30.590.020,00
- **Proponente No. 31: H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.**
 - Valor según SECOP: \$34.641.559,76
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$34.641.561,00
- **Proponente No. 37: DESARROLLADORA DE PROYECTOS ROCAFUERTE S A S**
 - Valor según SECOP: \$33.650.789,79
 - Valor Verificado (corregido y ajustado al peso): \$33.650.794,00

Para los demás proponentes habilitados, el valor consignado en el SECOP para los precios unitarios no requirió correcciones y se mantiene como valor verificado. Los "Valores Verificados" aquí detallados serán los tenidos en cuenta para la asignación de puntaje en el factor económico y para la comparación de las ofertas.

El listado de valores de ofertas económicas queda establecido entonces de la siguiente manera:

No	Nombre	Valor Verificado
1	G.M INGENIERIA Y CONCRETO S.A.S.	35.384.637,00
2	ARDIMET S.A.S	33.710.946,00
5	SERIN S.A.S. - SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.	34.393.800,00
6	PHVA CONSTRUCTORES S A S	34.146.174,00
7	GHS INGENIERIA SAS	34.687.560,00
8	INGENIERIA Y TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS	28.780.004,00
9	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO	33.834.588,00
11	FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO PARA LA AGROFORESTERIA Y PUEDE TAMBIEN ACTUAR BAJO LA SIGLA FUNDACION ESPELETIA	34.560.880,00
12	EDWIN PARADA CALVO	32.982.023,00

No	Nombre	Valor Verificado
13	RAELIA INGENIERIA S.A.S.	33.615.405,00
16	SEGEN DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	34.406.906,00
17	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	34.595.557,00
19	MARTIN ERNESTO RIASCOS CAIPE	34.397.405,00
20	TELEACCESS LTDA	33.664.937,00
21	CONSTRUCCIONES ARES S.A.S.	34.050.642,00
23	S&S SOLUTION GROUP S.A.S	32.483.570,00
24	W & E INGENIERIA S.A.S.	34.358.484,00
26	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS	34.410.783,00
27	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	34.610.066,00
28	JCV INGENIERIA Y EQUIPOS S A S	34.213.820,00
29	JALGAVI INGENIEROS SAS	33.473.364,00
30	INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S	30.590.020,00
31	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.	34.641.561,00
32	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALES SAS	34.179.700,00
33	ECCOSIS INGENIERIA S.A.S.	34.249.853,00
36	CYCO INGENIERIA SAS	34.244.459,00

2.2 Verificación de Porcentajes del AIU (correspondiente a la pregunta 1.4.3 de la estructura de oferta):

En cuanto a la pregunta del cuestionario electrónico del SECOP II referente a los porcentajes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad), identificada como 1.4.3 en la estructura de la oferta, la cual solicitaba: *"Indique los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) Complete los porcentajes ofrecidos para cada uno de los componentes del AIU, asegurándose de no exceder los valores máximos establecidos por la entidad. Si alguno de los porcentajes ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente. Registre los porcentajes en los campos correspondientes"*, se verificó que la mayoría de los proponentes habilitados cumplieron con registrar los porcentajes solicitados para cada componente (Administración, Imprevistos y Utilidad) sin exceder los máximos establecidos (Administración: Máximo 10%, Imprevistos: Máximo 3%, Utilidad: Máximo 5%).

No obstante, se evidenció que el proponente **No. 20, TELEACCESS LTDA**, en su respuesta a esta pregunta (numeral 1.4.3 de su oferta, visible en el archivo CO1_OTLCNTNR_746580782_CO1_RPL_4800586.pdf), no indicó los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU. En su lugar, registró valores monetarios en los campos destinados a los porcentajes, tal como se detalla:

- Para "Administración: Máximo 10%", registró en la columna "Precio unitario" el valor de "\$3.366.493,70".
- Para "Imprevistos: Máximo 3%", registró en la columna "Precio unitario" el valor de "\$1.009.948,11".

- Para "Utilidad: Máximo 5%", registró en la columna "Precio unitario" el valor de "\$1.683.246,85".

Este proceder contraviene la instrucción explícita de la pregunta que requería "Complete los porcentajes ofrecidos" y "Registre los porcentajes en los campos correspondientes".

De acuerdo con el Pliego Definitivo SAMC-002-2025, numeral 3.9 "CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA" (página 72), esta situación se enmarca, entre otras, en las siguientes causales:

- Numeral 12: "Cuando la propuesta no se ajuste al pliego de condiciones, es decir, cuando carece de alguno de los documentos o no cumpla con lo estipulado para cada uno de ellos, a menos que hubiere posibilidad de subsanar."
- Numeral 26: "Cuando los datos diligenciados por el proponente encuentren incompletos o mal diligenciados."

Adicionalmente, la propia pregunta del AIU advertía: "**Si alguno de los porcentajes ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente**". Negrita fuera de texto. Si bien en este caso no se superó un porcentaje (al no ofertarse en dicho formato), el no diligenciamiento en la unidad requerida (porcentajes) constituye un incumplimiento de lo solicitado y un diligenciamiento incorrecto de la oferta.

