## DIRECCION DE INVESTIGACIONES Y EXTENSION

**INFORME DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA LA "SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO".**

**OCTUBRE DE 2023**

Con el fin de dar cumplimiento a lo contemplado por el artículo 25, numeral 12 de la ley 80 de 1993, y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, nos permitimos dejar a consideración los estudios y documentos previos que sirven de soporte para la "**SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO**", el cual es parte integral del proceso de selección y una herramienta de diagnóstico inicial, previa a la realización del mismo.

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El equipo de trabajo del proyecto implementación de una tecnología hibrida sostenible para el secado del cacao, compuesto por el investigador principal, coinvestigadores, coordinador técnico y de investigación y el asistente técnico agroindustrial, requieren para la ejecución de las actividades físicas los siguientes sistemas: Sistema modular hibrido Solar/Biomasa con mecanismo de flujo forzado de aire por ventiladores centrífugos industriales y el Sistema de secado por aire forzado con mesas modulares de presecado y cilindro rotativo enmarcados en la actividad A2.1.2, con el fin de llevar a cabo la fase experimental del prototipo del proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HÍBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO QUE MEJORE LA RELACIÓN EXERGO/AMBIENTAL Y LA COMPETITIVIDAD DE FAMILIAS PRODUCTORAS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER", CON BPIN 2021000100162.

La fuente del proyecto es originada por el Sistema General de Regalías para la adquisición de los equipos y maquinaria que se requieren en la ejecución del mismo.

### 2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO**.

Según las siguientes especificaciones:

| ITEM | CLASIFICACIÓN DE BIEN O SERVICIO | IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA | UNIDAD DE MEDIDA | CALIDAD Y PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *20101617*<br>*24102010*<br>23201200<br>*30171703*<br>*40101501*<br>40101834<br>*40101837*<br>*40101848*<br>73150000<br>*73151500* | Sistema modular hibrido Solar/Biomasa con mecanismo de flujo forzado de aire por ventiladores centrífugos industriales. | Unidad | Sistema que comprende tres módulos fabricados en material de acero ASTM A36, con aplicación de anticorrosivo y pintura de color negro mate de alta temperatura, estructura rígida en material resistente, paredes internas de los módulos en madera aislante y usada en manejo de alimentos (Móncoro o cedro), sistema de ruedas para transporte que soporte el peso especificado en planos, vidrio de 7 líneas, compartimentos de carga y descarga para el aceite y las parafinas.<br><br>El sistema de alimentación de pellets (con tornillo sinfín y tolva) con motor de 0.5 hp (1710 RPM) y su respectivo reductor con salida 17 RPM, los ductos de la chimenea deben estar aislados. | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Dos ventiladores centrífugos de media presión y simple aspiración, envolvente y turbina en fundición de aluminio y motor EC con electrónica integrada con señal de control (0-10 V), monofásico 230 V 50/60 Hz, potencia mínima de 0.55 kW y caudal máximo de 1000 $m^3/h$.<br><br>Bomba de desplazamiento positivo para aceite, de 0.5 hp, 110/220 V, caudal 30 L/min.<br><br>Suministrar 140 litros de aceite térmico que soporte hasta 320°C de temperatura en operación, así mismo 175 kg de Parafina media semi refinada 58.1/65.6<br>Suministro y puesta en marcha del sistema en la Finca San Cristóbal de la vereda Quinales (UTM 18N 701304°N 828637°E), jurisdicción del municipio de El Playón, Santander. Es decir, incluir la entrega en el sitio final.<br><br>La institución entrega los diseños con las especificaciones de cada elemento y/o componente del sistema, así como el acompañamiento del investigador principal y del coordinador técnico y de investigación del proyecto durante la fabricación. Sin embargo, se debe mantener una cláusula de confidencialidad y compromiso a no revelar detalles del equipo. | |
| 2 | 23151601<br>*20101617*<br>*23201204*<br>*23201200*<br>*23201202*<br>*41102400*<br>*41102412*<br>*41102426*<br>*41104510*<br>*41122805*<br>73150000 | Sistema de secado por aire forzado con mesas modulares de presecado y cilindro rotativo. | Unidad | Sistema mixto con dos etapas de secado, la primera compuesta por dos mesas fabricadas en madera usada en manejo de alimentos (Móncoro o cedro), con tapas en marco de aluminio y lamina de policarbonato con manijas de agarre, estructura en acero ASTM A36, sistema de ruedas para transporte.<br><br>La segunda etapa, consiste en un tambor cilíndrico rígido exterior en acero ASTM A36, con aplicación de anticorrosivo y pintura de color gris, con compuertas de cargue y descargue (Según planos). Así mismo y de manera concéntrica un tambor interno con estructura envuelta en malla (mesh 12) todo en acero inoxidable AISI 304.<br><br>El sistema de trasmisión del tambor interno es impulsado por un motor monofásico, con potencia 0.75 Hp 110/220 V. Sin embargo, se tiene la alternativa de acoplar al tambor interno un motor de 0,75 hp con su respectivo reductor hasta 20 rpm.<br><br>Las dos etapas de secado recibirán el aire caliente mediante tubería PVC con sus respectivas válvulas en el mismo material (Según especificaciones en planos)<br><br>Suministro y puesta en marcha del sistema en la Finca San Cristóbal de la vereda Quinales (UTM 18N 701304°N 828637°E), jurisdicción del municipio de El Playón, Santander. Es decir, incluir la entrega en el sitio final. | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | La institución entrega los diseños con las especificaciones de cada elemento y/o componente del sistema, así como el acompañamiento del investigador principal y del coordinador técnico y de investigación del proyecto durante la fabricación. Sin embargo, se debe mantener una cláusula de confidencialidad y compromiso a no revelar detalles del equipo. | |

## 2.1 DEFINICIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Para el caso del objeto se realizará un Contrato de Compraventa.

El Código Civil Colombiano, en su artículo 1849, establece <CONCEPTO DE COMPRAVENTA>. La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquélla se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio.
Código de Comercio, ARTICULO 905. <DEFINICIÓN DE COMPRAVENTA>. La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a trasmitir la propiedad de una cosa y la otra a pagarla en dinero. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio.

## 2.2 PLAZOS DEL CONTRATO

El contratista se someterá al siguiente término y plazo:

El plazo para el cumplimiento del objeto del contrato de la presente selección será hasta el 29 de diciembre de 2023, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la póliza de garantía, y expedición del registro presupuestal respectivo.

## 2.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del objeto contractual se llevará a cabo en la Finca San Cristóbal de la vereda Quinales (UTM 18N 701304°N 828637°E), jurisdicción del municipio de El Playón, Santander.

## 2.4 FORMA DE PAGO

Teniendo en cuenta el objeto, el valor y el cumplimiento por parte del oferente que llegue a salir favorecido, se pagará al contratista el valor del contrato resultante del presente proceso, de la siguiente manera:

Se realizarán un único pago, una vez se hallan entregado la totalidad de los bines requeridos, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor, pago de parafiscales, presentación de la factura por parte del contratista, los demás documentos necesarios para el diligenciamiento de la respectiva orden de pago, dentro de los treinta días calendario siguientes a su presentación y disponibilidad del cupo PAC.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

**GRAVAMENES:**

- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampilla Pro Desarrollo.
- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampilla Pro UIS.
- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampilla Pro Cultura.
- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampilla Pro Electrificación.
- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampilla Pro- Hospitales Universitarios.
- DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en Estampillas Pro – Adulto mayor.

- *DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato sin IVA en tasa Pro – Deporte y recreación.*
- *ORDENANZA 012 DE 2005:* ***Se hace exigible la liquidación y recaudo del 10% adicional sobre el valor total de las estampillas departamentales anteriormente enunciadas****.* ***También se hará exigible el 10% de la tasa Pro – Deporte y recreación.***
- El porcentaje de Retención en la fuente a que haya lugar, que se aplicará al valor del contrato sin IVA.

**OTROS PAGOS:**

- INDUSTRIA Y COMERCIO: La tarifa se aplicará de acuerdo a la actividad comercial relacionada en el RUT.
- SOBRETASA BOMBERIL: 10% del valor de ICA
- AVISOS Y TABLEROS: 15% del valor de ICA

Las Unidades Tecnológicas de Santander no reconocerá suma alguna por impuestos, a menos que éstos se establezcan con posterioridad al cierre del proceso de contratación. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de naturaleza alguna.

### 2.5 ANTICIPO – PAGO ANTICIPADO

No aplica.

### 2.6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga a:

**Obligaciones generales del contratista:**

1. Cumplir con los deberes establecidos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, en consecuencia, deberá:
    a. Colaborar con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.
    b. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la Institución le imparta.
    c. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilataciones y entrabamientos.
    d. Garantizar la calidad de los bienes y servicios contratados y responderán por ello.
    e. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
2. Suscribir el contrato y cumplir con los requisitos de legalización, en la oportunidad establecida para el efecto.
3. Garantizar el contrato, en los términos y vigencias establecidas y efectuar las modificaciones necesarias dentro de la etapa de ejecución o liquidación.
4. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos por la Entidad.
5. Cumplir con el objeto del contrato en los términos y condiciones establecidas, y las especificaciones técnicas señaladas.
6. Ejecutar el objeto del presente contrato en los términos y plazos establecidos.
7. Cumplir con las normas tributarias, pagando los impuestos y retenciones a que haya lugar de conformidad con el estatuto tributario.
8. Cumplir con normas laborales establecidas en el código sustantivo del trabajo respecto del personal que utilice en el cumplimiento del objeto contractual.
9. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, La ley 100 de 1993, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 3085 de 2007.
10. Vincular al personal por su propia cuenta y riesgo, sin que las UTS adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de Seguridad Social y que se causen durante la

ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que implique con las personas naturales que subcontrate.
11. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta las UTS por conducto del supervisor.
12. Suscribir junto con el supervisor todas las actas que se surtan en el desarrollo del contrato en la oportunidad establecida para el efecto.
13. Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.
14. Las demás que se requieran de acuerdo a la naturaleza del contrato.

**Obligaciones Específicas del contratista:**

**1.** Entregar los bienes y equipos teniendo en cuenta las características técnicas establecidas por la entidad.
**2.** Entregar los bienes y equipos teniendo en cuenta los diseños establecidos por la entidad.
**3.** Entregar oportunamente los bienes y equipos solicitados en el lugar indicado por el contratante
**4.** Garantizar la calidad de los bienes y equipos suministrados.
**5.** Solucionar cualquier inquietud que se presente por parte del contratista con respecto a calidad de los bienes, equipos y sus respectivos accesorios.
**6.** Sustituir cualquier elemento o producto entregado que no se encuentre a satisfacción de la supervisión.
**7.** Entregar los bienes en perfecto estado de funcionamiento, dentro del plazo estimado y en las instalaciones de las UTS.
**8.** Asumir la totalidad de los riesgos y costos que se generen durante la garantía mínima de calidad.
**9.** Tener en cuenta y atender las instrucciones del encargado de ejercer la supervisión en la ejecución del contrato, todo lo anterior, de acuerdo con el objeto y las especificaciones técnicas contratadas.
**10.** En caso de presentarse alguna inconformidad por parte del supervisor del contrato respecto a los bienes, equipos y sus accesorios, será atendida de manera inmediata por el contratista.
**11.** En el evento de entregar bienes de origen extranjero, demostrar el cumplimiento de los requisitos de importación. Igualmente, demostrar el origen de los productos cuando la institución.

## 3. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La modalidad de selección del presente proceso debe ser selección abreviada de menor cuantía, con fundamento en los siguientes aspectos:

Para el proceso de selección cuyo objeto es **ADQUISICION DE MATERIALES Y EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DE ENSAYOS FISICOQUÍMICOS OFERTADOS AL SECTOR EDUCATIVO, INVESTIGATIVO, PRODUCTIVO Y EMPRESARIAL,** la institución adelantara un proceso de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 numeral 2 inciso b de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 2015.

La Ley 1150 de 2007 establece en el artículo 2 que “la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y mínima cuantía”, señalando como regla general que la selección se efectúe por licitación pública y excepcionalmente mediante selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

No tratándose de un caso de urgencia manifiesta, ni de bienes cuyas características técnicas sean uniformes y de común utilización, la Institución adelantará un proceso de selección abreviada de menor cuantía dado el grado de especificidad de las características técnicas, diseño, calidad y patrón de desempeño de los bienes, no obstante, se evidencia que existe pluralidad de oferentes en el mercado que pueda ofrecer el bien de acuerdo a las necesidades y objetivos de la Institución.

Teniendo como parámetro el monto del Presupuesto de las Unidades Tecnológicas de Santander para la vigencia 2023, en la suma de $ 133.638.216.594,66 así como el valor del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente para el año 2023, en la suma de $1.160.000, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 2, numeral 2, literal b, inc. 2 de la ley 1150 de 2007, la mayor cuantía inicia a partir de 280 SMLMV, es decir, $324.800.000. Para el presente proceso de selección, se tiene como presupuesto oficial la suma de $ 113.000.000, lo que conlleva a que la entidad deba adelantar un proceso de selección abreviada de menor cuantía de este.

## 4. ANÁLISIS LEGAL, COMERCIAL, FINANCIERO, ORGANIZACIONAL Y TÉCNICO DEL SECTOR

***Análisis del mercado***

**Aspectos Económicos**

El Producto Interno Bruto colombiano avanzó un 0,3% anual en el segundo trimestre de este año, una reducción notoria frente al 3% del primer período y en línea con una desaceleración que ha previsto el Banco de la República. Las principales previsiones eran un crecimiento de 0,3% a 0,7%, por lo que el aumento quedó en el límite inferior de lo esperado. En su reporte de este martes, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) explicó que los sectores que más han impulsado el crecimiento son la administración pública, la educación y la salud. En lo que va de 2023, el PIB ha crecido un 1,6% frente al mismo período de 2022.