Por lo tanto, al no haber ofertado los porcentajes requeridos para los componentes del AIU sino valores en pesos, la oferta del proponente **TELEACCESS LTDA incurre en causal de rechazo**, ya que no se ajusta a lo explícitamente solicitado en el pliego de condiciones para este componente de la oferta económica, impidiendo su correcta evaluación conforme a los términos establecidos.

Evaluación y Asignación de Puntaje:

Confirmación del Método de Evaluación Económica:

- Fecha de cierre: 22 de abril de 2025.
- Fecha para TRM: 23 de abril de 2025 (día hábil siguiente).
- TRM (23 ABR 2025): \$4.283.**22**
- Primeros dos decimales: **.22**
- Según la Tabla "Asignación de método de evaluación según TRM" del Pliego Definitivo (Sección 3.2.2): El rango **0.00 a 0.24** corresponde al **Método 1: Media aritmética**.

Asignación de Puntaje:

Resultado de la Evaluación Económica: El puntaje queda establecido de la siguiente forma:

No	Nombre	Ofertas Habilitadas	Puntaje - Media	Jerarquia Media
1	G.M INGENIERIA Y CONCRETO S.A.S.	35.384.637	36,2495986	23
2	ARDIMET S.A.S	33.710.946	39,8945065	2
5	SERIN S.A.S. - SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.	34.393.800	38,5947688	13
6	PHVA CONSTRUCTORES S A S	34.146.174	39,1808643	6
7	GHS INGENIERIA SAS	34.687.560	37,8994807	22
8	INGENIERIA Y TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS	28.780.004	34,0590874	25
9	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO	33.834.588	39,9183441	1
11	FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA Y PUEDE TAMBIEN ACTUAR BAJO LA SIGLA FUNDACION ESPELETIA	34.560.880	38,1993142	18
12	EDWIN PARADA CALVO	32.982.023	39,0318779	8
13	RAELJA INGENIERIA S.A.S.	33.615.405	39,7814405	3
16	SEGEN DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	34.406.906	38,5637488	15
17	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	34.595.557	38,1172387	19
19	MARTIN ERNESTO RIASCOS CAIPE	34.397.405	38,5862363	14
21	CONSTRUCCIONES ARES S.A.S.	34.050.642	39,4069750	5
23	S&S SOLUTION GROUP S.A.S	32.483.570	38,4419943	17
24	W & E INGENIERIA S.A.S.	34.358.484	38,6783568	12
26	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS	34.410.783	38,5545725	16
27	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	34.610.066	38,0828980	20
28	JCV INGENIERIA Y EQUIPOS S A S	34.213.820	39,0207559	9
29	JALGAVI INGENIEROS SAS	33.473.364	39,6133451	4
30	INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S	30.590.020	36,2011125	24
31	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.	34.641.561	38,0083538	21
32	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALES SAS	34.179.700	39,1015131	7
33	ECCOSIS INGENIERIA S.A.S.	34.249.853	38,9354709	11
36	CYCO INGENIERIA SAS	34.244.459	38,9482377	10

Cordialmente,



Luis Mariño

Contratista Subgerencia financiera – UAEC

Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAEC

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila

Subgerente Financiera UAEC

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAEC-

Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



Bogotá D.C., jueves 8 de mayo de 2025

PARA: CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subgerente Contractual

DE: LUIS ALBERTO MARIÑO
Contratista SAF

Asunto: Evaluación definitiva requisitos financieros habilitantes proceso UAECD-SAMC-002-2025 cuyo objeto es “Contratar el mantenimiento locativo y adecuaciones de las instalaciones de la UAECD”

Mediante el presente comunicado, me permito remitir el resultado de la evaluación del asunto de las ofertas.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 1	G.M INGENIERIA Y CONCRETO S.A.S.	NIT: 901263698 7

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.507.821.323,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.813.479.879,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 254.799.565,00
TOTAL PASIVO	\$ 334.799.565,00
PATRIMONIO	\$ 2.478.680.314,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 962.174.231,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA				
SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$2.253.021.758	570,51%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	9,84	9,84	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,12	0,12	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,39	0,39	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,34	0,34	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 2	ARDIMET S.A.S	NIT: 900966709-3

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 217.112.517,00
TOTAL ACTIVO	\$ 379.568.280,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 50.683.760,00
TOTAL PASIVO	\$ 120.282.262,00
PATRIMONIO	\$ 259.286.018,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 35.924.560,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 5.714.685,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$166.428.757	42,14%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	4,28	4,28	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,32	0,32	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	6,29	6,29	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,14	0,14	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,09	0,09	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 3	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	NIT: 900264026 9