La directora del DANE, Piedad Urdinola, ha recordado que la previsión más alta era la del Banco de la República, con el 0,7%, por lo que el dato oficial pone presión sobre la banca central y su política de mantener las tasas de interés altas para impulsar una caída de la inflación. La directora explica que el crecimiento está “cerca del cero” pero que hay que tener en cuenta que vienen después de un año atípicamente positivo, como fue el 2022. “Esto es algo que no sucedía típicamente en la economía colombiana”, dijo frente al crecimiento de 12,1% en el segundo trimestre de 2022, y afirmó que las cifras del segundo trimestre de 2023 actuales son ”tasas esperadas de crecimiento esperadas después de ese gran rebote”.

El gran impulsor del PIB fue el gasto público, especialmente la salud. Creció 8,4% frente al mismo trimestre de 2022 y puso, por si sola, un aumento del 1,8% de toda la producción. En los mismos ítems, el rubro que engloba a la administración pública, la defensa y la seguridad social creció un 3,5% e impulso a toda la economía el 1,4%, y la educación pública creció 6,3% y produjo un crecimiento del 1,2%. En contraste, la construcción cayó el 3,7%, la industria manufacturera el 4% y el comercio un 3,2%.

En reacción a esos datos, el presidente Gustavo Petro pidió públicamente al banco central que reduzca las tasas de interés y sacó pecho por la reforma tributaria que sacó adelante en su primer semestre como mandatario, a la vez que reiteró su propuesta de impulsar la actividad económica apoyando “la economía popular rural y urbana a través del crédito barato y subsidiado”. “La economía real retrocede básicamente por la elevada tasa de interés. Le solicito al Banco de la República, dado que hemos controlado la inflación, bajarla”, escribió en su cuenta de Twitter -o X- al mediodía de este martes.

Faltan varias semanas para saber si se dará ese cambio. La próxima reunión de la junta directiva del Banco de la República en la que tomará decisiones sobre tipos de interés será el 29 de septiembre.

En todo caso, Urdinola explicó que el crecimiento del PIB no solo tuvo el impulso del Estado. También contribuyeron de forma importante las actividades artísticas y de entretenimiento -que crecieron 15,5% en el semestre-. Sobre la caída en el comercio, que se contrajo un 2,9%, la estadística recordó que se trata de una comparación entre un trimestre normal en 2023 y uno extraordinario en 2022, por el impulso extraordinario, no repetido este año, de los días sin IVA.

Uno de los datos más negativos fue el de la llamada formación bruta de capital fijo, que señala cuánto creció o se redujo la creación de bienes productivos de largo plazo, como maquinarias, vías o construcciones. La directora explicó que la caída del 13,8% en el trimestre y del 15,5% en lo que va de 2023 “está principalmente explicado por lo que ha sucedido en la construcción de obras civiles, que ha tenido una contracción por la finalización de obras, carreteras, y menor avance en otras obras. Adicionalmente, maquinaria y equipo que presentó muy pocas importaciones”.

**PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR EN EL PIB NACIONAL Y PIB INDUSTRIAL**

**Producto Interno Bruto (PIB)**

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022.

**Gráfico 1. Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en volumen1 2018-I / 2023 II**




*Fuente: DANE.*

**PIB desde el enfoque de la producción**

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (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 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual)

Durante el primer semestre de 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 1,7%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

•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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 12,7% (contribuye 0,6 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 3,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.
• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.
• Industrias manufactureras decrece 2,6%.

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023pr**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr-/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | -1,4 | -0,3 | 0,4 |
| Explotación de minas y canteras | 3,8 | 4,1 | 1,1 |
| Industrias manufactureras | -4,0 | -1,6 | -2,6 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | 1,3 | 1,3 | 1,2 |
| Construcción | -3,7 | -3,6 | 0,5 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | -3,2 | -1,3 | -2,9 |
| Información y comunicaciones | 1,1 | 1,8 | 0,5 |
| Actividades financieras y de seguros | 3,7 | 12,7 | -3,0 |
| Actividades inmobiliarias | 1,8 | 1,9 | 0,4 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | -0,2 | 0,8 | -0,8 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 4,5 | 3,2 | 3,4 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 12,2 | 15,5 | -2,2 |
| **Valor agregado bruto** | **0,3** | **1,6** | **-1,0** |
| Impuestos menos subvenciones sobre los productos | 0,8 | 2,4 | -0,3 |
| **Producto Interno Bruto** | **0,3** | **1,7** | **-1,0** |

*Fuente: DANE,*

**Industrias manufactureras**

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 4,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

•Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 2,9%.
• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 15,3%.
• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 11,2%.
• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,3%.
• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 5,7%.
• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 5,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 2,6%, explicado por:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 2,1%.
• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 4,9%.
• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 2,5%.
• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,1%.
• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques;

fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 3,2%.
• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 3,1%.

**Tabla 2. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr / 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Elaboración de productos alimenticios[2] | -2,9 | -1,5 | -2,1 |
| Fabricación de productos textiles[3] | -15,3 | -11,2 | -4,9 |
| Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4] | -11,2 | -8,2 | -2,5 |
| Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5] | -0,3 | 1,6 | -1,1 |
| Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6] | -5,7 | -1,9 | -3,2 |
| Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras | -5,7 | -2,0 | -3,1 |
| **Industrias manufactureras** | **-4,0** | **-1,6** | **-2,6** |

*Fuente: DANE,*

**Comercio al por mayor y al por menor**

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 3,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 4,4%.
• Transporte y almacenamiento decrece 0,7%.
• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece en 2,9%, explicado por:

•Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,8%.
• Transporte y almacenamiento decrece 2,1%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

**Tabla 3. Comercio al por mayor y al por menor1 Tasas de crecimiento en volumen2 Segundo trimestre 2023**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | -4,4 | -3,0 | -2,8 |
| Transporte y almacenamiento | -0,7 | 1,7 | -2,1 |
| Alojamiento y servicios de comida | -3,0 | -0,8 | 0,5 |
| **Comercio al por mayor y al por menor[1]** | **-3,2** | **-1,3** | **-2,9** |

*Fuente: DANE,*

**PIB desde el enfoque del gasto**

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto

• Gasto en consumo final crece 1,0%.
• Formación bruta de capital decrece 24,0%.
• Exportaciones crecen 2,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto decrece en 1,0%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

• Gasto en consumo final crece 2,3%.
• Formación bruta de capital decrece 13,8%.
• Exportaciones crecen 2,6%.
• Importaciones decrecen 7,6%.

**Tabla 4. Componentes del gasto Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023**

| Componentes del gasto | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Gasto de consumo final[2] | 1,0 | 1,8 | 2,3 |
| Formación bruta de capital[3] | -24,0 | -15,5 | -13,8 |
| Exportaciones | 2,4 | 2,5 | 2,6 |
| Importaciones | -14,5 | -11,0 | -7,6 |
| **Producto Interno Bruto** | **0,3** | **1,7** | **-1,0** |

*Fuente: DANE,*

**Gasto de consumo final**

En el segundo trimestre de 2023pr el gasto de consumo final crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son:

• Gasto de consumo final individual de los hogares crece 0,7%.
• Gasto de consumo final del gobierno general crece 2,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el gasto de consumo final crece en 2,3% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

Gasto de consumo final individual de los hogares decrece 0,1%. • Gasto de consumo final del gobierno general crece 5,3%.

• Gasto de consumo final individual de los hogares decrece 0,1%.
• Gasto de consumo final del gobierno general crece 5,3%

**Tabla 5. Gasto de consumo final Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023p**

| Componentes del gasto de consumo final | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Gasto de consumo final individual de los hogares[2 3] | 0,7 | 1,9 | -0,1 |
| Gasto de consumo final del gobierno general | 2,5 | 1,1 | 5,3 |
| **Gasto de consumo final** | **1,0** | **1,8** | **2,3** |

*Fuente: DANE,*

**Formación bruta de capital**

En el segundo trimestre de 2023pr, la formación bruta de capital decrece 24,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, la formación bruta de capital decrece en 13,8%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

**Tabla 6. Formación bruta de capital Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023p.**

| Componente de la demanda | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| Formación bruta de capital fijo | -7,8 | -4,2 | -5,3 |
| **Formación bruta de capital[1]** | **-24,0** | **-15,5** | **-13,8** |

*Fuente: DANE,*

**Exportaciones**

En el segundo trimestre de 2023pr, las exportaciones crecen 2,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen en 2,6%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

**Tabla 7. Exportaciones Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023**

| Componente del gasto | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| **Exportaciones** | **2,4** | **2,5** | **2,6** |

*Fuente: DANE,*

**Importaciones**

En el segundo trimestre de 2023pr, las importaciones decrecen 14,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen en 7,6%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

**Tabla 8. Importaciones Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2023**

| Componente del gasto | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-II / 2022pr-II | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-II / 2023pr-I |
| **Importaciones** | **-14,5** | **-11,0** | **-7,6** |

*Fuente: DANE,*

**IPC**

En agosto de 2023 **la variación anual del IPC** fue 11,43%, es decir, 0,59 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,84%.

**Grafica 2. Índice de Precios al Consumidor Variación Año corrido y Anual Total Nacional -2022-2023 ( Agosto)**

| IPC | Agosto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 |
| IPC total | 1,02 | **0,70** | 9,06 | **7,43** | 10,84 | **11,43** |

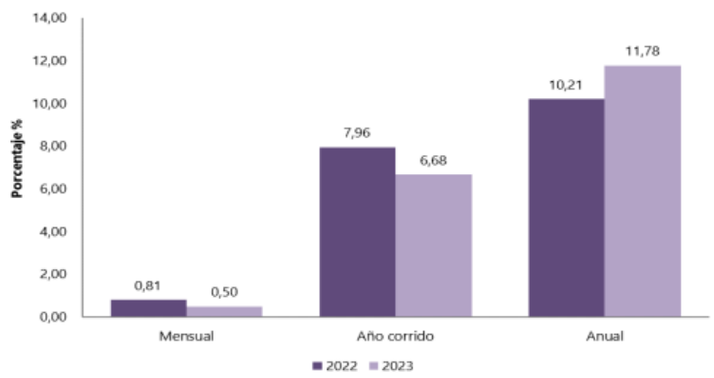
*FUENTE: DANE-IPC*

**Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases**

**Variación y contribución mensual por divisiones de gasto**

En el mes de agosto de 2023, el IPC registró una variación de 0,70% en comparación con julio de 2023, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,70%): Bebidas alcohólicas y tabaco (1,14%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,13%), Recreación y cultura (1,02%) y, por último, Transporte (0,90%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,61%), Restaurantes y hoteles (0,52%), Bienes y servicios diversos (0,46%), Educación (0,38%), Salud (0,28%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,27%), Prendas de vestir y calzado (0,26%) y por último, Información y comunicación (0,04%).

**Grafica 3. IPC Variaciones Total nacional agosto 2022 – 2023**




*FUENTE: DANE-IPC*

**Tabla 9. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto agosto 2022 – 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,27 | 0,00 | 1,14 | 0,02 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 1,85 | 0,35 | 1,13 | 0,22 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,60 | 0,02 | 1,02 | 0,03 |
| Transporte | 12,93 | 0,68 | 0,09 | 0,90 | 0,12 |
| TOTAL | 100,00 | 1,02 | 1,02 | 0,70 | 0,70 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,76 | 0,24 | 0,61 | 0,19 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 1,45 | 0,15 | 0,52 | 0,06 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 1,54 | 0,08 | 0,46 | 0,02 |
| Educación | 4,41 | 0,17 | 0,01 | 0,38 | 0,01 |
| Salud | 1,71 | 0,74 | 0,01 | 0,28 | 0,00 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 1,33 | 0,05 | 0,27 | 0,01 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,45 | 0,02 | 0,26 | 0,01 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,08 | 0,00 | 0,04 | 0,00 |

*FUENTE: DANE-IPC*

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,70%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,59 puntos porcentuales a la variación total.

**Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes**

En agosto de 2023 en comparación con julio de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: combustibles para vehículos (3,53%), frutas frescas (7,01%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,60%), cebolla (22,64%), tomate (24,63%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,51%), electricidad (0,82%), suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,88%) y carne de aves (1,18%). Las únicas subclases con aporte negativo a la variación mensual fueron: plátanos (-5,47%), tomate de árbol (-7,88%), aceites comestibles (-1,34%) y zanahoria (-9,43%)

**Tabla 10. IPC Variación y contribución mensual por principales subclases agosto 2023**

| Subclase | Variación (%) |
|---|---|
| Combustibles para vehículos | 3,53 |
| Frutas frescas | 7,01 |
| Arriendo imputado | 0,55 |
| Arriendo efectivo | 0,60 |
| Cebolla | 22,64 |
| Tomate | 24,63 |
| Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio | 0,51 |
| Electricidad | 0,82 |
| Suscripción y servicio de televisión por redes y cable | 3,88 |
| Carne de aves | 1,18 |

*FUENTE: DANE-IPC*

**RESULTADOS AÑO CORRIDO**

**Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases**

**Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto**

En lo corrido del año, (enero - agosto), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (7,43%): Transporte (13,57%), Restaurantes y hoteles (10,02%), Educación (9,32%), Bebidas alcohólicas y tabaco (9,06%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (8,20%), Bienes y servicios diversos (7,92%) y, por último, Salud (7,63%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,40%), Recreación y cultura (5,34%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,93%), Prendas de vestir y calzado (4,37%) y, por último, Información y comunicación (0,19%).