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.015.372.093,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.136.886.559,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 565.907.811,00
TOTAL PASIVO	\$ 650.554.047,00
PATRIMONIO	\$ 1.486.332.512,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.033.629.804,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 21.668.374,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.449.464.282	367,03%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,56	3,56	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,30	0,30	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	47,70	47,70	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,70	0,70	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,48	0,48	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 4	SOLUCIONES PRACTICAS CIVILES SAS	NIT:901400169-0

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.286.679.435,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.310.179.435,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 6.103.300,00
TOTAL PASIVO	\$ 6.103.300,00
PATRIMONIO	\$ 1.304.076.135,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.319.480.803,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.280.576.135	324,27%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	210,82	210,82	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,00	0,00	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	1,01	1,01	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	1,01	1,01	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 5	SERIN S.A.S. - SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.	NIT:901058985-8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 749.441.647,00
TOTAL ACTIVO	\$ 905.128.547,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 214.687.930,00
TOTAL PASIVO	\$ 291.575.955,00
PATRIMONIO	\$ 613.552.592,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 53.255.760,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 17.499.407,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$534.753.717	135,41%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,49	3,49	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,32	0,32	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	3,04	3,04	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,09	0,09	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,06	0,06	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 6	PHVA CONSTRUCTORES S A S	NIT: 900386607 1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 3.437.510.104,00
TOTAL ACTIVO	\$ 3.453.416.824,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 442.171.688,00
TOTAL PASIVO	\$ 442.171.688,00
PATRIMONIO	\$ 3.011.245.136,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 780.161.829,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 22.209.545,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$2.995.338.416	758,48%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	7,77	7,77	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,13	0,13	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	35,13	35,13	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,26	0,26	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,23	0,23	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 7	GHS INGENIERIA SAS	NIT: 901126166 4

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.203.065.593,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.203.065.593,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 32.958.265,00
TOTAL PASIVO	\$ 312.381.377,00
PATRIMONIO	\$ 890.684.216,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 199.647.183,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.170.107.328	296,30%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	36,50	36,50	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,26	0,26	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,22	0,22	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,17	0,17	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 8	INGENIERIA Y TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS	NIT: 900029004 0

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 671.112.742,00
TOTAL ACTIVO	\$ 692.622.668,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 175.310.329,00
TOTAL PASIVO	\$ 179.974.266,00
PATRIMONIO	\$ 512.648.402,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 249.360.405,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 3.941.100,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$495.802.413	125,55%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,83	3,83	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,26	0,26	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	63,27	63,27	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,49	0,49	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,36	0,36	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO		
NOMBRE	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	VAREGO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA O VAREGO S A S
NIT	NIT: 800229583 9	NIT: 900388354 2
RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A	31/12/2024	31/12/2024
ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.502.347.829,00	\$ 1.514.688.146,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.502.347.829,00	\$ 2.956.529.179,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 514.475.753,00	\$ 175.034.014,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.126.097.420,00	\$ 702.859.802,00
PATRIMONIO	\$ 1.376.250.409,00	\$ 2.253.669.377,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 110.913.930,00	\$ 158.688.205,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 7.500,00	\$ 45.359,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$3.327.526.208,00	842,60%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	5,83	5,83	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	33,50%	33,50%	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	5.100,40	5.100,40	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,07	0,07	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,05	0,05	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROponente 10	NEG INGENIERÍA S.A.S., BIC	NIT: 900975870 1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO	
PASIVO CORRIENTE	
TOTAL PASIVO	
PATRIMONIO	
UTILIDAD OPERACIONAL	
GASTOS DE INTERESES	

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO			
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ			
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO			
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES			

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO			
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	NO CUMPLE

NO SUBSANADO

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROponente 11	FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA Y PUEDE TAMBIEN ACTUAR BAJO LA SIGLA FUNDACION ESPELETIA	NIT: 832007417 8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.857.189.709,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.881.839.709,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 219.321.652,00
TOTAL PASIVO	\$ 448.949.923,00
PATRIMONIO	\$ 1.432.889.786,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 220.842.812,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.637.868.057	414,74%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	8,47	8,47	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,24	0,24	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,15	0,15	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,12	0,12	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 12	EDWIN PARADA CALVO	NIT: 79809979 6

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.833.819.096,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.960.144.096,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 101.829.197,00
TOTAL PASIVO	\$ 174.369.197,00
PATRIMONIO	\$ 1.785.774.899,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 398.448.599,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 28.810.141,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.731.989.899	438,58%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	18,01	18,01	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,09	0,09	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	13,83	13,83	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,22	0,22	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,20	0,20	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 13	RAELJA INGENIERIA S.A.S.	NIT:813003916-4

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 3.940.777.334,00
TOTAL ACTIVO	\$ 4.152.475.745,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 74.704.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.166.493.690,00
PATRIMONIO	\$ 2.985.982.055,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 712.652.609,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 10.217.089,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$3.866.073.334	978,97%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	52,75	52,75	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,28	0,28	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	69,75	69,75	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,24	0,24	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,17	0,17	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 14	INNOVACION COLOMBIA SAS	NIT: 900693735 2

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.932.366.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.966.207.000,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 224.807.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 224.807.000,00
PATRIMONIO	\$ 1.741.400.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 786.427.000,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 11.809.000,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.707.559.000	432,39%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	8,60	8,60	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,11	0,11	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	66,60	66,60	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,45	0,45	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,40	0,40	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 15	CONSTRUCTORA INCIARCO SAS	NIT:901495360-9

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 685.901.119,00
TOTAL ACTIVO	\$ 754.651.119,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 117.609.560,00
TOTAL PASIVO	\$ 297.609.560,00
PATRIMONIO	\$ 457.041.559,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 447.939.114,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$568.291.559	143,90%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	5,83	5,83	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,39	0,39	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,98	0,98	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,59	0,59	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 16	SEGEN DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	NIT: 901166950 3

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 170.958.699,00
TOTAL ACTIVO	\$ 170.958.699,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 15.908.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 102.157.812,00
PATRIMONIO	\$ 68.800.887,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 64.451.039,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$155.050.699	39,26%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	10,75	10,75	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,60	0,60	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,94	0,94	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,38	0,38	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 17	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	NIT: 900812511 1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.698.223.327,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.855.059.053,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 288.446.679,00
TOTAL PASIVO	\$ 745.862.788,00
PATRIMONIO	\$ 1.109.196.265,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 190.578.653,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 41.790.941,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.409.776.648	356,99%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	5,89	5,89	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,40	0,40	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	4,56	4,56	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,17	0,17	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,10	0,10	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 18	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	NIT: 900340482 1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.846.083.218,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.000.625.789,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 30.472.253,00
TOTAL PASIVO	\$ 276.370.513,00
PATRIMONIO	\$ 1.724.255.276,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 505.338.929,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 19.713.341,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.815.610.965	459,75%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	60,58	60,58	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,14	0,14	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	25,63	25,63	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,29	0,29	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,25	0,25	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 19	MARTIN ERNESTO RIASCOS CAIPE	NIT: 1130664687 1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.841.255.098,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.306.198.998,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 8.031.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 911.331.451,00
PATRIMONIO	\$ 1.394.867.547,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 498.235.167,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 44.843.403,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.833.224.098	464,21%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	229,27	229,27	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,40	0,40	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	11,11	11,11	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,36	0,36	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,22	0,22	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 20	TELEACCESS LTDA	NIT: 900109994 0

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 3.773.313.207,00
TOTAL ACTIVO	\$ 6.179.485.925,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 922.694.699,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.921.398.706,00
PATRIMONIO	\$ 4.258.087.219,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.094.870.130,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 87.600.350,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$2.850.618.508	721,84%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	4,09	4,09	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,31	0,31	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	12,50	12,50	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,26	0,26	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,18	0,18	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 21	CONSTRUCCIONES ARES S.A.S.	NIT: 804005999-1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.247.880.198,00
TOTAL ACTIVO	\$ 2.894.611.321,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 269.725.389,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.003.015.222,00
PATRIMONIO	\$ 1.891.596.099,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 552.821.942,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 43.838.169,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.978.154.809	500,91%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	8,33	8,33	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,35	0,35	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	12,61	12,61	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,29	0,29	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,19	0,19	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 22	CORREA ORTIZ EULHYN MAYRELL	NIT:31655741-3

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 640.324.370,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.210.273.238,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 63.577.580,00
TOTAL PASIVO	\$ 421.275.234,00
PATRIMONIO	\$ 788.998.004,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 139.491.054,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 8.376.916,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$576.746.790	146,04%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	10,07	10,07	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,35	0,35	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	16,65	16,65	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,18	0,18	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,12	0,12	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 23	S&S SOLUTION GROUP S.A.S	NIT: 901126671 2

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 4.416.664.647,00
TOTAL ACTIVO	\$ 5.397.676.767,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 646.560.747,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.063.202.959,00
PATRIMONIO	\$ 4.334.473.808,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 3.175.212.049,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 4.551.545,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$3.770.103.900	954,67%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	6,83	6,83	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,20	0,20	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	697,61	697,61	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,73	0,73	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,59	0,59	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 24	W & E INGENIERIA S.A.S.	N.I.T: 901.551.978-1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 572.942.308,00
TOTAL ACTIVO	\$ 770.710.308,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 10.109.768,00
TOTAL PASIVO	\$ 23.464.039,00
PATRIMONIO	\$ 747.246.269,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 373.470.776,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 27.253.935,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$562.832.540	142,52%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	56,67	56,67	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,03	0,03	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	13,70	13,70	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,50	0,50	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,48	0,48	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