**Tabla 11. IPC Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto agosto 2022 – 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Transporte | 12,93 | 6,87 | 0,88 | 13,57 | 1,72 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 12,26 | 1,22 | 10,02 | 1,04 |
| Educación | 4,41 | 5,17 | 0,21 | 9,32 | 0,35 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 4,66 | 0,08 | 9,06 | 0,15 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 13,41 | 0,53 | 8,20 | 0,34 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 8,35 | 0,44 | 7,92 | 0,42 |
| Salud | 1,71 | 6,81 | 0,12 | 7,63 | 0,13 |
| TOTAL | 100,00 | 9,06 | 9,06 | 7,43 | 7,43 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 5,38 | 1,75 | 6,40 | 1,96 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 4,59 | 0,16 | 5,34 | 0,18 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 19,27 | 3,38 | 4,93 | 0,98 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 8,51 | 0,29 | 4,37 | 0,14 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,01 | 0,00 | 0,19 | 0,01 |

*FUENTE: DANE-IPC*

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,12 puntos porcentuales a la variación total.

**Variación y contribución de las subclases en el año corrido**

En agosto de 2023 en comparación con diciembre de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: combustibles para vehículos (34,23%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (10,22%), arriendo imputado (5,34%), arriendo efectivo (5,51%), transporte urbano (10,62%), electricidad (9,28%), frutas frescas (21,97%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (10,53%), vehículo particular nuevo o usado (7,13%) y suministro de agua (9,85%). Las variaciones de las subclases con las mayores contribuciones negativas fueron: papas (-24,74%), yuca para consumo en el hogar (-18,53%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (-6,55%), cebolla (-4,54%) y legumbres secas (-3,71%).

**Tabla 12. IPC Variación y contribución año corrido Por principales subclases julio 2023**

| Subclases | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Combustibles para vehículos | 34,23 | 0,87 |
| Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio | 10,22 | 0,72 |
| Arriendo imputado | 5,34 | 0,68 |
| Arriendo efectivo | 5,51 | 0,51 |
| Transporte urbano | 10,62 | 0,47 |
| Electricidad | 9,28 | 0,32 |
| Frutas frescas | 21,97 | 0,24 |
| Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato | 10,53 | 0,23 |
| Vehículo particular nuevo o usado | 7,13 | 0,21 |
| Suministro de agua | 9,85 | 0,19 |

*FUENTE: DANE-IPC*

**RESULTADO ANUAL**

**Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases**

**Variación y contribución anual por divisiones de gasto**

En el mes de agosto de 2023, el IPC registró una variación de 11,43% en comparación con agosto de 2022. En el último año, las divisiones Transporte (18,59%), Restaurantes y hoteles (16,18%), Bebidas alcohólicas y tabaco (12,93%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (12,82%), Bienes y servicios diversos (12,65%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (12,44%) se ubicaron por encima del promedio nacional (11,43%). Entre tanto, las divisiones Salud (10,38%), Educación (10,17%), Recreación y cultura (9,13%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (7,97%), Prendas de vestir y calzado (6,98%) y por último, Información y comunicación (0,45%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

**Tabla 13. IPC Variación y contribución anual Según divisiones de gasto agosto 2022 – 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Transporte | 12,93 | 9,48 | 1,21 | 18,59 | 2,34 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 15,73 | 1,54 | 16,18 | 1,65 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 6,86 | 0,12 | 12,93 | 0,21 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 14,75 | 0,59 | 12,82 | 0,53 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 10,01 | 0,53 | 12,65 | 0,66 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 25,57 | 4,33 | 12,44 | 2,39 |
| TOTAL | 100,00 | 10,84 | 10,84 | 11,43 | 11,43 |
| Salud | 1,71 | 8,21 | 0,14 | 10,38 | 0,17 |
| Educación | 4,41 | 2,51 | 0,10 | 10,17 | 0,39 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 5,33 | 0,19 | 9,13 | 0,31 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 6,74 | 2,19 | 7,97 | 2,50 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 3,77 | 0,13 | 6,98 | 0,23 |
| Información y comunicación | 4,33 | -6,66 | -0,25 | 0,45 | 0,01 |

**FUENTE: DANE-IPC**

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 9,54 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

**Variaciones y contribuciones de las subclases en el año**

En agosto de 2023 en comparación con agosto de 2022, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (16,04%), combustibles para vehículos (42,90%), arriendo imputado (6,37%), arriendo efectivo (6,57%), transporte urbano (11,82%), vehículo particular nuevo o usado (16,78%), electricidad (11,11%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (18,16%), leche (20,77%) y productos de limpieza y mantenimiento (19,65%). Las únicas variaciones de las subclases con contribuciones negativas se presentan en: yuca para consumo en el hogar (-21,21%), zanahoria (-19,15%)y hortalizas y legumbres frescas (-1,23%).

**Tabla 14. IPC Variación y contribución anual Por principales subclases agosto 2023**

| Subclase | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio | 16,04 | 1,11 |
| Combustibles para vehículos | 42,90 | 1,06 |
| Arriendo imputado | 6,37 | 0,83 |
| Arriendo efectivo | 6,57 | 0,62 |
| Transporte urbano | 11,82 | 0,53 |
| Vehículo particular nuevo o usado | 16,78 | 0,47 |
| Electricidad | 11,11 | 0,39 |
| Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato | 18,16 | 0,38 |
| Leche | 20,77 | 0,28 |
| Productos de limpieza y mantenimiento | 19,65 | 0,27 |

FUENTE: DANE-IPC

**Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar)**

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.
Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

TRM del día martes 3 de octubre de **2023: 4.187.01 pesos** colombianos por dólar estadounidense.

***Desde la Perspectiva Legal***
***Normas aplicables a las diferentes etapas contractuales:***

- *Constitución Política de Colombia de 1991*
- *Código de Procedimiento Civil*
- *Código de Comercio*
- *Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*
- ***Ley 80 de 1993** Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*
- ***Ley 590 de 2000** Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas*
- ***Ley 816 de 2003** Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública*
- ***Ley 1150 de 2007** Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos*
- ***Ley 1474 de 2011** Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*
- ***Ley 1480 de 2011** Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones*
- ***Decreto 019 de 2012** Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.*
- ***Decreto 1082 de 2015** Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.*

- *Y demás normas concordantes*

*Respecto de la modalidad de selección a aplicar, se considera la Selección Abreviada por Menor Cuantía, teniendo en cuenta el valor estimado y el objeto del proceso.*
*Teniendo en cuenta lo anterior, resulta importante resaltar lo dispuesto en la normatividad vigente respecto del procedimiento propio de dicha modalidad.*

***Contratación de Menor Cuantía***

***Artículo 2.2.1.2.1.2.20****. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

*1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*

*2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*

*3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*

***5.*** *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles. (Decreto 1510 de 2013, artículo 59)*

**6.**

**Desde la Perspectiva Comercial**

A fin de estudiar el sector desde la perspectiva comercial y a fin de establecer los mecanismos adecuados tanto para seleccionar el contratista como para tener un punto de referencia respecto de las diferentes formas de contratación y ejecución de este tipo de proyectos, se verificaron los procesos adelantados en los últimos años por entidades estatales para satisfacer este tipo de necesidades y se encontró*:*

**Tabla 16. Procesos adelantados en los últimos años por entidades estatales**

| NUMERO DE PROCESO | MODALIDAD | ENTIDAD | OBJETO | VALOR DEL CONTRATO | PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO |
|---|---|---|---|---|---|
| *EGAT-ISI-014-2022* | *régimen especial* | *SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE ESE.* | *ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA DOTACIÓN DE LA UMHES TINTAL DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE E.S.E.* | *$3.943.205.417* | *4 (Meses)* |
| *SAMC-RSR-CDITI-081-2022* | *Selección abreviada menor cuantía* | *SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//* | *COMPRA DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y MATERIALES RELACIONADOS CON EL ÁREA TEXTIL PARA IMPLEMENTAR LOS PROYECTOS SENNOVA SGPS9224 Y SGPS 9403 DEL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL* | *$ 528.656.603* | *90 (Días)* |
| *016-2020 SELECCION ABREVIADA MENOR CUANTIA* | *Selección abreviada menor cuantía* | *GOBERNACION DEL QUINDIO* | *COMPRAVENTA DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE……* | *$ 62.523.827* | *5 (Días)* |
| *INS-CYT-284-2022* | *Contratación directa* | *INSTITUTO NACIONAL DE SALUD* | *ADQUIRIR, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS DE LABORATORIO, INDISPENSABLES PARA* | *$71.500.000* | *37 (Días)* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | *PROVEER BIENES Y SERVICIOS Y EJECUTAR LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS QUE GARANTIZAN EL CUMPLIMIENTO MISIONAL EN EL MARCO DE LOS DIFERENTES PROYECTOS EN SALUD PÚBLICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD.* | | |
| *SASI 004 DE 2022* | *Selección abreviada subasta inversa* | *INVIMA* | *ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS, CON SUS ACCESORIOS (EXTENSÓMETRO, CELDAS DE CARGA, SISTEMA DE COMPROBACIÓN, SISTEMA DE CÓMPUTO) Y SOFTWARE DE APLICACIÓN PARA EL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICO-MECÁNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INVIMA* | *$413.279.574* | *5 (Meses)* |
| *SGM 0001 SASI 2022* | *Selección abreviada subasta inversa* | *AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO* | *ADQUISICIÓN Y ENTREGA DE EQUIPOS BIOMÉDICOS E INDUSTRIALES HOSPITALARIOS Y AMBULANCIA TAB PARA LOS PUESTOS Y CENTROS DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE TARAZÁ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, CALDONO DEPARTAMENTO DEL CAUCA, FONSECA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO.* | *$1.645.005.109* | *4 (Meses)* |
| *SA-01-2022* | *Selección abreviada menor cuantía* | *ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JOSE DE LA MONTAÑA* | *SUMINISTRAR MAQUINARIA Y ELEMENTOS DE CONFECCION PARA APOYAR A MUJERES CABEZA DE FAMILIA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO DE CONFECCIONES EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA* | *$ 280.000.000* | *10 (Días)* |
| *150-00-A-COFAC-GOCOP-2021* | *Selección abreviada menor cuantía* | *COMANDO FAC* | *ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN MULTIFUNCIÓN PARA LOS RADARES MILITARES DE LA FAC DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS DEL ANEXO TÉCNICO* | *$ 280.000.000* | *6 (Meses)* |
| *SA-026-2020* | *Selección abreviada menor cuantía* | *DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA* | *SUMINISTRO DE DOTACIÓN EN MAQUINARIA, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LAS SEDES DEL SENA QUE SE CONSTRUIRÁN EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO No. 003 DE 2018 DEL CONVENIO MARCO INTERADMI* | *$ 595.027.749* | *147 (Días)* |
| *140-CENACPA-2020* | *Selección abreviada menor cuantía* | *CENAC PUENTE ARANDA* | *ADQUIRIR MAQUINARIA Y EQUIPO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN DE LOS PROYECTOS LAUREL Y LEALTAD DEL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO, PARA LA VIGENCIA FISCAL 2020* | *$ 313.984.552* | *30 (Días)* |

***Fuente:*** *Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP (http://www.colombiacompra.gov.co/es/secop )*

De acuerdo con la muestra tomada anteriormente, se puede concluir que la adquisición del equipo objeto del contrato el diez por ciento (10%) de los procesos se contrataron mediante régimen especial, el siguiente Diez por ciento (10%) se contrató mediante Contratación Directa, el siguiente veinte por ciento (20%) mediante la modalidad de Selección abreviada subasta inversa, y el restante sesenta por ciento (60%) mediante Selección Abreviada Menor Cuantía.
Las Unidades Tecnológicas de Santander, escoge como modalidad de selección del contratista, la Contratación de Selección Abreviada Menor cuantía, en atención al valor del presupuesto estimado para la contratación y la necesidad objeto del presente estudio.

**Estudio de la Demanda**

La Entidad ha adquirido en los últimos años los bienes objeto del presente análisis del sector, mediante los procesos de selección detallados y resumidos en el siguiente cuadro:

***Tabla 17: Procesos adelantados por la Institución en los últimos años***

| NUMERO DEL PROCESO | MODALIDAD DE SELECCIÓN | OBJETO DEL CONTRATO | VALOR DEL CONTRATO | PLAZO DE EJECUCION | FORMA DE PAGO | OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SA-021-2022 | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICION DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIOS EN CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL LABORATORIO DE ALTA TENSION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES | $ 1.348.338.498 | 2 (Meses) | SE REALIZARÁ UN ÚNICO PAGO, DE A LA ENTREGA DE LA TOTALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD; ADEMÁS SE REQUERIRÁ CERTIFICACIÓN DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR, PAGO DE PARAFISCALES, PRESENTACIÓN DE LA FACTURA POR PARTE DEL CONTRATISTA, LOS DEMÁS DOCUMENTOS QUE REQUIERA LA INSTITUCIÓN PARA REALIZAR EL CORRESPONDIENTE PAGO, DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DEL CUPO PAC | SENSOMATIC SAS |
| SA-015-2021 | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN DE CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA EFICIENCIA (HPLC) CON REACTIVOS Y CONSUMIBLES ASOCIADOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 27-2021. | $ 482.529.733 | 30 (Días) | SE REALIZARÁ UN ÚNICO PAGO, DE ACUERDO CON LOS BIENES SUMINISTRADOS; ADEMÁS SE REQUERIRÁ CERTIFICACIÓN DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR, | BIOTECH SAS |
| **SA-006-2020** | Subasta | COMPRA DE EQUIPOS | $1,564,077,451 | 30 Días | SE REALIZARÁ UN ÚNICO PAGO, DE | OMAR AUGUSTO RINCON |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *TECNOLÓGICOS EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS: "PROYECTO 08 – 2019, LABORATORIO DE REDES E INTERNET DE LAS COSAS", "PROYECTO 08 – 2020 LABORATORIO DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA PARA EL FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS EN DESARROLLO DE CONTENIDOS MULTIMEDIALES Y VIDEOJUEGOS CON NUEVAS TECNOLOGIAS" Y "PROYECTO 12-2020, ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN AULA ESPECIALIZADA EN EL DESARROLLO Y USO DE HERRAMIENTAS TIC QUE APOYE LOS DIFERENTES PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA INSTITUCIÓN* | | | *ACUERDO CON LOS BIENES SUMINISTRADOS; ADEMÁS SE REQUERIRÁ CERTIFICACIÓN DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR, PAGO DE PARAFISCALES, PRESENTACIÓN DE LA FACTURA POR PARTE DEL CONTRATISTA, LOS DEMÁS DOCUMENTOS QUE REQUIERA LA INSTITUCIÓN PARA REALIZAR EL CORRESPONDIENTE PAGO, DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DEL CUPO PAC* | |
| ***SA-014-2019*** | *Subasta* | *COMPRA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LOS PROYECTOS "OPTIMIZAR EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA INSTITUCIÓN EN LA SEDE PRINCIPAL Y EN SUS REGIONALES POR MEDIO DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CAPTACION Y GRABACIÓN DE NUEVA TECNOLOGÍA, PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD DE LA INSTITUCIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO NO. 12-2019" Y "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LOS LABORATORIOS QUE APOYAN LOS DIFERENTES PROGRAMAS* | *$942,113,452* | *2 Meses* | *Cien por ciento (100%) una vez haya sido entregado el objeto contratado, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor, pago de parafiscales, presentación de la factura por parte del contratista, los demás documentos que requiera la institución para realizar el correspondiente pago, dentro de los treinta días calendario siguientes a su presentación y disponibilidad del cupo PAC* | *CONSORCIO UTS 2019* |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y EMPRESARIALES EN EL MARCO DEL PROYECTO 15-2019"* | | | | |
| ***SA-013-2018*** | *Subasta* | *ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSION No.05-2018, PARA EL LABORATORIO DE QUIMICA AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIAS DE LA UTS* | *$691,717,064* | *25 Días* | *CIEN POR CIENTO (100%) UNA VEZ HAYA SIDO ENTREGADO EL OBJETO CONTRATADO, PREVIA CERTIFICACIÓN DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR* | *BIOTECH SAS* |
| ***SA-012-2018*** | *Subasta* | *ADQUISICION DE EQUIPOS, MAQUINAS Y ELEMENTOS, EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS DE INVERSION No.09-2018 PARA EL LABORATORIO DE ALTA TENSION Y DEL PROYECTO No.05-2018 PARA EL LABORATORIO ENERGÍAS RENOVABLES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIAS DE LA UTS* | *$1,491,681,474* | *24 Días* | *SE REALIZARÁN PAGOS PARCIALES, DE ACUERDO CON LOS BIENES SUMINISTRADOS; ADEMÁS SE REQUERIRÁ CERTIFICACIÓN DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR* | *SENSOMATIC SAS* |

***Fuente: Elaboración Propia***

**Conclusiones del estudio de la Demanda:** Una vez realizado el estudio de la demanda, se puede concluir lo siguiente:

- El contrato SA -006-2020 se le realizo adicional en Valor.
- Los demás contratos no presentaron adiciones.
- En los contratos suscritos que se derivaron de los procesos de selección analizados, no se impusieron multas, sanciones ni se presentaron siniestros.
- Los contratos se terminaron satisfactoriamente y se liquidaron de manera bilateral.

**Desde la Perspectiva Técnica**

La clasificación de los bienes objeto del proceso de contratación es la siguiente:

**Tabla 18. Clasificación UNSPSC del servicio requerido**

| ***CODIGO UNSPSC*** | ***DESCRIPCION*** |
|---|---|
| 23151600 | Maquinaria, equipo y suministros para la industria del cemento, cerámica y vidrio |
| 20101600 | Cribas y equipos de alimentación |
| 23201200 | Equipo de secado industrial |
| 41102400 | Equipo de calefacción y secadores para laboratorio |
| 41104510 | Hornos o gabinetes secadores |
| 41122800 | Estantes, soportes y bandejas de laboratorio |
| 73150000 | Servicios de apoyo a la fabricación |
| 24102010 | Estantería de vidrio |
| 30171700 | Productos de cristal |
| 40101500 | Ventilación |

| CODIGO UNSPSC | DESCRIPCION |
|---|---|
| 40101834 | Quemadores (fogones) |
| 73151500 | Servicios de ensamble |

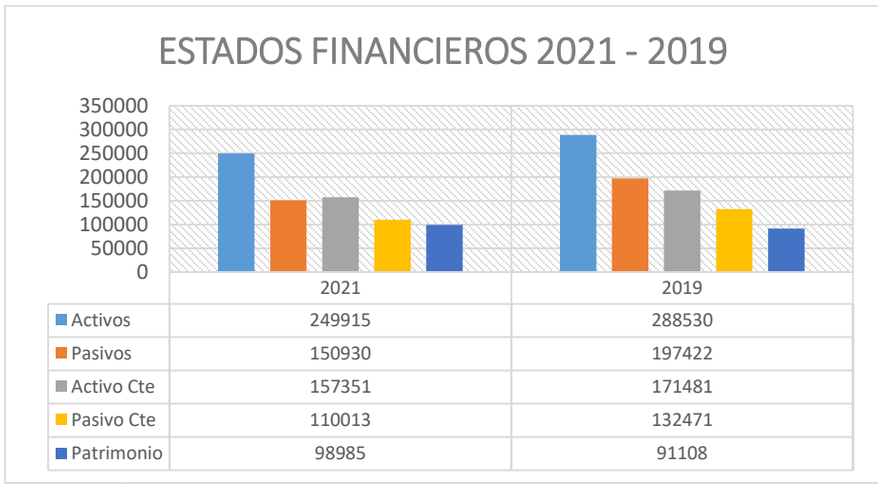
***Fuente:*** *Elaboración propia.*

Los potenciales proponentes pertenecientes al Sector para la "Implementación De Una Tecnología Hibrida Sostenible Para El Secado Del Cacao" Que Mejore La Relación Exergo/Ambiental Y La Competitividad De Familias Productoras En El Departamento De Santander, deberán tener en cuenta las especificaciones técnicas de los bienes requeridos, los cuales están relacionados en los estudios previos con su debida Unidad de Medida, Calidad y Patrones de Desempeño Mínimos y Cantidad.

**Desde la Perspectiva Financiera**

Con el fin de verificar la información financiera del sector, se consultó el Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIIS el cual reportó la siguiente información:

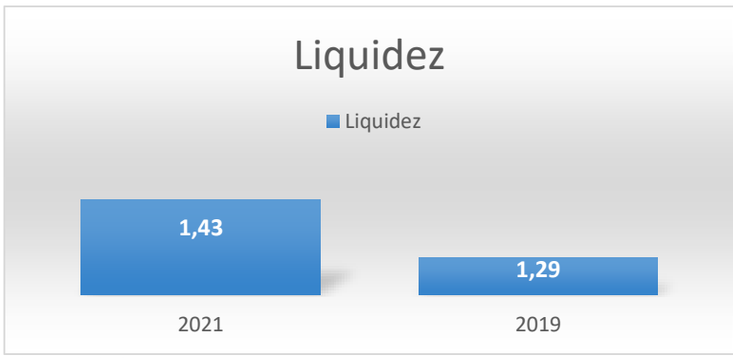
**Grafica 8. Estados Financieros Superintendencia de Sociedades**




Fuente: Superintendencia de Sociedades

El **Índice de Liquidez** de acuerdo a la información financiera a 31 de diciembre de 2019, correspondiente al Sector Comercio al por Mayor, se encuentra en 1,29 veces.

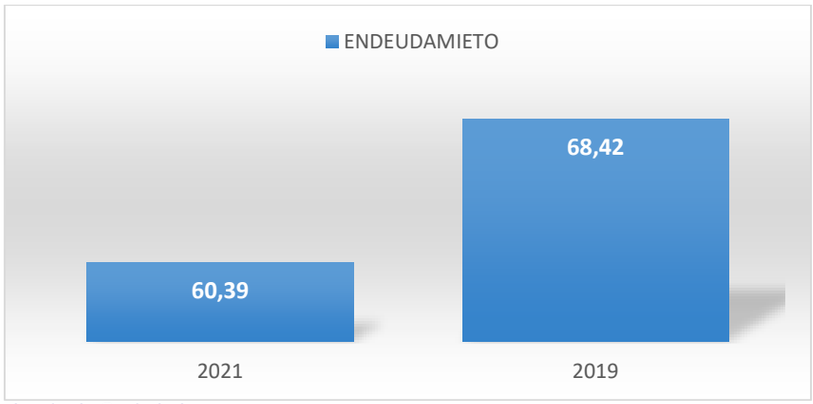
**Gráfica 9. Índice de Liquidez en el Sector**




Fuente: Superintendencia de Sociedades

El **Nivel de Endeudamiento** de acuerdo a la información financiera a 31 de Diciembre de 2019, correspondiente al Sector Comercio al por Mayor, se encuentra en 68.42%.

**Gráfica 10. Nivel de Endeudamiento en el Sector**



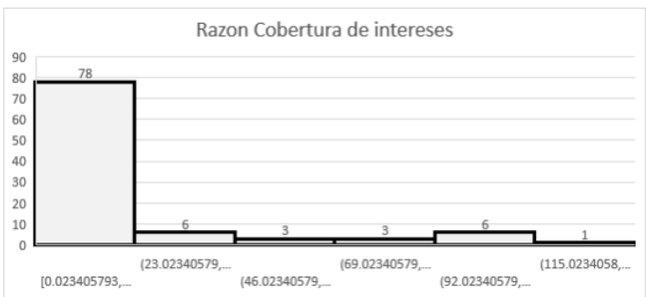

Fuente: Superintendencia de Sociedades

**La Cobertura de intereses** La cobertura de intereses de la muestra total de empresas se agrupa en torno a valores de 51,3, en promedio. Es decir, esto indica que en promedio las empresas del sector reciben 51 veces más dinero en utilidades que lo que destinan a pago de interés financieros. No obstante, existen valores atípicos que afecta el promedio real del subsector tal como se ve en el gráfico de dispersión.
Para mostrar un promedio más acorde a las condiciones del sector, y que ilustre el nivel de cobertura de intereses de la mayoría de las empresas, se realiza un corte a la muestra total, y se trabaja con una muestra de 98 empresas eliminando los valores excesivamente altos. Cabe agregar que debido a que gran cantidad de empresas de la muestra total presentan valores indeterminados en este indicador, también se excluyen de la muestra total.

**Tabla 19. Razón de Cobertura de Intereses en el Sector**

| | MUESTRA ACOTADA 98 EMPRESAS |
|---|---|
| MEDIA | 18.38526556 |
| DESVIACIÓN | 30.63596521 |
| MEDIA DESVIACIÓN | 15.3179826 |
| LIMITE SUPERIOR | 49.02123077 |
| LIMITE INFERIOR | 3.067282959 |

**Gráfica 11. Razón de Cobertura de Intereses en el Sector**



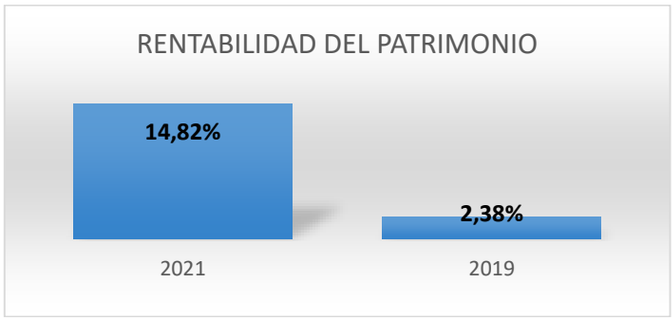

Fuente: Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta lo anterior se sugiere establecer la mitad del límite inferior establecido en la tabla anterior (3,0), de cobertura de intereses, es decir el indicador adecuado para permitir la mayor cantidad de empresas seria de 1,5.

**Desde la Perspectiva Organizacional**

Con el fin de verificar la información referente a la capacidad organizacional del sector, se consultó el Sistema de Información y Reporte Empresarial - SIIS, el cual reportó la siguiente información:
El **Retorno sobre el patrimonio** de acuerdo a la información a 31 de Diciembre de 2019, correspondiente al Sector Comercio al por Mayor, se encuentra en 2,38%.

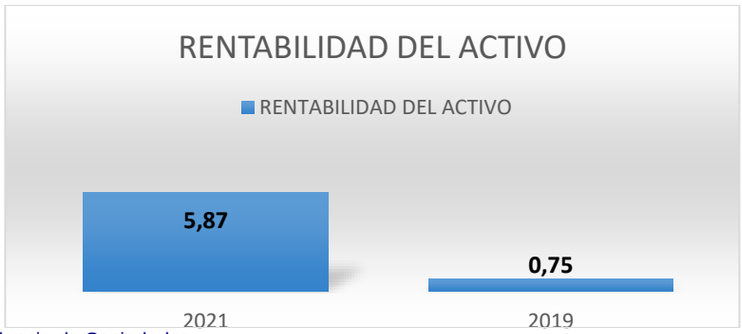
**Gráfica 12. Rentabilidad sobre el Patrimonio en el Sector**




Fuente: Superintendencia de Sociedades

El **Retorno operacional sobre los activos** de acuerdo a la información a 31 de Diciembre de 2019, correspondiente al Sector Comercio al por Mayor se encuentra en 0,75%.

**Gráfica 13. Rentabilidad operacional sobre los Activos en el Sector**




Fuente: Superintendencia de Sociedades

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que la base de datos de la Supersociedades reúne a las empresas más relevantes del país, lo cual implica que la Entidad en calidad de contratante deba tener igualmente en cuenta las Mipymes, en cumplimiento de la protección a este tipo de empresas, las cuales naturalmente reflejan mejores indicadores financieros que las grandes empresas, aunado a la necesidad de contar con la garantía de que el futuro contratista pueda dar cabal cumplimiento al desarrollo del objeto contractual, sin poner en riesgo la ejecución del mismo, todo lo anterior, teniendo en cuenta el tipo de contrato, máxime cuando no se busca establecer exigencias exorbitantes, sino estar en concordancia con lo consultado en el portal de Colombia Compra Eficiente, en donde varios de los procesos contractuales similares en su objeto, cuentan con indicadores de capacidad financiera y organizacional semejantes a los sugeridos en el presente estudio del sector, lo cual garantiza que podrá participar un número plural de proponentes a lo largo de la nación, que cuenten con los requisitos solicitados y se encuentran en plena capacidad de presentar oferta en el futuro proceso de selección que se adelante para el efecto, teniendo en cuenta igualmente la naturaleza del contrato, el plazo de ejecución y demás aspectos relevantes que inciden en el aspecto económico.