CONSORCIO RIONEGRO C&R		
NOMBRE	R & J INGENIERIA SAS	CONSTRUMAJ SAS
NIT	NIT: 900171717 1	NIT: 901563205 7
RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A	31/12/2023	31/12/2023
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.422.593.645,00	\$ 1.366.016.140,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.464.959.978,00	\$ 1.368.594.964,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 346.191.801,00	\$ 564.591.284,00
TOTAL PASIVO	\$ 634.030.098,00	\$ 1.071.965.879,00
PATRIMONIO	\$ 830.929.880,00	\$ 296.629.085,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 18.925.541,00	\$ 55.154.931,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.877.826.700,00	475,51%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	3,06	3,06	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	60,21%	60,21%	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,07	0,07	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,03	0,03	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 26	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS	NIT: 900390580 7

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.652.767.989,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.921.787.277,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 151.464.617,00
TOTAL PASIVO	\$ 831.464.617,00
PATRIMONIO	\$ 1.090.322.660,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 285.675.463,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.501.303.372	380,16%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	10,91	10,91	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,43	0,43	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,26	0,26	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,15	0,15	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 27	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	NIT: 900702141 8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 325.538.977,00
TOTAL ACTIVO	\$ 353.807.609,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 43.030.862,00
TOTAL PASIVO	\$ 43.030.862,00
PATRIMONIO	\$ 310.776.747,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 127.467.552,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$282.508.115	71,54%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	7,57	7,57	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,12	0,12	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,41	0,41	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,36	0,36	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 28	JCV INGENIERIA Y EQUIPOS S A S	NIT: 900149730 4

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.275.197.367,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.298.594.705,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 39.663.562,00
TOTAL PASIVO	\$ 346.409.633,00
PATRIMONIO	\$ 952.185.072,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 96.960.237,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 10.697.621,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.235.533.805	312,86%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	32,15	32,15	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,27	0,27	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	9,06	9,06	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,10	0,10	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,07	0,07	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 29	JALGAVI INGENIEROS SAS	NIT: 900232348-8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.097.066.976,00
TOTAL ACTIVO	\$ 4.224.732.487,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 186.595.678,00
TOTAL PASIVO	\$ 186.595.678,00
PATRIMONIO	\$ 4.038.136.809,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.198.437.928,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.910.471.298	483,77%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	11,24	11,24	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,04	0,04	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,30	0,30	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,28	0,28	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 30	INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S	NIT:901463466-3

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.073.546.929,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.086.546.905,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 31.494.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 231.653.853,00
PATRIMONIO	\$ 854.893.052,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 704.492.661,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 56.760,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.042.052.929	263,87%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	34,09	34,09	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,21	0,21	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	12.411,78	12.411,78	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,82	0,82	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,65	0,65	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 31	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.	NIT:900431716-9

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 3.139.280.355,00
TOTAL ACTIVO	\$ 4.244.642.882,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 155.685.597,00
TOTAL PASIVO	\$ 1.612.327.014,00
PATRIMONIO	\$ 2.632.315.868,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.761.296.277,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 6.206.831,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$2.983.594.758	755,51%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	20,16	20,16	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,38	0,38	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	283,77	283,77	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,67	0,67	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,41	0,41	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 32	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALES SAS	NIT: 900422291 2

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 227.287.482,00
TOTAL ACTIVO	\$ 343.947.095,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 23.330.698,00
TOTAL PASIVO	\$ 58.292.503,00
PATRIMONIO	\$ 285.654.592,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 187.887.081,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 6.105.349,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$203.956.784	51,65%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	9,74	9,74	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,17	0,17	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	30,77	30,77	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,66	0,66	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,55	0,55	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 33	ECCOSIS INGENIERIA S.A.S.	NIT:900098858-8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 5.275.941.579,00
TOTAL ACTIVO	\$ 6.348.722.778,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 2.154.485.204,00
TOTAL PASIVO	\$ 3.388.952.880,00
PATRIMONIO	\$ 2.959.769.898,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.779.710.368,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 296.115.004,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$3.121.456.375	790,42%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,45	2,45	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,53	0,53	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	6,01	6,01	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,60	0,60	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,28	0,28	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

CONSORCIO OBRAS KASAF		
NOMBRE	CONSTRUCTORA KASAF SAS	SAFRID INGENIERIA SAS
NIT	NIT: 901624579 9	NIT: 900520848 4
RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A	31/12/2024	31/12/2024
ACTIVO CORRIENTE		
TOTAL ACTIVO		
PASIVO CORRIENTE		
TOTAL PASIVO		
PATRIMONIO		
UTILIDAD OPERACIONAL		
GASTOS DE INTERESES		

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO			
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ			
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO			
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES			

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO			
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:

NO CUMPLE

NO SUBSANADO

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 35	GRUPO CONSTRUCTORES INTELIGENTES S.A.S	NIT: 901434039 8

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2023	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.595.529.718,00
TOTAL ACTIVO	\$ 1.678.402.656,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 561.298.136,00
TOTAL PASIVO	\$ 735.842.732,00
PATRIMONIO	\$ 942.559.924,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 551.513.536,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 83.784.781,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$1.034.231.582	261,89%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,84	2,84	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,44	0,44	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	6,58	6,58	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,59	0,59	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,33	0,33	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 36	CYCO INGENIERIA SAS	NIT:901346178-6

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 675.665.439,00
TOTAL ACTIVO	\$ 763.225.839,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 15.042.200,00
TOTAL PASIVO	\$ 15.042.200,00
PATRIMONIO	\$ 748.183.639,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 223.847.853,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 1.745.000,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$660.623.239	167,28%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	44,92	44,92	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,02	0,02	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	128,28	128,28	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,30	0,30	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,29	0,29	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 37	DESARROLLADORA DE PROYECTOS ROCAFUERTE S A S	NIT:901096870-1

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO	
PASIVO CORRIENTE	
TOTAL PASIVO	
PATRIMONIO	
UTILIDAD OPERACIONAL	
GASTOS DE INTERESES	

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO			
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ			
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO			
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES			

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO			
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	NO CUMPLE

NO SUBSANADO

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RAZÓN SOCIAL PROPONENTE 38	TYT SOLUCIONES PROYECTOS AGUA SUMINISTROS SAS	NIT: 901311186 4

PRESUPUESTO OFICIAL	394.912.000

RESUMEN BALANCE GENERAL CON CORTE A 31-dic-2024	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	\$ 277.896.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 389.727.000,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 13.344.000,00
TOTAL PASIVO	\$ 13.344.000,00
PATRIMONIO	\$ 376.383.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 62.546.000,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 5.500.000,00

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

SDA	CONCEPTO	VALORES	INDICADOR	CONDICIÓN
25,00%	CAPITAL DE TRABAJO	\$264.552.000	66,99%	CUMPLE
1,10	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	20,83	20,83	CUMPLE
0,80	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,03	0,03	CUMPLE
1,10	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	11,37	11,37	CUMPLE

RESULTADO EVALUACIÓN CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

0,02	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	0,17	0,17	CUMPLE
0,01	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	0,16	0,16	CUMPLE

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:	CUMPLE

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

Resumen Consolidado de Evaluación Financiera - Proceso UAEC-D-SAMC-002-2025

A continuación, se presenta el resumen consolidado de la evaluación de los requisitos financieros habilitantes para cada oferente.

ITEM	NOMBRE PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	G.M INGENIERIA Y CONCRETO S.A.S.	X	
2	ARDIMET S.A.S	X	
3	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	X	
4	SOLUCIONES PRACTICAS CIVILES SAS	X	
5	SERIN S.A.S. - SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A.S.	X	
6	PHVA CONSTRUCTORES S A S	X	
7	GHS INGENIERIA SAS	X	
8	INGENIERIA Y TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS	X	
9	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO	X	
10	NEG INGENIERÍA S.A.S., BIC		X
11	FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO PARA LA AGROFORESTERIA Y PUEDE TAMBIEN ACTUAR BAJO LA SIGLA FUNDACION ESPELETIA	X	
12	EDWIN PARADA CALVO	X	
13	RAELJA INGENIERIA S.A.S.	X	
14	INNOVACION COLOMBIA SAS	X	
15	CONSTRUCTORA INCIARCO SAS	X	
16	SEGEN DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	X	
17	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	X	
18	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	X	
19	MARTIN ERNESTO RIASCOS CAIPE	X	
20	TELEACCESS LTDA	X	
21	CONSTRUCCIONES ARES S.A.S.	X	
22	CORREA ORTIZ EULHYN MAYRELL	X	
23	S&S SOLUTION GROUP S.A.S	X	
24	W & E INGENIERIA S.A.S.	X	
25	CONSORCIO RIONEGRO C&R	X	
26	SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS	X	

ITEM	NOMBRE PROPONENTE	CUMPLE	NO CUMPLE
27	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	X	
28	JCV INGENIERIA Y EQUIPOS S A S	X	
29	JALGAVI INGENIEROS SAS	X	
30	INGENYO CONSTRUCCIONES S.A.S	X	
31	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.	X	
32	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALES SAS	X	
33	ECCOSIS INGENIERIA S.A.S.	X	
34	CONSORCIO OBRAS KASAF		X
35	GRUPO CONSTRUCTORES INTELIGENTES S.A.S	X	
36	CYCO INGENIERIA SAS	X	
37	DESARROLLADORA DE PROYECTOS ROCAFUERTE S A S		X
38	TYT SOLUCIONES PROYECTOS AGUA SUMINISTROS SAS	X	

Cordialmente,



Proyecto Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD



Bogotá D.C., jueves 8 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Respuesta a observación dentro del documento subsane CONSTRUCTORA INCIARCO SAS proceso UAECD-SAMC-002-2025.