Así las cosas, las Unidades Tecnológicas de Santander considera que para un proceso como el del objeto de estudio, es aconsejable tener las mayores precauciones posibles en materia financiera, las cuales apunten a garantizar la mayor seriedad y solidez de los proponentes, buscando oferentes con la mayor idoneidad, sin dejar de lado la capacidad financiera.
Por todo lo expuesto, se establecerán los siguientes indicadores financieros, los cuales constituyen una muestra de buena gestión contractual y representarían un proponente solido financieramente, lo cual garantiza la normal ejecución del contrato a suscribir sin poner en riesgo la ejecución del mismo, teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto.

**Tabla 20. Indicadores financieros sugeridos para el proceso de selección del contratista**

| | | |
|---|---|---|
| Indicadores de Capacidad Financiera | Liquidez | Mayor o Igual a = 1.5 o Indeterminado |
| | Endeudamiento | Menor o Igual a = a 70 % |
| | Cobertura de intereses | Mayor o Igual a = 1,5 % o Indeterminado |
| | Capital de trabajo | Mayor o Igual a = 50 % |
| Indicadores de Capacidad Organizacional | Rentabilidad del Patrimonio | Mayor o Igual a = 6 % o Indeterminado |
| | Rentabilidad del Activo | Mayor o Igual a = 2 % o Indeterminado |

## 7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del presente proceso, se fundamenta en estudios de mercado soportados en cotizaciones realizadas con distribuidores de los bienes que se van a adquirir.

| ***SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO.*** |
|---|
| |
| *1) En aras de suplir las necesidades propias de la Institución, se crea el proceso de. SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO.2) Para ello, se requiere realizar un estudio de mercados, que permita determinar el presupuesto oficial del proceso, tomando como referencia los precios presentados por diferentes empresas del sector. 3) El objetivo del presente estudio de mercados es realizar un sondeo de precios con empresas que suministren los insumos necesarios y presten este servicio. 4) Se da inicio, llevando a cabo sondeos telefónicos a diferentes empresas, tomando como base, las búsquedas realizadas en los directorios telefónicos y sitios web consultados. 5) Se envían 2 solicitudes de cotización a empresas diferentes de la siguiente manera:* |

| ***EMPRESA No 1*** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***NOMBRE DE LA EMPRESA:*** | ***INDUTEL*** | | | | ***CIUDAD:*** | *Bucaramanga* |
| ***TIPO DE SONDEO:*** | ***TELEFONICO:*** | *X* | ***ESCRITO:*** | *X* | ***PERSONAL:*** | |
| ***OBSERVACIONES SOLICITUD:*** | *Se establece contacto con el fin de solicitar cotización, se dan las recomendaciones y aclaraciones necesarias, se envía e-mail, anexando la ficha técnica y relación de descuentos.* | | | | | |
| ***FECHA DE SOLICITUD:*** | ***DIA:*** | *26* | ***MES:*** | *10* | ***ANO:*** | *2023* |
| ***RESPUESTA EMPRESA:*** | *Se recibe cotización para ser evaluada* | | | | | |
| ***FECHA DE RESPUESTA:*** | ***DIA:*** | *26* | ***MES:*** | *10* | ***AÑO:*** | *2023* |
| ***TOTAL ITEMS SOLICITADOS:*** | *2* | ***TOTAL ITEMS COTIZADOS:*** | | | *2* | |
| ***VALOR TOTAL COTIZACION*** | ***$ 149.925.006*** | | | | | |
| ***COTIZACION:*** | ***APROBADA:*** | *X* | | ***NO APROBADA:*** | | |
| ***OBSERVACIONES:*** | *Se recibe cotización con fecha 26 de octubre de 2023, cotiza la totalidad de los ítems relacionados en la ficha técnica adjunta cumpliendo con las especificaciones solicitadas. La cotización es aprobada para ser tenida en cuenta en el presente estudio de mercados con precios unitarios.* | | | | | |

| ***EMPRESA No 2*** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***NOMBRE DE LA EMPRESA:*** | ***TEKNE INGENIERIA*** | | | | ***CIUDAD:*** | *Girón* |
| ***TIPO DE SONDEO:*** | ***TELEFONICO:*** | *X* | ***ESCRITO:*** | *X* | ***PERSONAL:*** | |
| ***OBSERVACIONES SOLICITUD:*** | *Se establece contacto con el fin de solicitar cotización, se dan las recomendaciones y aclaraciones necesarias, se envía e-mail, anexando la ficha técnica y relación de descuentos.* | | | | | |
| ***FECHA DE SOLICITUD:*** | ***DIA:*** | *26* | ***MES:*** | *10* | ***AÑO:*** | *2023* |
| ***RESPUESTA EMPRESA:*** | *Se recibe cotización para ser evaluada* | | | | | |
| ***FECHA DE RESPUESTA*** | ***DIA:*** | *26* | ***MES:*** | *10* | ***AÑO:*** | *2023* |
| ***TOTAL ITEMS SOLICITADOS:*** | *2* | ***TOTAL ITEMS COTIZADOS:*** | | | *2* | |
| ***VALOR TOTAL COTIZACION:*** | ***$ 150.074.994*** | | | | | |
| ***COTIZACION:*** | ***APROBADA:*** | *X* | | ***NO APROBADA:*** | | |
| ***OBSERVACIONES:*** | *Se recibe cotización con fecha 26 de octubre de 2023, cotizando la totalidad de los ítems relacionados en la ficha técnica adjunta, cumpliendo con las especificaciones solicitadas. La cotización es aprobada para ser tenida en cuenta en el presente estudio de mercados con precios unitarios.* | | | | | |

| ***RESUMEN ESTUDIO DE MERCADOS*** |
|---|
| *Para la realización del presente estudio de mercados, se solicitaron cotizaciones a 2 empresas diferentes, concluyendo lo siguiente:* ***1)*** *El presente estudio de mercados se realiza con el fin de determinar el presupuesto oficial del proceso de* ***SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL*** |

| |
|---|
| ***CACAO. 2)*** *De las solicitudes realizadas se recibieron 2 cotizaciones las cuales cumplieron con la totalidad de las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso en mención.* ***3)*** *Para establecer el promedio del Estudio de mercados en mención, se tienen en cuenta las cotizaciones aprobadas para el mismo, es decir* ***INDUTEL Y TEKNE INGENIERIA S.A.S****.* ***4)*** *El porcentaje de desviación presentado entre las 2 cotizaciones aprobadas está en un* ***6.79%*** *el cual es aceptable para realizar el cálculo del promedio total del proceso.****5)*** *Los estudios de mercados se realizan con valores unitarios, teniendo en cuenta que la adjudicación se realizara por el total del presupuesto oficial y durante la ejecución la entidad realizara las solicitudes hasta agotar el valor total del contrato.****6)*** *Para la contratación de bienes y servicios mediante la modalidad de selección abreviada – subasta inversa, se aclara que el estudio de mercado se realizó con base en las cotizaciones allegadas por los posibles proponente, las cuales se realizaron con empresas legalmente constituidas y de acuerdo a las condiciones actuales del mercado e impuestos y gravámenes aplicados por la entidad.****7)*** *En el evento de realizarse la subasta inversa y la entidad evidencia una variación de los precios ofertados por el proponente y los establecidos en el estudio de mercados, se recomienda a la oficina jurídica dar aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación emitida por Colombia Compra Eficiente.* |

| ***COTIZACIONES APROBADAS CON LAS QUE SE ESTABLECE EL PROMEDIO*** | | | |
|---|---|---|---|
| ***NOMBRE*** | ***DIRECCION*** | ***TELEFONO*** | ***VALOR COT.*** |
| ***INDUTEL*** | *Calle 87 No. 24 – 42 Diamante II* | *6328293* | *$ 149.925.006* |
| ***TEKNE INGENIERIA*** | *Km 6 vía girón finca los almendros* | *3115026446* | *$ 150.074.994* |
| ***FORMULA APLICADA PARA ESTABLECER PROMEDIO DEL ESTUDIO DE MERCADOS:*** | | *( Valor Cotización 1 + Valor Cotización 2) / 2* | |
| ***PROMEDIO TOTAL ESTUDIO DE MERCADOS*** | | ***$ 150.000.000*** | |

### 7.1 PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial estimado para la: **SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE MAQUINARIA, EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE UNA TECNOLOGÍA HIBRIDA SOSTENIBLE PARA EL SECADO DEL CACAO**", asciende a la suma de: **CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($150.000.000)**, respaldado mediante CDP No. 23R00022 de fecha 27 de octubre de 2023 de las UTS.

El valor incluye todos los costos directos e indirectos que debe asumir el contratista para el cumplimiento del objeto contractual, tales como impuestos, tasas, retenciones y demás que no correspondan expresamente a la entidad contratante.

El contratista se compromete a sostener los precios durante la ejecución del contrato, sin que exista derecho a restablecimiento del equilibrio económico por dicho concepto.

## 8. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN

*Las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER, realizara la verificación de los requisitos habilitantes, de conformidad a lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente. De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.*
*En el presente Proceso de Contratación deben participar personas jurídicas nacionales; consorcios, uniones temporales, cuyo objeto social sea igual o similar con el objeto del contrato a celebrarse. Las personas jurídicas nacionales, ya sea en calidad de proponente o integrantes de un proponente plural (Consorcio o Unión Temporal, o cualquier otro tipo de asociación); deberán haber sido constituida por lo menos con UN (1) año de anterioridad a la fecha de apertura del presente proceso de selección y acreditar que su duración abarca como mínimo el término contemplado para la ejecución y UN (1) año más* ***(Art. 6º Ley 80/93).***
*Para participar deberán cumplir con lo siguiente:*

a) *En caso de persona jurídica, quien presenta la propuesta debe estar autorizado para comprometer la firma por el valor del contrato. En caso de requerir el representante legal autorización para celebrar contratos a partir de determinadas cuantías, deberá presentar la respectiva autorización, para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato que se llegare a adjudicar como resultado del presente proceso. El acta que para el efecto se aporte deberá cumplir con los requisitos y formalidades establecidos en el artículo 189 del Código de Comercio. Si se anexa copia de la respectiva acta, donde se autoriza, esta debe estar firmada por el secretario y/o presidente del órgano competente, que reposa en el libro de actas y que se encuentra debidamente firmada por el presidente y secretario.*

*En el caso de proponentes plurales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con dicha autorización, en los mismos términos.*

b) *Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta, la suscripción y ejecución del contrato.*

c) *No estar incursos en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de intereses para celebrar o ejecutar el contrato, previstas en la Constitución Política, las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y la ley 1474 de 2011. Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente, cuando sea persona natural, el representante legal de la persona jurídica, el representante del proponente plural, o los integrantes del plural, no se halla incurso en ninguna causal de incompatibilidad o inhabilidad prevista en la Ley. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en el curso de la selección se entenderá que el proponente renuncia a su participación en el proceso y a los derechos surgidos del mismo.*

*Para ello, la UTS revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.*
*Información de interés general: recuerde que este proceso de selección se adelanta bajo las condiciones de la plataforma SECOP II, por tanto, en caso de presentar su propuesta bajo la figura de proponente plural (CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES) deberá realizar todos los trámites de su propuesta por medio de la plataforma mencionada. Para el efecto, se informa que existe una guía de Colombia Compra Eficiente que podrá encontrar en el siguiente link.*
*https://www.colombiacompra.gov.co/node/23695*
*https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/20181123_guia_pp_proponente plural_proveedor_v4.pdf*
*En todo caso, el proveedor debe verificar que corresponda a la última versión de los documentos guía publicados por Colombia Compra Eficiente.*

d) *No estar incursos en ninguna causa de disolución y/o liquidación.*

e) *El oferente deberá presentar declaración expresa y voluntaria en forma escrita de no tener embargos, de no estar en concordatos o en concurso de acreedores, ni haberse acogido a los términos de la ley 550 de 1999, y demás normas que regulen tal eventualidad, y en caso de las personas jurídicas no hallarse incursa en causales de disolución determinadas por la ley.*

f) *No encontrarse en un proceso de liquidación obligatoria o forzosa.*

g) *Ninguna persona jurídica podrá presentar más de una oferta de manera individual ni podrá presentar una oferta de manera individual y a su vez formar parte de uno o varios proponentes plurales para el mismo grupo.*

h) *No encontrarse incursos de una de las causales de inhabilidad por incumplimiento reiterado establecida en el artículo 90 de la ley 1474 de 2011*

i) *En el caso de proponente plural cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal deberá acreditar los requisitos indicados en el presente pliego dependiendo de su naturaleza jurídica. En el evento que existan limitaciones estatutarias a la capacidad del representante de alguna de las sociedades que conforman el plural para comprometerlas en la presentación de las propuestas o la firma del contrato, deberá aportar autorización del órgano social competente facultando a quien obre en nombre y representación de la persona jurídica para participar en el consorcio o unión temporal y a través de este presentar la propuesta, celebrar y ejecutar el contrato.*

*Los requisitos habilitantes para el presente proceso se describen en el siguiente cuadro y se definen explícitamente a continuación:*

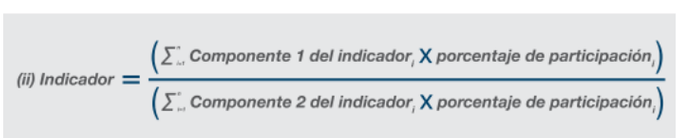
| ***CRITERIOS DE VERIFICACIÓN O REQUISITOS HABILITANTES*** | ***FACTOR*** |
|---|---|
| *VERIFICACIÓN CAPACIDAD JURÍDICA (REQUISITO HABILITANTE)* | *HÁBILITADO / NO HÁBILITADO* |
| *VERIFICACIÓN EXPERIENCIA PROPONENTE (REQUISITO HABILITANTE)* | *HÁBILITADO / NO HÁBILITADO* |
| *VERIFICACIÓN REQUISITOS TÉCNICOS (REQUISITO HABILITANTE)* | *HÁBILITADO / NO HÁBILITADO* |
| *VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL (REQUISITO HABILITANTE)* | *HÁBILITADO / NO HÁBILITADO* |

**REQUISITOS HABILITANTES**

| *Ítem* | *Documento* | *Requisito* |
|---|---|---|
| *DOCUMENTOS JURÍDICOS* | | |
| *1* | *Carta de presentación de la Oferta, Suscrita por el representante legal debidamente facultado.* | *Firma del Representante Legal en original* |
| | | *Poder cuando se firma la Propuesta mediante apoderado.*<br>*El otorgamiento del poder no podrá ser superior a treinta (30) días calendario a la fecha de cierre y entrega de propuestas* |
| | | *Según modelo en todo su contenido* |
| | | *Presentación del documento* |
| *2* | *Documento de identificación del representante legal o autorizado para firmar la propuesta o el contrato* | *Presentación del documento* |
| *3* | *Personas Jurídicas:*<br>*Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.* | *Objeto Social: Debe ser concordante con el objeto de la contratación.* |
| | | *Vigencia no inferior a un año* |
| | | *Autorización al Representante Legal para suscribir Contrato por cuantía igual o superior al presupuesto oficial (si se requiere según cuantía en Certificado de Existencia y Representación Legal).* |
| | | *Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha de cierre y entrega de propuestas.* |
| *4* | *Persona natural:*<br>*Certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio.* | *Actividad: Debe ser concordante con el objeto de la contratación.* |
| | | *(Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha de cierre y entrega de propuestas)* |
| *5* | *Documento de Constitución del Consorcio o Unión Temporal.* | *Certificado de Existencia y Representación Legal de cada integrante (si es persona jurídica)* |
| | | *Fotocopia de la Cédula de ciudadanía del representante legal de cada integrante* |
| | | *Indicación de términos, extensión de la participación, objeto o contrato consorcial o de unión temporal* |
| | | *Designación del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal* |
| | | *Poder cuando se firma la Propuesta mediante apoderado* |
| | | *Autorización a los Representantes Legales de cada integrante para presentar oferta en Consorcio o Unión Temporal* |
| *6* | *Póliza de Seriedad de la Oferta* | *Objeto* |
| | | *Firma Original del tomador* |
| | | *Póliza otorgada a favor de entidades estatales* |
| | | *Cuantía y vigencia* |
| | | *Recibo de pago expedido por la Compañía Aseguradora o certificación que la misma no expirara por falta de pago.* |

| | | |
|---|---|---|
| *7* | *Paz y salvo de aportes al sistema de seguridad social (Salud, Pensión y ARL) y parafiscales (Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA)* | *Encontrarse al día con el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales*<br><br>*Persona jurídica:*<br>*Certificado expedido por el Revisor Fiscal o por el Representante legal vigente al momento del cierre y entrega de ofertas.*<br>*Se hace necesario que acrediten el cumplimiento oportuno de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes parafiscales, en los últimos seis (6) meses previos al cierre del presente proceso de selección.*<br><br>*Si la certificación es expedida por el Revisor Fiscal, debe anexar Fotocopia de la Tarjeta Profesional y el Certificado de antecedentes disciplinarios expedidos por la Junta Central de Contadores con fecha de expedición no superior a tres meses, contados a partir de la fecha límite del cierre de la contratación*<br><br>*Persona Natural:*<br>*Las personas naturales deberán acreditar el pago de los aportes a la Seguridad Social Integral conforme a la Ley 100 de 1993, Artículo 4°, Ley 797 de 2003 y el Decreto Ley 2150 de 1995; esto es, aportes para la seguridad social en salud y pensiones. Si tienen trabajadores a su servicio deberán manifestarlo por escrito y acreditar, además, el pago de dichos aportes y los parafiscales en los casos que se requiera de conformidad con la normatividad vigente.*<br>*Presentación de los comprobantes de pago y planillas vigentes al momento del cierre y entrega de ofertas, como persona natural* |
| *8* | *Certificado de Antecedentes Fiscales, de la empresa y del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República* | *Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.* |
| *9* | *Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Representante Legal o autorizado para firmar el contrato.* | *Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.* |
| *10* | *Certificado de Antecedentes judiciales del Representante Legal o autorizado para firmar el contrato.* | *Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.* |
| *11* | *Certificación del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia.* | *El certificado debe ser acreditado por las personas naturales y los representantes legales de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales, con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha establecida para el cierre y entrega de propuestas.* |
| *12* | *Certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de 18 años* | *El certificado debe ser acreditado por las personas naturales y los representantes legales de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales, con fecha no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha establecida para el cierre y entrega de propuestas.* |

| | | |
|---|---|---|
| *13* | *Registro Único Tributario (RUT)* | *Presentación del documento.* |
| *14* | *Manifestación de Interés en Participar* | *Conforme a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, todo proponente, persona natural o jurídica, nacional o extranjera, individualmente o en Consorcio o Unión Temporal, deberá haber manifestado su interés en participar en el presente proceso de selección abreviada, a través del mecanismo y en la forma señalada en el pliego de condiciones* |
| *DOCUMENTOS FINANCIEROS, TECNICOS Y DE EXPERIENCIA* | | |
| *15* | *Registro Único de Proponentes (RUP)* | *El proponente debe Presentar el documento renovado, según lo establecido en el decreto 1082 de 2015 y con Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a la fecha de cierre y entrega de propuestas.*<br>*En caso de consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con este requisito.* |

<table>
<tr>
<td>16</td>
<td>Indicadores financieros Registro Único de Proponentes (RUP) Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, (adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021)</td>
<td>
El proponente que se presente, deberá contar con los siguientes indicadores financieros como proveedor en la información financiera reportada en el RUP:
<table>
<tr><th>Indicadores</th><th>General</th><th>Mipymes</th><th>Mujeres</th></tr>
<tr><td>Liquidez</td><td>1,50</td><td>1,45</td><td>1,40</td></tr>
<tr><td>Endeudamiento</td><td>0,70</td><td>0,75</td><td>0,80</td></tr>
<tr><td>Razón de Cobertura de intereses</td><td>0,015</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr>
<tr><td>Rentabilidad del Patrimonio</td><td>0,06</td><td>0,02</td><td>0,02</td></tr>
<tr><td>Rentabilidad del Activo</td><td>0,02</td><td>0,01</td><td>0,02</td></tr>
</table>
<u>Capital de trabajo:</u> El capital de trabajo son aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, es decir determina los recursos líquidos con que cuenta la empresa si se pagan todos los pasivos corrientes a corto plazo.<br><br>
Para el presente proceso de selección se hace necesario el indicador del capital de trabajo como índice adicional a los establecidos a los establecidos en el Decreto 1082 de 2015, puesto que analizadas las variables del proceso es indispensable medir la solvencia del proponente en términos absolutos, garantizando que el futuro contratista cuente con los recursos para iniciar la operación del contrato y pueda realizar los gastos preoperativos, operativos o inversiones requeridas mientras el flujo de caja fruto de los pagos que efectúa las UTS ingresan a sus operaciones. Por ende, se solicitará que los proponentes cumplan con el indicador capital de trabajo mayor o igual al 50% del presupuesto oficial, aplicando la siguiente formula.
<table>
<tr><th>Formula</th><th>Indicadores a Solicitar</th></tr>
<tr><td>CT = Activo Corriente – Pasivo Corriente</td><td>Mayor o Igual al 50% del Presupuesto Oficial</td></tr>
</table>
En caso de consorcios o uniones temporales, los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, se calcularán de acuerdo al índice de porcentaje de participación de cada uno de los miembros dentro del consorcio o unión temporal de acuerdo a lo establecido en el documento de conformación de consorcio o unión temporal donde se especifica el porcentaje de participación, de acuerdo a la siguiente fórmula:<br><br>


</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td rowspan="2">17</td>
<td>Experiencia</td>
<td>Experiencia:<br>La experiencia solicitada respecto al objeto y en relación con los Códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), obedecen a requerimientos generales que consisten en que el proponente cuente con experiencia en las principales actividades a ejecutar de acuerdo con el alcance del objeto y el correspondiente presupuesto oficial del contrato, las cuales son un referente mínimo que debe cumplir el proponente.<br>Para acreditar la experiencia, el proponente debe contar con una experiencia mínima; acreditada en un (1) contrato relacionado directamente con el objeto del presente proceso de selección. El valor del contrato acreditado y actualizado expresado en SMMLV debe corresponder a un valor mayor o igual al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, la experiencia debe ser acreditada bajo los siguientes parámetros:<br>a) Para lo cual deberá acreditar en el contrato aportado por lo menos el 80% del total de códigos UNSPSC relacionados en la tabla anterior, es decir, por lo menos se deben acreditar diez (10) de los doce (12) códigos relacionados a continuación:
<table>
<tr><th>CODIGOS UNSPSC</th><th>CODIGOS UNSPSC</th></tr>
<tr><td>20101600</td><td>40101800</td></tr>
<tr><td>23151600</td><td>41102400</td></tr>
<tr><td>23201200</td><td>41104500</td></tr>
<tr><td>24102000</td><td>41122800</td></tr>
<tr><td>30171700</td><td>73150000</td></tr>
<tr><td>40101500</td><td>73151500</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Acreditación de la Experiencia</td>
<td>La experiencia debe estar certificada en el capítulo de experiencia en el RUP que debe encontrarse en firme al cierre del presente proceso.<br>NOTA. El valor del contrato acreditado y actualizado en SMMLV, tal y como lo certifica el RUP, debe ser valor mayor o igual al 100% del presupuesto oficial establecido por la entidad.<br>NOTA. La experiencia requerida debe ser de conformidad a la clasificación establecida anteriormente.<br>Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.</td>
</tr>
</table>

***Requisitos y/o condiciones para la acreditación de la experiencia específica del oferente.***

*El proponente debe acreditar la experiencia de acuerdo con la información que reposa en el Registro Único de Proponentes (RUP) en el capítulo EXPERIENCIA ACREDITADA.*

*Si la experiencia aportada fue ejecutada en alguna de las modalidades de conformación plural, los documentos aportados como soporte deben contener a acreditar la siguiente información:*
*Objeto del contrato; número del contrato, entidad contratante, el porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal y valor del contrato, vigencia del contrato.*

*En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones o en la relación de contratos, las unidades tecnológicas de Santander podrán solicitarla al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.*

*Para el resultado de los cálculos obtenidos en la evaluación de los distintos criterios de experiencia, se utilizarán las aproximaciones por exceso o por defecto a la centésima del valor (dos decimales); así: cuando la milésima del valor*

*sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del valor.*

***Información financiera para proponentes extranjeros***

*Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:*
*(i) Balance general*
*(ii) Estado de resultados*
*Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC). Se aclara que la información que no repose en el RUP y que sea necesaria para calcular los índices de la capacidad financiera o capacidad organizacional se extractan de los estados financieros de la sociedad y los estados financieros consolidados del grupo empresarial, cuando la norma aplicable lo exige, auditados con sus notas y los siguientes anexos, suscritos por el representante legal y el revisor fiscal, si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o suscritos por el representante legal y el auditor o contador si la persona jurídica no está obligada a tener revisor fiscal:*

i. *Principales cuentas detalladas del balance general.*
ii. *Principales cuentas del estado de pérdidas y ganancias.*
iii. *Cuentas contingentes deudoras y acreedoras.*

*Si el interesado no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2017, debe inscribirse con estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.*

## 9. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

*Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, con los formatos contenidos en los Anexos utilizando las herramientas virtuales puestas a disposición por Colombia Compra Eficiente mediante SECOP II (Sistema Electrónico de Contratación Pública) www.colombiacompra.gov.co; en la fecha establecida en el Cronograma del proceso, y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, así como de la garantía de seriedad de la Oferta del presente Pliego de Condiciones.*

*Las Ofertas estarán vigentes por el término de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.*

*La presentación de la Oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos efectuada en el Pliego de Condiciones y sus Adendas.*
*Las propuestas deberán presentarse así:*

*SOBRE UNICO, por medio de la plataforma SECOP II deberá contener: Documentación para verificación de requisitos habilitantes, documentación requerida para la evaluación técnica y oferta económica.*

*Los precios de los ítems de la oferta económica se presentan en PESOS COLOMBIANOS, y el valor de la oferta económica se presentará como un valor total incluido IVA, teniendo como base, el presupuesto oficial asignado para el proceso. La oferta deberá ser igual al presupuesto oficial.*

*El proponente debe efectuar sus propias evaluaciones y análisis o estimativos que le permitan valorar el monto de los valores a proponer. Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas, serán de su propia cuenta y riesgo. La UTS, no reconocerá ni reembolsará ningún valor por éste concepto.*

*Los valores propuestos deberán contemplar todos los costos directos e indirectos en los cuales incurra para la correcta ejecución del objeto de la presente contratación. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.*

*Serán calificadas económicamente las propuestas que siendo habilitadas jurídica, financiera y técnicamente, cumplan con los siguientes requisitos:*

*La no presentación de la propuesta económica será motivo para que la propuesta SE RECHACE.*

## 10. CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS, FACTORES, METODOLOGÍA Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

*Las Unidades Tecnológicas de Santander, debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata el presente documento.*
*La Ley 1474 de 2011, artículo 88, que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad:*

*En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:*
*a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas en el pliego de condiciones; o*
*b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad."*