“PRIMERA OBSERVACIÓN

*De acuerdo con lo establecido en el numeral 2.11.5 del pliego de condiciones, relativo al **Registro Único de Proponentes (RUP)**, se establece que este requisito podrá cumplirse con corte a **31 de diciembre de 2023 o 2024**, siempre que la información esté **en firme**.*

*En este sentido, la **CONSTRUCTORA INCIARCO S.A.S.** solicita a la Entidad la aceptación del **RUP** presentado junto con nuestra propuesta, con corte a **31 de diciembre de 2023**, ya que dicho registro se encontraba **vigente y en firme** a la fecha de cierre del presente proceso. De esta manera, se cumple a cabalidad con lo dispuesto en el pliego de condiciones, el cual es vinculante para ambas partes.*

*En cumplimiento con las disposiciones normativas, específicamente el **Decreto Nacional 1082 de 2015** y el **Decreto-Ley 019 de 2012**, la **CONSTRUCTORA INCIARCO S.A.S.** ha cumplido con la obligación de **renovar y actualizar** su RUP ante la **Cámara de Comercio** dentro de los plazos establecidos, es decir, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes de abril. La información consignada en el RUP está debidamente **en firme**, y la renovación se realizó conforme a lo establecido por la normativa vigente.*

*Adjunto a este informe se incluye el **Recibo No. S001755964** expedido por la **Cámara de Comercio del Huila**, en el cual se certifica el cumplimiento del trámite de renovación dentro de los plazos establecidos, **Registro Único de Proponentes** de fecha 05 de mayo de 2025 con la información actualizada del año 2024 en el cual se evidencia que el proceso ya se realizó y se encuentra en trámite de adquirir firmeza y **Registro Único de Proponentes** a corte 31 de diciembre de 2023 de fecha 25 de marzo de 2025 adjunto en nuestra propuesta inicial y que cumple con lo solicitado en el numeral 2.115.*

*Por lo anterior, solicitamos amablemente la **aceptación del RUP vigente y en firme** que se presentó inicialmente en nuestra propuesta, dado que cumple con las exigencias de la normativa vigente y con los plazos establecidos en el pliego de condiciones para el presente proceso.*

*Una vez cumplido este requerimiento, solicitamos que se habilite nuestra propuesta en el proceso de licitación, conforme a lo estipulado por la **Unidad Administrativa Especial Catastro Distrital**.”.*

RESPUESTA:

Respetados señores,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.



En atención a su comunicación de subsanación de fecha 06 de mayo de 2025, recibida en el marco del proceso de la referencia, y en particular a la **PRIMERA OBSERVACIÓN** contenida en dicho documento, la Unidad Administrativa Especial Catastro Distrital se permite manifestar lo siguiente:

Hemos recibido su solicitud de aceptar el Registro Único de Proponentes (RUP) con fecha de corte a 31 de diciembre de 2023, el cual fue aportado inicialmente con su propuesta. Entendemos su argumentación respecto a que dicho certificado se encontraba vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso, y que el pliego de condiciones permitía acreditar este requisito con un RUP con corte a 31 de diciembre de 2023 o 2024, siempre que la información estuviera en firme.

Asimismo, tomamos nota de la documentación adicional aportada con su escrito de subsanación, que incluye el Recibo No. S001755964 y el Certificado de RUP expedido el 05 de mayo de 2025, los cuales dan cuenta del trámite de renovación de su inscripción con la información actualizada del año 2024.

Al respecto, esta Entidad procederá a evaluar la totalidad de los documentos aportados tanto en la propuesta inicial como en la etapa de subsanación, incluyendo los certificados de RUP mencionados. La evaluación se realizará de estricta conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones definitivo del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-002 de 2025, el cual es ley para las partes.

Se reitera que, para la verificación de los requisitos habilitantes, y en específico lo concerniente al RUP, se constatará que la inscripción del proponente se encuentre **vigente y en firme**. La información que será tomada en cuenta para dicha verificación será aquella que, conforme a la normativa aplicable y a lo estipulado en el pliego de condiciones, **se encontraba en firme al momento del cierre del proceso y presentación de las propuestas**.

El resultado de esta nueva verificación será comunicado en el informe de evaluación definitivo.

Cordialmente,

Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311





Bogotá D.C., viernes 9 de mayo de 2025

PARA: Claudia Patricia Herrera Logreira
Subgerente Contractual

DE: Luis Alberto Mariño
Contratista - Subgerencia Administrativa y Financiera

Asunto: Observación Mensaje CO1.MSG.7859022 del 09 de mayo de 2025, 11:18 AM (UTC-05:00) presentada por TELEACCESS LTDA en el marco de la evaluación final del proceso UAECD-SAMC-002-2025.

OBSERVACIÓN:

" Buenos días

Agradezco se nos informe porque en la EVALUACION ECONOMICO la organizacion que represento TELEACCESS LTDA aparece como RECHAZADO y si en cada una de las evaluaciones estamos HABILITADOS, agradezco la verificación."