***ASIGNACIÓN DE PUNTAJE***

*En concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y atendiendo el objeto de la contratación, se considera que para seleccionar la oferta más ventajosa para la entidad se debe aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio teniendo en cuenta que a mayor calidad y mejor precio se alcanzan mayores niveles de eficiencia y buen uso de los dineros de la Entidad.*
*La UTS evaluará la oferta y los aspectos pertinentes de la propuesta, siempre y cuando el Oferente haya logrado habilitarse. La calificación se realizará conforme los parámetros que se establecen a continuación:*

### 10.1 Criterios de calificación

*Estos aspectos darán lugar a la calificación y se calificará sobre un puntaje máximo de* ***cien puntos (100).*** *La valoración de cada uno de ellos la determinara el cumplimiento de los requisitos exigidos y la ponderación dada a cada uno de ellos. Para que pueda ser calificada la propuesta deberá haber sido considerada admisible y en consecuencia habilitada en el aspecto jurídico, técnico y financiero:*

| | |
|---|---|
| *Aspectos de calidad referidos a la garantía adicional propuesta* | *10,00 puntos* |
| *Aspectos de calidad correspondientes al equipo de profesionales* | *19,75 puntos* |
| *Propuesta económica* | *60,00 puntos* |
| *Apoyo a la Industria Nacional* | *10,00 puntos* |
| *Puntaje diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.* | *0,25 puntos* |
| ***TOTAL*** | ***100 puntos*** |

### 10.2 Ponderación de las propuestas

#### *10.2.1 Aspectos de calidad referidos a la garantía adicional propuesta: máximo puntaje 10 puntos*

*Se otorgan al oferente que adicional a las certificaciones presentadas, acredite lo siguiente:*

| ***ASPECTOS*** | ***PUNTOS*** |
|---|---|
| *El proponente que acredite y aporte entre 0,5 y 1 año adicional a la garantía mínima de un (1) años para los equipos suministrados.* | *10* |
| *El proponente que acredite y aporte entre 0,0 y 0,5 años adicionales a la garantía mínima de un (1) años para los equipos suministrados.* | *5* |

#### *10.2.2 Aspectos de calidad correspondientes al equipo de profesionales (19,75 puntos)*

*El proponente deberá ofrecer la disponibilidad de profesionales para UTS en caso de ser requeridos; para lo cual deberá presentar de cada uno de ellos lo siguiente:*

*Este ítem se calificará de la siguiente manera:*

***INGENIERO MECANICO (19,75 PUNTOS)***

| ***CONCEPTO*** | ***PUNTOS*** |
|---|---|
| *Profesional universitario en Ingeniería Mecánica con más de dos años de experiencia general, certificada a partir de la fecha de la matricula profesional.*<br>*Se debe presentar copia del diploma de profesional y copia del certificado de vigencia de la tarjeta profesional.* | *9,75 puntos* |
| *Experiencia especifica como Ingeniero de producción mínimo de dos (2) años.*<br>*Se debe presentar copia de la certificación laboral o de prestación de servicios con la empresa privada o entidad estatal* | *5 puntos* |
| *Experiencia especifica en mantenimiento y soporte técnico de maquinaria similar a la maquinaría requerida en el presente proceso de selección*<br>*Se debe presentar copia de la certificación laboral o de prestación de servicios con la empresa privada o entidad estatal* | *5 puntos* |
| ***Máximo puntaje*** | ***19,75 puntos*** |

**10.2.3 Evaluación económica (60 puntos)**

***10.2.3.1 Factor económico. Evaluación y ponderación de aspectos económicos de la oferta***

*Antes de realizar la ponderación, las Unidades Tecnológicas de Santander revisará el ANEXO OFERTA ECONÓMICA anexado por el oferente al momento de presentar la propuesta. Será de responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, las omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.*
*Cada uno de los Ítems descritos que elaboró el proponente deberá concordar con los precios unitarios y con las especificaciones técnicas contenidas en el presente Pliego de Condiciones.*

*El anexo deberá tramitarse correctamente en su totalidad de acuerdo con el formato correspondiente. Dicho formulario, entregado por la UTS, no podrá ser modificado en ninguno de los siguientes apartes: Número de Ítem, Descripción del Ítem, unidad de medida y cantidad; ya que de hacerlo la oferta será declarada NO ADMISIBLE y por lo tanto será rechazada del proceso de selección y eventual adjudicación.*
*La fijación de los precios de la propuesta se deberá hacer de acuerdo con lo estipulado en los presentes pliegos. La Omisión del anexo de oferta económica generará el rechazo de la propuesta.*

*Los errores de forma y que no afecten el fondo o lo substancial de la propuesta económica podrán ser corregidos por la entidad.*

*El procedimiento para evaluar el valor total de las ofertas es el siguiente:*
*PUNTAJE POR VALOR DE LA OFERTA (10) Puntos*
*Se determinará para la asignación de puntajes los siguientes dos métodos de calificación económica de propuestas:*
*1. Método de la media geométrica (MG).*
*2. Método de la media aritmética (MA)*
*Las reglas generales que aplican en la utilización de los métodos son:*
*A) El valor MG, corresponde al valor de media geométrica, y que se obtiene conforme se detalla en los numerales correspondientes.*
*B) Para el cálculo de la media aritmética MA, se aplica en relación a la media aritmética de las ofertas a ponderar sin incluir el presupuesto oficial.*
*Para la selección del método a utilizar se tendrá en cuenta los decimales de la Tasa Representativa del Mercado del Dólar (TRM) calculada por la Superintendencia Financiera, vigente para el siguiente día hábil en que se efectuará la instalación de la adjudicación del proceso de selección, como se muestra a continuación:*

***Decimales TRM Fórmula a aplicar***

| ***DECIMALES TRM*** | ***FORMULA A APLICAR*** |
|---|---|
| *Entre 00 y 50* | *Método de la Media Geométrica* |

| | |
|---|---|
| *Entre 51 y 99* | *Método de la Media Aritmética* |

*Lo anteriormente descrito indica que en la ponderación de las ofertas se realizará dicho análisis con las dos medias propuestas (aritmética y geométrica) y el día en que se celebra la audiencia de adjudicación se determinarán los adjudicatarios de conformidad con la regla aquí planteada.*
*Realizadas las verificaciones y de ser el caso se realizarán las correcciones aritméticas necesarias, aplicados los procedimientos señalados y se verificará que el mismo no sea superior al 100% del presupuesto oficial estimado, so pena de rechazo de la propuesta.*

A. *MÉTODO DE LA MEDIA GEOMÉTRICA*

*Se calcula la media geométrica de acuerdo con la siguiente fórmula, que representa la raíz N enésima del producto de los valores de las propuestas económicas y una vez el presupuesto oficial*
*MG =* $\sqrt[(N+1)]{(X1 * X2 * X3 * \dots \dots * Xn * (PO))}$
*Dónde:*

*Xn = Valor de la propuesta*
*N = Número de propuestas*
*PO = presupuesto oficial de la entidad.*
*MG = Media Geométrica*

*Se determina la desviación que es la diferencia en valor absoluto entre el valor MG y el valor de cada propuesta.*
*∂ = abs (MG - Vo)*
*Dónde:*
*Vo = Valor de la propuesta.*
*∂ = Desviación de cada propuesta.*
*MG = Media geométrica mínima*

*Se ordenan las desviaciones de menor a mayor para proseguir con la asignación de puntaje de acuerdo a lo siguiente:*
*Se otorgará 60 puntos a la propuesta económica de menor desviación,*
*La fórmula para obtener los puntajes de las demás ofertas será la siguiente:*
*P = 60 * (Vomp - |Vomp - Vo|) / Vomp*
*Donde:*
*Vopm: Valor de la oferta que obtiene máximo puntaje*
*Vo: Valor de la oferta a evaluar*

B. *MÉTODO DE LA MEDIA ARITMÉTICA*

*Se calcula la media aritmética de acuerdo con la siguiente fórmula que representa la sumatoria del valor económico de las propuestas dividida en el número de propuestas.*
*MA = (Σ X j) / (N)*
*Dónde:*

*Xj = Valor de la propuesta*
*N = Número de propuestas a ponderar*
*MA = Media Aritmética*
*Se determina la desviación que es la diferencia en valor absoluto entre la media aritmética y el valor de cada propuesta.*

*∂ = abs (μ – X j)*
*Donde*
*Xj = Valor de la propuesta*
*∂ = Desviación de cada propuesta*
*MA = Media Aritmética*

*Se ordenan las desviaciones de menor a mayor para proseguir con la asignación de puntaje de acuerdo a lo siguiente:*

*Se otorgará 60 puntos a la propuesta económica de menor desviación,*
*La fórmula para obtener los puntajes de las demás ofertas será la siguiente:*
*P = 60 * (Vomp - |Vomp - Vo|) / Vomp*
*Donde:*
*Vopm: Valor de la oferta que obtiene máximo puntaje*
*Vo: Valor de la oferta a evaluar*

*En caso de quedar solo dos ofertas habilitadas para la puntación por media aritmética se incluirán una vez el presupuesto oficial.*

**10.2.4 LEY 816 DE 2003.**

*De conformidad con el* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015, ARTICULO 51 DEL DECRETO 019 DE 2012, PARAGRAFO DEL ARTICULO 1 DE LA LEY 816 DE 2003,*** *se dará un incentivo a la contratación pública para los servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con la ocasión de la existencia de un trato nacional, por lo tanto, la Entidad ha determinado la siguiente asignación de puntaje para las propuestas que se presenten en desarrollo del proceso contractual.*

a) *Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren servicios 100% nacionales, obtendrán diez (10) puntos.*
b) *Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren servicios nacionales superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos, obtendrán siete (7) puntos*
c) *Las ofertas presentadas por proponentes nacionales que involucren servicios de origen nacional, inferior al 50% de los recursos, obtendrán seis (6) puntos*
d) *Las ofertas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren servicios 100%, nacionales, obtendrán siete (7) puntos*
e) *Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren servicios nacionales, superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos obtendrán seis (6) puntos*
f) *Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros que involucren servicios de origen nacional inferior al 50% de los recursos, obtendrán cinco (5) puntos*

*La evaluación se hará en consideración al porcentaje que determine el proponente en la carta de presentación de la propuesta.*
*Son servicios de origen nacional, aquellos definidos en el decreto 743 de 2012 y en decreto 2680 de 2009.*
*Se exceptúan para la asignación de este puntaje los bienes, por cuanto por las características técnicas de los mismos, no son de producción, ni origen nacional.*

*El artículo 51 del Decreto 019 de 2012, que modifica el parágrafo del artículo 1 de la ley 816 de 2003, establece que se otorgará tratamiento de servicios nacionales a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. La acreditación o demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento.*

***El Porcentaje Mínimo de Valor Agregado Nacional:*** *Un bien se considera nacional cuando su valor agregado nacional sea igual o superior a 40%.*
*Para propósitos de establecer el valor de un material adquirido por el productor en el territorio nacional se utilizará el valor determinado de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo de Valoración Aduanera de la OMC (Ley 170 de 1994) mutatis mutan di.*

***10.2.5. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. Decreto 1082 de 2015 articulo 2.2.1.2.4.2.15 (0,25 PUNTOS)***

*"De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.*

*PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.*

*PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.*

*ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14.*
*Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

*1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.*

*2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.*

*Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.*

*Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.*

*La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.*

*3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.*

*4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.*

*PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.*

***CRITERIOS DE DESEMPATE***

*Las Unidades Tecnológicas de Santander, debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.*

*En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, las Unidades Tecnológicas de Santander debe escoger el Proponente aplicando los criterios de desempate previstos en la Ley 2069 de 2020 bajo las reglas allí establecidas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:*

*a) Seleccionar la propuesta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.*

*b) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe mayoritariamente.*

*Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por la persona natural (si el proponente es persona natural) o el Representante Legal (si la propuesta es presentada por una persona jurídica o consorcio o unión temporal).*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*c) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en situación de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en situación de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.*

*Para acreditar dicha condición, el proponente deberá tener en cuenta los requisitos señalados en el Decreto 392 de 2018, es decir aportar Certificación Expedia por el Ministerio de Trabajo la cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección en el que se acredite el número de personas en situación de discapacidad vinculado en su planta de personal.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*d) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.*

*Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*e) De persistir el empate se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*

*Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*f) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*

*Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por la persona natural (si el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal es persona natural) o el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa (si la propuesta o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal en una persona jurídica).*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*g) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.*

*Para acreditar el requisito con relación a persona en proceso de reincorporación o reintegración remitirse al numeral anterior. Con relación a la calidad de madre cabeza de familia, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por la persona natural en la que se evidencie las condiciones establecidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-084 de 2018 Magistrada Ponente Gloria Stella Ortiz Delgado.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*h) De persistir el empate se preferirá la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Para la acreditación de la condición de Mipyme nacional, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa. (En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015) La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate.*

*En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Para acreditar la condición de Mypyme, deberá aportarse la certificación exigida en el literal anterior.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*i) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Para acreditar la condición de Mypyme, deberá aportarse la certificación exigida en el literal anterior. La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*j) De persistir el empate se preferirá al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.*

*Para acreditar la condición de Mypyme, deberá aportarse la certificación exigida en el literal anterior.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*k) Si el empate continúa, se seleccionará la empresa reconocida y establecida como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.*

*Para acreditar la condición de Mypyme, deberá aportarse la certificación exigida en el literal anterior.*

*La omisión de la información requerida en este literal no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.*

*Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante método aleatorio, método determinado por la Institución: audiencia de desempate a través de sorteo por balotas: Los representantes o apoderados debidamente facultados de las propuestas empatadas procederán a escoger las balotas las cuales se numerarán de acuerdo con el número de proponentes. En primer lugar, se realizará un sorteo para establecer cuál será el orden en que cada proponente escogerá la balota. Realizado este primer sorteo, los proponentes procederán a escoger la balota en el orden que se hayan determinado y se adjudicará el proceso de selección al proponente que saque la balota con el mayor número y cuyo resultado sea aceptado de antemano por los proponentes involucrados en el empate sin lugar a reclamación alguna.*

## 11. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

El presente proceso, podría verse afectado en su equilibrio económico por alguna de las siguientes causas:

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento /Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | General | Interno | Planeación | Operacional | Error al momento de elaborar los estudios de mercado, de escoger la modalidad de selección, de elaborar la ficha técnica o definir las especificaciones técnicas | Desmejora en la eficiencia del proceso contractual, en atención a que se pueden presentar inconvenientes o inconsistencias en el tramite contractual | 1 | 5 | 6 | Alto | Entidad Estatal | Realizar el estudio del sector objeto del contrato, que permita conocerlo a profundidad y contar con la información suficiente al momento de la estructuración de los estudios previos | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se tenga estructurado el estudio previo | Revisión de la concordancia y la complejidad del estudio realizado por parte de los funcionarios encargados del proceso | Una vez publicados los Estudios previos y la invitación publica |
| *2* | *General* | *Externo* | *Selección* | *Operacional* | *Falta de idoneidad del contratista* | *Que el contratista que salga favorecido con el proceso de selección no cuente con la idoneidad y experiencia suficientes para la ejecución del objeto contractual* | *2* | *2* | *4* | *Bajo* | *Contratista* | *Detallar dentro de los estudios previos y solicitar dentro de la invitación pública los requisitos habilitantes que acrediten la idoneidad y experiencia del proponente en la ejecución de contratos de la misma naturaleza y magnitud* | *1* | *1* | *2* | *Bajo* | *Si* | *Entidad* | *Desde la estructuración de los estudios previos* | *Una vez se tenga estructurado el estudio previos* | *Revisión de los requisitos habilitantes exigidos, por parte de un equipo interdisciplinario de acuerdo a su área de competencia* | *Una vez realizada la Evaluación de las propuestas presentadas* |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | General | Externo | Selección | Económico | Presentación de ofertas artificialmente bajas | Poner en riesgo el cumplimiento de las obligaciones contractuales o que al momento de ejecutar el contrato se configure un desequilibrio económico del mismo | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Realizar un estudio concienzudo de mercados, que permita establecer los precios reales vigentes de los bienes a adquirir, contando con la información suficiente que permita establecer un presupuesto oficial coherente con los precios del mercado, a fin de tener una idea general de un margen razonable de ofrecimiento económico, para en caso de ser comparado con la propuesta económica, requerir al proponente a que sustente las razones que justifican el precio ofertado | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Entidad | En el momento que se conozca la oferta económica | Una vez se evalúen las explicaciones dadas por el proponente | Comparaciones con el estudio de mercados y realización del análisis de la justificación de las razones expuestas, por parte de los funcionarios de la entidad, competentes en las áreas pertinentes, de acuerdo a la sustentación recibida | Una vez requerido el proponente se acepte la justificación. |
| 4 | General | Interno | Selección | Financiero | Desequilibrio económico del contrato | Poner en riesgo el cumplimiento de las obligaciones contractuales. | 1 | 4 | 5 | Medio | Contratista | Solicitar a los proponentes cumplir con unos indicadores financieros, que les brinden el respaldo financiero que les permitan dar cumplimiento con las obligaciones contractuales adquiridas. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos. | Una vez se tenga estructurado el estudio previo y el proyecto de pliego de condiciones y con el informe del supervisor | Revisión de la concordancia y la complejidad del estudio realizado por parte de los funcionarios encargados del proceso | En el proceso de adjudicación |
| 5 | General | Externo | Selección y Ejecución | Operacional y Financiero | Que no se firme el contrato o no se suscriban las garantías requeridas | Que no se pueda ejecutar el contrato y por consiguiente no se puede satisfacer la necesidad requerida y no se cuente con los mecanismos suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato | 1 | 5 | 6 | Alto | Contratista | Solicitar la adquisición de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo a favor de la entidad Estatal | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se tenga estructurado el estudio previo, la invitación pública, la suscripción del contrato por las partes y se realice la respectiva aprobación de las garantías solicitadas | Verificar las pólizas de garantía con los amparos establecidos en el contrato y hacer efectiva la suscripción del contrato por parte del contratista | Una vez perfeccionado el contrato |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Especifico | Interno | Ejecución | Operacional | Demora en la iniciación del Contrato por falta de los requisitos de ejecución | Afecta la ejecución del Contrato | 3 | 4 | 4 | Bajo | Mixto | Adelantar ágil, eficaz y adecuadamente los requisitos de ejecución | 3 | 4 | 3 | Bajo | si | Oficina Jurídica | De acuerdo a los términos de selección establecidos | De acuerdo a los términos de selección establecidos | Respetando los tiempo de selección | Según el cronograma |
| 7 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Mora en la entrega de los bienes objeto del contrato | No se satisface la necesidad de la institución dentro del término requerido | 3 | 5 | 8 | Extremo | Contratista | Solicitar la suscripción de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo de calidad de los bines a favor de la entidad Estatal y ejercer una supervisión rigurosa del cumplimiento oportuno de la entrega de los bienes a suministrar. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se haya suscrito el Acta de terminación y recibo a satisfacción del Contrato | Estructuración de Estudios Previos incluyendo la solicitud de las garantías requeridas y emisión por parte de los supervisores del contrato de informes periódicos de la verificación y cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes recibidos a satisfacción dentro del término requerido, con sus respectivos soportes | Mensual |
| 8 | General | Interno -Externo | Selección | Operacional y | Riesgo de colusión (Pacto entre dos o mas personas para perjudicar un tercero o a la institución) | Sobrecostos y celebración indebida de contratos | 1 | 3 | 4 | Bajo | Entidad | Mantener personal suficiente y actualizado en el proceso de contratación | 1 | 3 | 4 | Bajo | No | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Finalizada la elaboración de los estudios previos | Revisión y Ejecución y aplicación de la Ley de transparencia y Estatuto Anticorrupción | En el proceso de adjudicación |
| 9 | General | Externo | Ejecución | Operacionales | Ausencia de las especificaciones técnicas mínimas de los bienes suministrados e incumplimiento de las condiciones y calidad de los bienes. | No se satisface la necesidad de la Entidad, de acuerdo a las condiciones de calidad requeridas | 3 | 4 | 7 | Alto | Contratista | Solicitar la suscripción de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo | 2 | 1 | 3 | Bajo | Si | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se haya suscrito el Acta de terminación y recibo a satisfacción del Contrato | Estructuración de Estudios Previos donde se especifica, Unidad De Medida, Calidad Y Patrones De Desempeño Mínimos y Cantidad, incluyendo la solicitud de las garantías requeridas y emisión por parte de los supervisores del contrato de informes periódicos de la verificación y cumplimiento de las especifica | Mensual |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ciones técnicas de los bienes recibidos, con sus respectivos soportes | |
| 10 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Suministro de Medicamentos sin los permisos o licencias exigidos por parte de la ley (invima) o las autoridades administrativas, civiles o sanitarias, para su comercialización. | No se satisface la necesidad de la Entidad, de acuerdo a las condiciones de calidad requeridas y las obligaciones establecidas. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Solicitar la suscripción de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo, en cuanto a la calidad de los bienes suministrados | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se haya suscrito el Acta de terminación y recibo a satisfacción del Contrato | Constitución de las Garantías requeridas en los estudios precios y emisión por parte de los supervisores del contrato de informes periódicos de la verificación y cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes recibidos, con sus respectivos soportes | Mensual |
| 11 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Suministro de medicamentos vencidos o próximos a caducar. | No se satisface la necesidad de la Entidad, de acuerdo a las condiciones de calidad requeridas y las obligaciones establecidas. | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Solicitar la suscripción de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo, en cuanto a la calidad de los bienes suministrados | 2 | 2 | 4 | Bajo | No | Entidad | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se haya suscrito el Acta de terminación y recibo a satisfacción del Contrato | Constitución de las Garantías requeridas en los estudios previos y emisión por parte de los supervisores del contrato de informes periódicos de la verificación y cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes recibidos, con sus respectivos soportes | Mensual |
| 12 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Incremento de los precios o tarifas de los bienes prestados por la entidad, decretados oficialmente por el Gobierno Nacional o incrementos de impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades | Afecta el presupuesto del contratante debiendo cancelar los mayores valores decretados y afecta el valor del contrato entre las partes. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Contratista | La Entidad y el contratista están en la obligación de cumplir con las disposiciones legales que surjan durante la ejecución del contrato y lo afecten. | 1 | 2 | 3 | Bajo | No | Contratista | Desde el inicio de la ejecución del objeto contractual. | Una vez se reciba a satisfacción y/o liquide el contrato | Revisión permanente de la normatividad que rige el sector y sus antecedentes | Cada vez que el cambio de normatividad afecte la regulación pactada en el contrato |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | General | Interno | Ejecución | Operacional | Incumplimiento en la ejecución del contrato. | Afecta la ejecución del contrato | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Establecer requisitos técnicos claros y exigir el cumplimiento de las características contratadas en lo referente a los implementos Relacionados en la ficha técnica.<br><br>Solicitar la suscripción de pólizas que amparen el cubrimiento del riesgo | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Titular de la oficina gestora del proceso | Desde la estructuración de los estudios previos | Una vez se reciba a satisfacción y/o liquide el contrato | Revisión e inspección de la ejecución del contrato por parte del Supervisor del mismo | Durante el desarrollo del contrato |
| 14 | Especifico | Interno | Ejecución | Riesgos Económicos | Desacuerdos en la etapa de liquidación | Conflictos jurídicos y/o económicos | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Establecer requisitos técnicos claros en lo referente al cumplimiento de la prestación del servicio. | 2 | 3 | 5 | Medio | Si | Contratista | Con la recepción por parte del contratista del objeto del contrato | Firmada el acata de recibo a satisfacción | Seguimiento a la realización de la actividad requerida | En la finalización del contrato |
| 15 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | Responsabilidad que pueda surgir por las actuaciones –hechos u omisiones durante la ejecución del contrato | Que se inicien procesos jurídicos en contra de la entidad por hechos imputables a contratista | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Solicitar al contratista la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Contratita /Entidad EStatal | Desde el inicio de la ejecución del objeto contractual. | Hasta la liquidación del contrato | Aprobación de las garantías Constituidas | Durante la ejecución del contrato |
| 16 | General | Externo | Ejecución | De la Naturaleza | Eventos de la naturaleza fuera del control de las partes que impiden. continuar con la ejecución del contrato temporal o definitivamente | Suspensión de la ejecución del objeto contractual | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Reducir las consecuencias a través de planes de contingencia y mitigación | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Supervisor | Una vez se firma acta de inicio | Finalización del contrato | Informe del supervisor | Durante la ejecución del contrato |

## 12. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO.

***A. Garantía de seriedad de la Oferta***

*El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la Entidad Contratante por lo menos de un valor de 10% del valor de la oferta y con vigencia de 90 días contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.*

***B. Garantía de Cumplimiento***

*Las vigencias de los amparos de la presente cláusula deberán ajustarse a la fecha del acta de inicio del contrato, igualmente deberán ajustarse al suscribir las actas de suspensión, reinicio, mayores cantidades, terminación, prórrogas, adiciones, modificaciones contractuales y liquidación.*

*El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.*

*Dentro de los términos estipulados en este Contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la UTS.*

| PÓLIZA | PORCENTAJE (VALOR ASEGURADO) | VIGENCIA | PARTES |
|---|---|---|---|
| *CUMPLIMIENTO* | *20% del valor total del contrato (Incluido IVA)* | *Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.* | *Tomador: Contratista<br>Afianzado: Contratista<br>Asegurado: UTS<br>Beneficiario: UTS* |
| *PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES* | *5% del valor total del contrato (Incluido IVA)* | *Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.* | *Tomador: Contratista<br>Afianzado: Contratista<br>Asegurado: UTS<br>Beneficiario: UTS* |
| *CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES* | *10% del valor total del contrato (Incluido IVA)* | *Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.* | *Tomador: Contratista<br>Afianzado: Contratista<br>Asegurado: UTS<br>Beneficiario: UTS* |

## 13. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

El presente proceso de contratación se encuentra cobijado por los siguientes acuerdos internaciones o tratados de libre comercio vigentes para el estado colombiano:

| Acuerdo comercial | | Entidad Estatal incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| Alianza Pacifico | Chile | SI | No | No | No |
| | México | SI | - | - | - |
| | Perú | SI | No | No | No |
| Canadá | | NO | - | - | - |
| Chile | | SI | No | - | No |
| Corea | | SI | NO | - | NO |
| Costa Rica | | SI | No | No | No |
| Estados AELC | | SI | No | No | No |
| Estados Unidos | | NO | - | - | - |
| México | | NO | - | - | - |
| Triángulo Norte | El Salvador | SI | SI | No | SI |
| | Guatemala | SI | SI | No | SI |
| | Honduras | NO | - | - | - |
| Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte | | SI | No | - | No |
| Israel | | SI | - | - | - |
| Comunidad Andina | | SI | No incluye valores | No | SI |

**NOMBRES Y FIRMAS**

**JAVIER MAURICIO MENDOZA PAREDES**
Director de Investigaciones y Extensión
Unidades Tecnológicas de Santander

Proyectó aspectos jurídicos: Freddy Mauricio Flórez Pedraza – Contratista UTS – Orlando Soto Uribe Contratistas UTS
Proyecta aspectos técnicos: Leonardo Barón Páez – Contratista UTS
Realizó estudio de mercados: María Isabel Acuña Gutiérrez – Coordinador Grupo de Recursos Físicos UTS
Realizo análisis del sector: Luis Alexander Carvajal Pinzón y Cesar Gómez Lizarazo - Contratista OJ
Establece y revisa aspectos jurídicos: Olga Lucia Pineda Villamizar – Jefe Oficina Jurídica (modalidad de selección y garantías).