REPUESTA:

Estimados señores TELEACCESS LTDA Atn.: Hugo Arias Lagares

En atención a su comunicación de la referencia, recibida el 09 de mayo de 2025, mediante la cual solicitan aclaración sobre el resultado de "RECHAZADO" en la evaluación económica del proceso de la referencia, nos permitimos manifestar lo siguiente:

1. Efectivamente, tal como se evidencia en el informe "7. EVALUACIÓN ECONÓMICA SAMC-002-2025 DEF.pdf", publicado en la plataforma SECOP II el 08 de mayo de 2025, en el listado inicial denominado "CONSOLIDADO EVALUACIÓN DEFINITIVA UAECD-SAMC-002-2025 08/05/2025", su organización, TELEACCESS LTDA (Proponente No. 20), figuraba como "HABILITADO". Este listado corresponde al resultado de la verificación de los requisitos habilitantes generales del proceso.
2. Posterior a la verificación de los requisitos habilitantes, la Entidad procedió con la "Verificación de ofertas económicas Habilitadas", etapa detallada en el numeral 2 del informe antes mencionado. Es crucial entender que la evaluación de las ofertas se realiza por etapas, y superar una no garantiza la habilitación o aceptación en las subsiguientes si no se cumplen todos los requisitos específicos de cada una.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD-
Av. Carrera 30 No. 25 90, Torre B Piso 2
+57 (601) 2347600

Código Postal: 111311



GCON-04-FR-02
V.1.

3. Durante la "Verificación de Porcentajes del AIU", correspondiente a la pregunta 1.4.3 de la estructura de oferta, y detallada en la Sección 2.2 del informe "7. EVALUACIÓN ECONÓMICA SAMC-002-2025 DEF.pdf", se encontró que su oferta no cumplió con lo solicitado. Específicamente, el informe señala:

En cuanto a la pregunta del cuestionario electrónico del SECOP II referente a los porcentajes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad), identificada como 1.4.3 en la estructura de la oferta, la cual solicitaba: *"Indique los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) Complete los porcentajes ofrecidos para cada uno de los componentes del AIU, asegurándose de no exceder los valores máximos establecidos por la entidad. Si alguno de los porcentajes ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente. Registre los porcentajes en los campos correspondientes"*, se verificó que los demás proponentes habilitados cumplieron con registrar los porcentajes solicitados para cada componente (Administración, Imprevistos y Utilidad) sin exceder los máximos establecidos (Administración: Máximo 10%, Imprevistos: Máximo 3%, Utilidad: Máximo 5%).

No obstante, se evidenció que el proponente No. 20, TELEACCESS LTDA, en su respuesta a esta pregunta (numeral 1.4.3 de su oferta, visible en el archivo CO1_OTLCNTNR_746580782_CO1_RPL_4800586.pdf), no indicó los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU. En su lugar, registró valores monetarios en los campos destinados a los porcentajes (...)

1.4.3	Indique los porcentajes ofrecidos para los componentes del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) Complete los porcentajes ofrecidos para cada uno de los componentes del AIU, asegurándose de no exceder los valores máximos establecidos por la entidad. Si alguno de los porcentajes ofrecidos supera los valores indicados, su oferta será rechazada automáticamente. Registre los porcentajes en los campos correspondientes						Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal	
							Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal	
							6.059.688,66	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal	
1		Administración: Máximo 10%	1,00	UN	10,00	3.366.493,70	3.366.493,70	
2		Imprevistos: Máximo 3%	1,00	UN	3,00	1.009.948,11	1.009.948,11	
3		Utilidad: Máximo 5%	1,00	UN	5,00	1.683.246,85	1.683.246,85	

Este proceder contraviene la instrucción explícita de la pregunta que requería *"Complete los porcentajes ofrecidos"* y *"Registre los porcentajes en los campos correspondientes"*.

4. Como consecuencia de lo anterior, y tal como se fundamenta en el mismo informe de evaluación económica (Sección 2.2), citando el Pliego de Condiciones Definitivo SAMC-002-2025, numeral 3.9 "CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA" (específicamente los numerales 12 y 26), y la advertencia contenida en la propia pregunta del AIU, se concluyó:

"Por lo tanto, al no haber ofertado los porcentajes requeridos para los componentes del AIU sino valores en pesos, la oferta del proponente TELEACCESS LTDA incurre en causal de rechazo, ya que no se ajusta a lo explícitamente solicitado en el pliego de condiciones para este componente de la oferta económica, impidiendo su correcta evaluación conforme a los términos establecidos."

5. Por este motivo, aunque inicialmente habilitados en la fase general, su oferta fue rechazada durante la verificación económica específica del AIU, y, en consecuencia, no fue incluida en la tabla final de "Evaluación y Asignación de Puntaje" de las ofertas que continuaron en el proceso.

Confiamos en que esta explicación aclara el motivo del resultado de su oferta en la etapa de evaluación económica. La decisión se fundamenta estrictamente en el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones y se encuentra detallada en el informe público.

Atentamente,



Proyecto: Luis Mariño
Contratista – UAECD
Bogotá D.C.

VoBo. Guiomar Patricia Gil Ardila 
Subgerente Financiera
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD