**ANEXO No. 4 A**
**ESTUDIO DEL SECTOR**

# "REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS A LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, AIRES ACONDICIONADOS Y UPS DE LOS ORGANISMOS DE SEGURIDAD E INTELIGENCIA DEL ESTADO CON JURISDICCIÓN EN EL DISTRITO CAPITAL Y LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA."

**BOGOTÁ, JULIO 2021**

**TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN ..... 3
2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD ..... 7
2.1 DECRETO 332 DE 2020 – VINCULACIÓN DE MUJERES ..... 7
3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR ..... 8
3.1 ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES GREMIALES DEL SECTOR ..... 9
3.2 CONTEXTO ECONOMICO ..... 10
3.3 DINÁMICA DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA¼ ..... 12
3.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB ..... 12
3.5 COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR ..... 14
3.6 TASA DE DESEMPLEO EN COLOMBIA: TOTAL NACIONAL ..... 16
3.7 INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC ..... 18
3.8 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO - TRM 2021 ..... 19
3.9 BALANZA COMERCIAL ..... 21
3.10 CONTEXTO TECNICO ..... 25
3.10.1 Aspectos Técnicos ..... 25
3.11 ASPECTOS REGULATORIOS ..... 26
4. ANALISIS DE LA DEMANDA ..... 27
4.1 Histórico de las Adquisiciones - SDSCJ ..... 27
4.2 Histórico de las Adquisiciones - Otras Entidades ..... 28
4.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC ..... 30
4.4 CAPACIDAD FINANCIERA DEL SECTOR ..... 31
4.5 INDICADORES FINANCIEROS ..... 32

## 1. INTRODUCCIÓN

Decreto 1082 de 2015 y la Guía de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios previos del sector, G-EES-02, se procedió a realizar el análisis del sector económico y de los posibles oferentes. La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas.

Que para el desarrollo de su objeto y funciones básicas, la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia en su Estructura Organizacional establecida por el Decreto 413 de 2016 cuenta con la Subsecretaría de Inversiones y Fortalecimiento de Capacidades Operativas, la cual tiene la responsabilidad de efectuar el seguimiento y control a los procesos de Contratación para la adquisición de bienes y servicios y obras orientadas al fortalecimiento de las capacidades operativas de las diferentes autoridades de seguridad, convivencia y justicia de Bogotá D.C., que cuenten con el concepto técnico de las Subsecretarías de Seguridad y Convivencia y Acceso a la Justicia, con el fin de poder implementar las políticas públicas establecidas por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Entre los proyectos de inversión de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia se encuentra el **Proyecto No 7797**, denominado: "**MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD, LA CONVIVENCIA Y LA JUSTICIA EN BOGOTÁ**", cuyo objetivo general es: "*Fortalecer el Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Computo de Bogotá C4, para aportar a que los habitantes de la ciudad puedan vivir sin miedo y recibir servicios de seguridad y emergencia con mayor calidad y oportunidad, mediante la innovación tecnológica, la transferencia de conocimiento y entrenamiento, la mejora continua y aseguramiento de la calidad y la implementación de un modelo de análisis y respuesta en tiempo real que además permita avanzar hacia la anticipación y prevención.*"

Cabe mencionar que el presente proceso de contratación está enmarcado dentro del siguiente objetivo específico del proyecto 7797[1]:

- Consolidar el modelo del C4 proyectando su crecimiento y avance hacia la anticipación, incluyendo un modelo de monitoreo y respuesta interentidades en tiempo real que en caso de presentarse incidentes complejos o de alto impacto permita dar respuesta oportuna y efectiva y aporte a la mejora continua del sistema.

De igual forma, el presente proceso de contratación que adelanta la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, para contratar el "mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos

[1] *Proyecto 7797 (Información obtenida de la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D de fecha 13-07-2020)*

a las plantas eléctricas, aires acondicionados y ups de los organismos de seguridad e inteligencia del estado con jurisdicción en el Distrito Capital y la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia*"* se encuentra enmarcado dentro de:

- **Meta Plan de Desarrollo No. 349,** que establece: "*Diseñar e implementar al 100% el plan integral de mejoramiento tecnológico para la seguridad*."
- **Meta Proyecto de Inversión No. 2,** que establece: "*Implementar un plan integral de mejoramiento del C4 y los organismos de seguridad con énfasis en tecnología, para proyectar su crecimiento, priorizar el enfoque de género y avanzar hacia la anticipación y la respuesta oportuna y efectiva a incidentes complejos o de alto impacto.*"
- **Producto PMR No. 3,** que establece: *Dotación y sostenibilidad de elementos y equipos para el fortalecimiento de los organismos de seguridad, defensa y justicia*".

Así mismo, dentro del presente proceso de contratación se incluye el **Proyecto de inversión No**. **7783**[2] **"FORTALECIMIENTO DE LOS EQUIPAMIENTOS Y CAPACIDADES DEL SISTEMA DISTRITAL DE JUSTICIA EN BOGOTÁ"**, cuyo objetivo general es: *"Fortalecer y mejorar de los equipamientos y capacidades del Sistema Distrital de Justicia para garantizar el derecho de acceso a la justicia en Bogotá".*
El presente proyecto de inversión 7783, se encuentra enmarcado en la:

- **Meta Plan de Desarrollo Distrital No. 345** que establece: *"Aumentar en un (1) los equipamientos de justicia en el Distrito y garantizar el mantenimiento de veinticuatro (24) existentes".*
- **Meta Proyecto de Inversión No. 7,** que establece: *"Garantizar el 100% de la operación y mantener los equipamientos de justicia que hacen parte del Sistema Distrital de Justicia en la ciudad".*
- **Meta Plan de Desarrollo Distrital No. 348** que establece: *"Diseñar e implementar al 100% el plan de mejoramiento de las Unidades de Reacción Inmediata – URI existentes y construcción de tres URI nuevas".*
- **Meta Proyecto de Inversión No. 2,** que establece: *"Diseñar e implementar el 100% del plan de mejoramiento de las Unidades de Reacción Inmediata – URI existentes y construcción de tres URI nuevas".*

De igual forma, se incluye el **Proyecto de inversión No**. **7765**[3] **"MEJORAMIENTO Y PROTECCIÓN DE DERECHOS DE LA POBLACIÓN PRIVADA DE LA LIBERTAD EN BOGOTÁ**", cuyo objetivo general es: *"Implementar estrategias que promuevan los derechos de las personas privadas de la libertad en Bogotá".*

El presente proyecto de inversión 7765, se encuentra enmarcado en la:

- **Meta Plan de Desarrollo No. 344,** que establece: "*Mantener el 100% de los estándares de calidad y operación en la Cárcel Distrital de Varones y Anexo de Mujeres".*
- **Meta Proyecto de Inversión No. 3**, que establece: **"***Mantener el 100% de la Cárcel Distrital de Varones y Anexo de Mujeres con estándares de calidad para brindar condiciones dignas a las personas privadas de la libertad".*

[2] *Proyecto 7783 (Información obtenida de la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D de fecha 18-06-2020)*
[3] *Proyecto 7765 (Información obtenida de la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D de fecha 15-10-2020)*

Aunado a lo anterior, mediante comunicado con radicado No. 20205410540431 del 5 de noviembre de 2020, el Brigadier General OSCAR ANTONIO GÓMEZ HEREDIA, comandante de la Policía Metropolitana de Bogotá, manifestó a la SDSCJ la necesidad de contar con el mantenimiento preventivo y correctivo con inclusión de repuestos para las plantas eléctricas, aires acondicionados y UPS, exponiendo que:

> *"Es de resaltar que las fallas energéticas más comunes son los picos de voltajes, sobretensión y cortos circuitos, este tipo de anomalías de la red eléctrica pueden afectar de manera permanente equipos eléctricos sensibles (switch, PC, DVR, sistemas de video vigilancia, servidores, enrutadores, video Wall, entre otros), ocasionando perdida de la información y daños graves a los equipos, razón por la cual la Policía Metropolitana de Bogotá a través del Grupo de Telemática – MEBOG debe garantizar la continuación de la operación de los equipos tecnológicos, para lo cual cuenta con sistemas de respaldo eléctrico, los cuales están conformados por UPS (uninterruptible power supply), planta eléctrica para la sustitución de fluido eléctrico en caso de que se presenten caídas de tensión en las líneas del proveedor de servicio y aires acondicionados para mantener una climatización acorde de los cuartos eléctricos y data center de las diferentes estaciones de policía adscritas a la Policía Metropolitana de Bogotá.*
>
> *Por lo anterior, dichos elementos deben ser sometidos a mantenimiento preventivo y correctivo con periodicidad de cada 6 meses para garantizar la operación de los mismos; además de prolongar la vida útil de los equipos del componente redundante como los elementos que están conectados a ellos."*

Así mismo, mediante memorando No. 20213310117203 del 12 de abril de 2021, la Directora de la Cárcel Distrital envía el requerimiento de mantenimiento de plantas eléctricas, UPS y aires acondicionados instalados en la Cárcel Distrital, manifestando la siguiente necesidad:

> *"Garantizar el correcto funcionamiento y operatividad de las plantas eléctricas, las UPS y aires acondicionados de la Cárcel Distrital de Varones y Anexo de Mujeres."*

Igualmente, mediante memorando radicado bajo el número 20211600148013 del 10 de mayo de 2021 y correo electrónico del 27 de mayo de 2021, suscritos por la Doctora LUZ JASMINE PINTOR RAMIREZ, Jefe de la Oficina Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Computo – C4, remite los requerimientos para el mantenimiento de las plantas eléctricas, UPS y aires acondicionados instalados en el C4, donde manifiesta lo siguiente:

> *"Actualmente el Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Computo – C4, es un complejo entramado de sistemas tecnológicos e institucionales donde se alberga la sala unificada de recepción de la línea 123, el Centro Automático de Despacho de la Policía Metropolitana de Bogotá (con su sistema de radio), el Sistema Distrital de Video Vigilancia, la Central del Sistema Distrital de Radio del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, además de las actividades propias de la Gestión Administrativa del Centro de Comando y de otros enlaces institucionales que operan también en esta edificación.*
>
> *Por lo anterior, y en aras de poder responder oportunamente a cualquier emergencia por falla o por ausencia del servicio eléctrico, se requiere contar con el mantenimiento preventivo y correctivo con inclusión de repuestos para la planta eléctrica Perkins de 500 KVA y su respectivo sistema de*

*transferencia, y así conservar los equipos en las mejores condiciones, que se garantice su funcionamiento continúo y seguro.*

*(…)*
*Por lo anterior, y en aras de poder responder oportunamente a cualquier emergencia por falla o por ausencia del servicio eléctrico que se pueda presentar en las instalaciones, y mantener la temperatura adecuada de los equipos tecnológicos y el confort del personal que labora en las instalaciones, se requiere mantener en óptimas condiciones las UPS que soportan el funcionamiento de los sistemas mencionados anteriormente, al igual que los sistemas de aire acondicionado."*

De igual forma, mediante memorando No. 20213100178473 del 9 de junio de 2021, suscrito por el Director de Acceso a la Justicia, remite requerimiento para la contratación de la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra para los sistemas de plantas eléctricas, UPS y aires acondicionados instalados en las casas de justicia propias y en la URI de Puente Aranda, indicando lo siguiente:

*"(…)*

*Como parte del desarrollo en términos de infraestructura y necesidades específicas de las Casas de Justicia, se requiere contar con un servicio de mejoramiento, mantenimiento preventivo y/o que permitan garantizar la conectividad, ventilación, almacenamiento y suministro eléctrico, representado en Plantas eléctricas, Aires Acondicionados y UPS, para Casas de Justicia y CTP.*

*Específicamente esta necesidad se puntualiza para los equipamientos (Casas de Justicia de Bosa, Ciudad Bolívar, Mártires, San Cristóbal, Usme y CTP) que son de propiedad de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia.*

*El requerimiento actual tiene por objeto estructurar los estudios previos para la contratación y prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra, para sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados.*

*Se hace necesario estructurar este proceso toda vez que los mantenimientos tanto preventivos como correctivos, son una actividad obligatoria para prolongar la vida útil de aquellos bienes que forman parte de los sistemas de contingencia de la entidad, y así se permitirá seguir garantizando la correcta operación de los funcionarios de las entidades operadores de estos equipamientos:*

*Bosa (62), Ciudad Bolívar (73), Mártires (36), San Cristóbal (54), Usme (53), y el efectivo acceso a la Justicia a los más de 323.155 ciudadanos que han asistido a estos 5 equipamientos en lo corrido del año 2019, 2020 y lo corrido del 2021. (Corte al mes de mayo)."*

Es así, que la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, en cumplimiento de las funciones establecidas en el Decreto Distrital 413 de 2016, y de las líneas de inversión de los proyectos enunciados, procedió a hacer el correspondiente estudio de mercado, para así adelantar el proceso contractual correspondiente a efectos de satisfacer la necesidad manifestada.

Teniendo en cuenta lo anterior y una vez analizadas las características técnicas de los equipos objeto del servicio solicitado, se clasificó el servicio a través de tres (3) lotes, que permitan suplir las necesidades anteriormente plasmadas, a saber:

| Lotes | Nombre |
|---|---|
| LOTE 1 | PLANTAS ELÉCTRICAS |
| LOTE 2 | UPS |
| LOTE 3 | AIRES ACONDICIONADOS |

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

El sector económico y la actividad económica que enmarca el objeto de "*Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos a las plantas eléctricas, aires acondicionados y ups de los organismos de seguridad e inteligencia del estado con jurisdicción en el distrito capital y la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia."* pertenece a dos sectores económicos, el más importante es el sector de industrias manufactureras que dentro de sus actividades económicas se encuentra el de "Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo", del cual hacen parte un gran número de empresas que realizan mantenimiento a este tipo de bienes. Así mismo, se analizará el sector de manufactura, debido a que en este proceso se debe suministrar repuestos que conlleva el mantenimiento y por consiguiente, este sector se vincula de manera transversal en este proceso, así como el sector de servicios.

### 2.1 DECRETO 332 DE 2020 – VINCULACIÓN DE MUJERES

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 3 del Decreto 332 del 2020 "*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del distrito capital",* vinculación de mujeres en la ejecución del contrato o convenio, con referencia para este proceso la rama de actividad económica es la de la industria manufacturera con un porcentaje de participación del 43,9 % para la presenta vigencia.

Con el fin de dar cumplimiento en lo dispuesto en el Decreto, se solicitó en las cotizaciones enviadas por Orfeo mediante los radicados Nos. 20214100417422, 20214100417442, 20214100417452, 20214100417502, 20214100417512, 20214100417522, 20214100417532, 20214100417542, 20214100417552 , 20214100417572, 20214100417582, 20214100417592, 20214100417602, 20214100417612, 20214100417622, 20214100417632, 20214100417642, 20214100417652, de fecha 16 de julio de 2021 y radicados , 20214100418042, 20214100418052, 202141004162, 20214100418062, 20214100418072, 20214100418082, las cuales fueron enviadas por correo, para que se informara con el porcentaje de mujeres con los que cuenta el proveedor en nómina para el desarrollo de su objeto social, de lo cual se recibieron las siguientes respuestas

- ASESORIAS Y ACABADOS AVILA SAS cuenta con el 30% de personal femenino
- RL. SUBE INGENIERIA SAS cuenta con el 25% de personal femenino.

Por lo anterior, el promedio de vinculación de mujeres para el sector económico correspondiente para el presente proceso de selección corresponde al 27.5%.

Así las cosas, para el objeto de este proceso no se cumple con lo exigido en porcentaje de vinculación de mujeres de acuerdo a la actividad económica, por lo cual deberá aplicarse lo dispuesto en el artículo 3º del Decreto 332 de 20202 que establece: "*Excepcionalmente, si la entidad u organismo distrital concluye que por la especificidad de ciertos contratos no es posible cumplir con los porcentajes en las fechas indicadas, deberá incluir en los respectivos pliegos de condiciones y estudios previos esta observación, justificando técnicamente las razones por las cuáles no es posible cumplir la meta"*.

En consecuencia, no es posible para la Entidad exigir al proponente adjudicatario el porcentaje señalado en el Decreto 332 de 2020 teniendo en cuenta el estado actual del sector para el objeto del proceso de selección pretendido.

## 3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR[4]

Mientras llega la recuperación de la construcción, las empresas que prestan servicios de instalación y reparación apuntan a otros clientes.

Las empresas que se dedican a la instalación y modernización de equipos de aire acondicionado y la refrigeración han sentido el freno de la industria de la construcción -en vivienda y centros comerciales- por la pandemia, están identificadas las oportunidades en sectores que poco a poco se han ido reactivando.

Así lo advierte Giovanni Barletta, presidente de la Asociación Colombiana de Acondicionamiento de Aire y Refrigeración (Acaire), gremio con más de 270 afiliados. Se estima que el sector genera negocios al año por US$590 millones y que, pese a la crisis, tiene opciones interesantes de crecimiento porque está atada a casi todos los sectores industriales y de comercio. Los empleos directos que genera esta actividad alcanzan los 200.000.

"Debido a la covid-19 las compañías relacionadas con servicios esenciales como la salud, vacunas, alimentos, servicios públicos como telecomunicaciones, están teniendo un gran crecimiento", explica Barletta.

Se ha visto un buen desempeño, incluso con tendencia al crecimiento, en el área de la refrigeración porque las principales actividades relacionadas con la cadena de frío no han parado. Esto se refleja en el área de la salud y de alimentos.

Por el lado del aire acondicionado y la ventilación, la expectativa es que a medida que la actividad económica se retome, empresas de otras actividades se interesen por modernizar y mejorar estos sistemas. Es el caso de hoteles, edificios de oficinas y centros de eventos, dice el presidente de Acaire, teniendo en cuenta que las autoridades de salud han dicho que equipos bien mantenidos y operados son importantes para evitar contagios.

Otra señal de las buenas perspectivas, es que Acaire realizó su feria de manera virtual con el fin de hacer negocios y exhibir innovaciones. El gremio estimó generar oportunidades de negocio cercanas a los 5 millones de dólares.

[4] https://www.portafolio.co/negocios/sector-de-aire-acondicionado-ve-oportunidades-de-544814

Yohana Alzamora, gerente general de Serviparamo, coincide con los buenos augurios para la actividad.

La demanda se contrajo en todos los sectores de la economía pero ya se está viendo una reactivación importante en el sector de salud, aeropuertos, y sector educativo. El sector más lento es el de la construcción. Tal vez este sea el que más se demore en reactivarse en los temas asociados a nuestro negocio", sostiene la empresaria.

Daikin, otra empresa del sector, ha apostado por los nuevos productos. Asegura en nueva normalidad hospitales, escuelas, entidades bancarias y hoteles, por citar algunos ejemplos, buscan ofrecer ambientes seguros. De ahí, asegura, la importancia de sistemas de aire acondicionado y dispositivos purificadores.

En ese sentido, dice, a través de su red de distribuidores, ofrece soluciones existentes en el mercado, que son vitales para los planes de reapertura y alternativas de valor para mejorar la calidad del aire interior.

Es preciso señalar, que el mantenimiento de estos equipos debe ser realizado y supervisado por personas expertas en el tema ya que el mal uso de estos podrían generar consecuencias y en muchos casos la pérdida total de un equipo costos. Realizar una revisión general de los aires acondicionados, plantas eléctricas y UPS, es importante debido a que se evita el riesgo tanto para las personas que lo manipulan como para los mismos equipos, por ello; es indispensable que el mantenimiento de maquinaria y equipos hagan parte de la política de una empresa.

***Beneficios de un adecuado Mantenimiento***

- Mayor producción
- Menores accidentes de trabajo
- Mayor vida útil a equipos y maquinarias
- Mejora las condiciones laborales al trabajador
- Menores pérdidas para la empresa

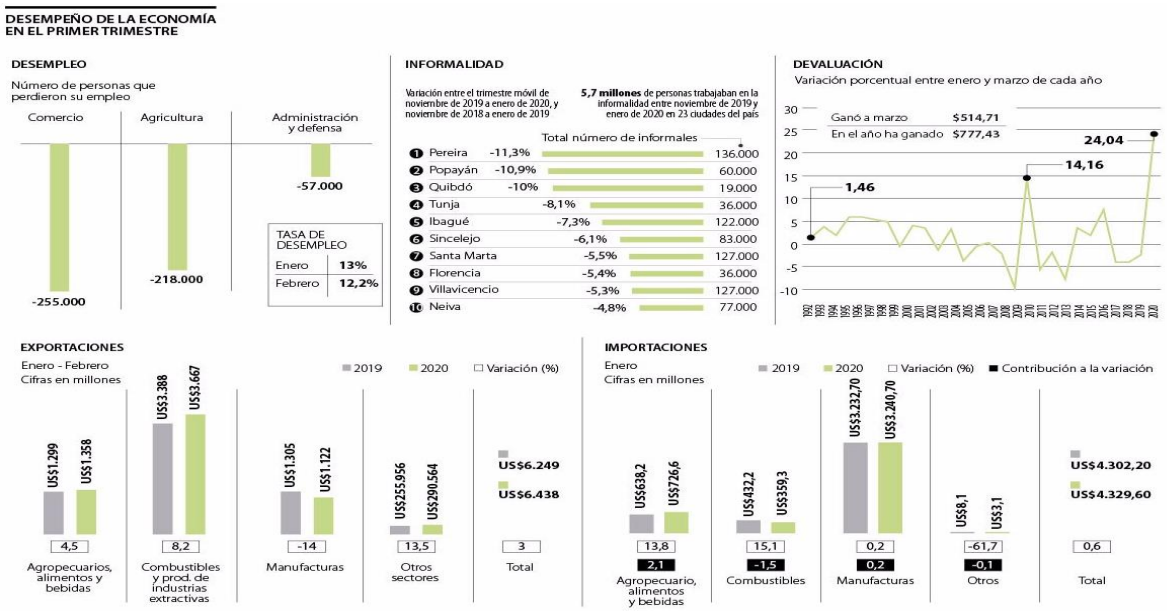
## 3.1 ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES GREMIALES DEL SECTOR

- ✓ Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración (ACAIRE): Acaire es una entidad gremial representativa del sector acondicionamiento del aire, la refrigeración y ventilación en Colombia, con más de 30 años trabajando por las empresas, profesionales y usuarios del área.
- ✓ Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO): Es una entidad gremial, de carácter permanente, sin ánimo de lucro, encargada de Representar al sector comercio y servicios.
- ✓ Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI): Es una entidad sin ánimo de lucro, actualmente es el gremio económico más representativo de la plataforma productiva colombiana.
- ✓ Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE): Es una sociedad global de ingenieros con más de 56,000 miembros de 100 países, el cual participan en la promoción de proyectos de investigación que son fuente de conocimiento y mejora en la vida cotidiana como contribución a una mejor calidad de vida para la humanidad. La membresía de ASHRAE está abierta para cualquier persona que esté vinculada con industria de la refrigeración, el aire acondicionado, la ventilación o la calefacción. ASHRAE es único porque sus miembros vienen de

una amplia gama de disciplinas relacionadas con la climatización y el aire. Cerca de 54,000 personas son miembros a nivel mundial, provenientes de más de 100 países.

## 3.2 CONTEXTO ECONOMICO

### VARIABLES ECONOMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR[5]




El PIB colombiano se contrajo en -6,8% en 2020, producto de la pandemia del coronavirus.

Anualmente, cuatro ramas de actividad económica cerraron 2020 con comportamientos positivos: El sector agropecuario (2,8%), actividades financieras y de seguros (2,1%), actividades inmobiliarias (1,9%) y, administración pública (1%).

Por otro lado, las actividades que más contribuyeron a la contracción fueron: Comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (-15,1%), construcción (-27,7%) y, explotación de minas y canteras (-15,7%), que sumadas aportaron -5,8 puntos porcentuales dentro del resultado general.

La cifra de contracción está en línea con las expectativas de los gremios, que esperaban que la caída sería de (-7%), así como de las expectativas de Fedesarrollo (-7%) y del Banco de la República (-7,2%).

[5] http://www.andi.com.co/

El Viceministro Técnico de Hacienda, Juan Pablo Zárate, indicó en marzo de 2020 que el coronavirus cambió el panorama económico hacia un escenario de alta incertidumbre y obligó a implementar medidas que frenaron el dinamismo, causando recesión. "*Cuando nos reunimos para presentar el plan financiero en febrero pensábamos que el crecimiento de la economía colombiana podía ser de 3,7%, pero una vez se han presentado estos choques hemos revisado nuestro pronóstico de crecimiento, que estará inmerso en el Marco Fiscal de Mediano Plazo y que es una parte fundamental de las proyecciones fiscales, a una caída del PIB de 5,5%",* comentó.

En ese sentido, aseguró que los efectos de la COVID son complejos, que afectan por un lado los ingresos del Gobierno y por otro aumentan los gastos. "*Los disminuye en la medida que hay menor crecimiento y menores ingresos tributarios*", indicó. Y agregó que por el lado del gasto se han requerido mayores esfuerzos en materia de salud y en ayudas a la población vulnerable, que ha perdido ingresos, y se han brindado apoyos al sector productivo.

Asimismo, el Gobierno puso metas de déficit fiscal de 8,2 % del PIB del 2020 y 5,1% en 2021. *"La suspensión de la regla no implica que no se tengan restricciones presupuestales y queremos dejar en claro que esos valores solo se podrán mover por dos motivos: porque tengamos unos ingresos muy inferiores en un momento donde hay mucha incertidumbre frente a la pandemia o porque tengamos gastos relacionados por los efectos directos de la misma",* dijo el viceministro.

En el 2021, el Gobierno espera que el déficit de cuenta corriente se corregirá a 3,7% del PIB por mayores precios de los commodities (El petróleo, el oro, el cobre y el café son algunos ejemplos), siendo financiado principalmente por la inversión extranjera directa.

De igual forma, indicó que en línea con el repunte económico que se espera en el 2021, los ingresos fiscales crecerían 12%, mientras que el gasto producto de la emergencia por la pandemia se reducirá significativamente y la deuda pública caería.

En todo caso, Zárate precisó que muchos de los efectos de la pandemia serán duraderos y ya se está contemplando en el Marco Fiscal de Mediano Plazo. *"Nuestras proyecciones, con eso en mente, implican crecimientos cercanos al 5% en los próximos años",* añadió.

Sobre el déficit de cuenta corriente señaló que, espera que sea de menos del 3% al final de la década. No obstante, aclaró que una vez hayan pasado los efectos de la pandemia, el cumplimiento de las metas de déficit de la Regla Fiscal requiere la realización de una reforma fiscal de al menos el 2% del PIB.

### 3.3 DINÁMICA DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA[6]

El 2020 inició mostrando una dinámica positiva en términos de productividad, estando en línea con las expectativas que apuntaban a que ese año sería el de la consolidación del crecimiento de la economía, tal y como se preveía desde 2019.

De acuerdo con el grupo de estudios económicos de Bancolombia, la actividad productiva en Colombia presentó una variación estimada de 2,47% en el primer trimestre del año.

*"Este resultado pone de manifiesto que el presente año arrancó con una dinámica importante"*, dijo la firma en un informe publicado.

En Colombia, la actividad productiva del 2020 toco fondo en el mes de abril a causa del confinamiento preventivo ante la COVID – 19 y comenzó a repuntar en mayo, en línea con el relajamiento gradual del aislamiento obligatorio. La recuperación, heterogénea entre sectores y regiones habría continuado en junio y la primera mitad de julio. Sin embargo, el temor generalizado por un posible regreso al confinamiento podría interrumpir el proceso de reactivación económica.

La evidencia de otros países que han estado regresando a la normalidad, indica que se puede controlar el contagio sin confinamientos generalizados. Aplicar lo aprendido en estos meses en términos de protocolos sanitarios, realización de pruebas, rastreo y aislamiento selectivo, permitirá mantener la reactivación económica. Se espera que en la medida que se avance hacia el desconfinamiento, los avances en los proyectos de infraestructura permitan respaldar un aumento en el crecimiento, previsto en un 3,6 %.

Particularmente, el sector educativo en todas sus formas y modalidades tuvo que generar y diseñar estrategias para poder mantener la continuidad de sus servicios y como resultado, es uno de los sectores que menor variación negativa ha presentado dentro del contexto nacional. Para el segundo trimestre de 2020, la tasa de crecimiento del sector educación fue del 1,2% respecto al mismo periodo en 2019, sin presentar variación entre el primer y segundo trimestre del año, en un escenario donde la mayoría de los sectores han presentado decrecimientos.

### 3.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB[7]

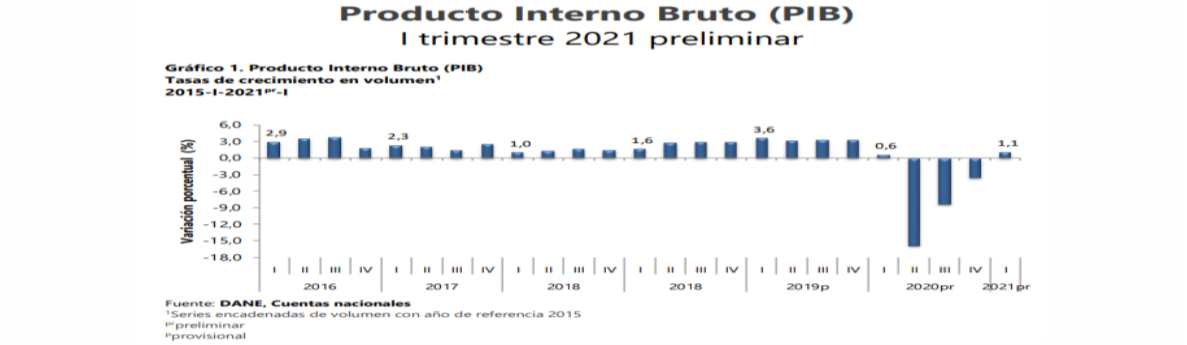
**Información I trimestre 2021**

En el primer trimestre de 2021, respecto al mismo periodo del año 2020, el crecimiento del Producto Interno Bruto fue de (1,1%). Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

---

[6] MINCIT, Oficina de Estudios Económicos, Informe económico del primer semestre de 2019 http://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-economicos/informes-macroeconomicos/2019/informe-economico-02/oee-mab-informe-economico-primer-semestre-2019.pdf.aspx; https://www.portafolio.co/economia/gobierno-espera-contraccion-economica-del-5-5-este-ano-por-la-covid-542144 https://www.dinero.com/economia/articulo/economia-de-colombia-en-segundo-trimestre-de-2020/290910

[7] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim21_producion_y_gasto.pdf




- Industrias manufactureras creció 7% y contribuyó con 0,9% 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 crecieron 3,5% y contribuyeron con 0,5% puntos porcentuales a la variación anual.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció 3,3% y contribuyó con 0,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el PIB en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 2,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción creció 17,0%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores creció 11,1%.
- Explotación de minas y canteras creció 6,8%.

**Valor agregado por actividad económica**

**Tasas de crecimiento en volumen¹ 2021pr— Primer trimestre**

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen¹ 2021%pr primer trimestre.**

| | TASAS DE CRECIMIENTO | | |
|---|---|---|---|
| | SERIE ORIGINAL | | SERIE CORREGIDA DE EFECTO ESTACIONAL Y CALENDARIO |
| ACTIVIDAD ECONOMICA | ANUAL | ANUAL CORRIDO | TRIMESTRAL |
| | 2021pr- I / 2020p-I | 2021pr / 2020p | 2021pr – I / 2020pr – IV |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 3,3 | 2,6 | 1,8 |
| Explotación de minas y canteras | -15,0 | -16,0 | 6,8 |
| Industrias manufactureras | 7,0 | -7,7 | 3,3 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | -1,3 | -2,6 | 0,7 |

| | TASAS DE CRECIMIENTO | | |
|---|---|---|---|
| | SERIE ORIGINAL | | SERIE CORREGIDA DE EFECTO ESTACIONAL Y CALENDARIO |
| ACTIVIDAD ECONOMICA | ANUAL | ANUAL CORRIDO | TRIMESTRAL |
| Construcción | -6,0 | -25,8 | 17,0 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | -0,8 | -15,2 | 5,5 |
| Información y comunicaciones | 2,6 | -2,6 | 4,9 |
| Actividades financieras y de seguros | 4,9 | 2,1 | 1,1 |
| Actividades inmobiliarias | 1,7 | 1,9 | 0,6 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | 1,5 | -4,3 | 3,4 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 3,5 | 0,7 | -0,9 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 7,6 | -11,5 | 11,1 |
| Valor agregado bruto | **1,0** | **-6,8** | **3,3** |
| Total impuestos menos subvenciones sobre los productos | 1,6 | -6,0 | 1,4 |
| Producto Interno Bruto | **1,1** | **-6,8** | **2,9** |

Fuente: DANE, cuentas nacionales

### 3.5 COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR[8]

En el primer trimestre de 2021pr, el valor agregado de la actividad de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento y, alojamiento y servicios de comida decrece -0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p, Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece -11,1%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece -7,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento y, alojamiento y servicios de comida crece 5,5% en su serie corregida de efecto estacional y calendario; comportamiento explicado por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 5,4%.

[8] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim21_producion_y_gasto.pdf

- Alojamiento y servicios de comida crece 6,5%.

**Comercio al por mayor y al por menor Tasas de crecimiento en volumen 2021 — Primer trimestre**

| | TASAS DE CRECIMIENTO | |
|---|---|---|
| | SERIE ORIGINAL | SERIE CORREGIDA DE EFECTO ESTACIONAL Y CALENDARIO |
| ACTIVIDAD ECONOMICA | ANUAL | TRIMESTRAL |
| | 2021pr- I / 2020p-I | 2021pr - I / 2020pr – IV |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | 6,9 | 5,0 |
| Transporte y almacenamiento | -11,1 | 5,4 |
| Alojamiento y servicios de comida | -7,7 | 6,5 |
| Comercio al por mayor y al por menor[1] | **-0,8** | **5,5** |

Fuente: DANE, Cuentas nacionales pr preliminar

**Cuadro resumen: Principales indicadores económicos**

| | Periodicidad | Unidades | Fecha último dato | Último dato disponible | Dato anterior | Un año atrás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PIB (precios constantes) 1/ | Trimestral | Var. % anual | Mar-21 | 2,05 | -3,45 | 0,02 |
| Índice de producción industrial (IPI) 2/ | Mensual | Var. % anual | May-21 | 8,57 | 63,91 | -26,37 |
| Tasa de desempleo | Mensual | % | May-21 | 15,63 | 15,05 | 21,38 |
| Inflación al consumidor (IPC) 3/ | Mensual | Var. % anual | Jun-21 | 3,63 | 3,30 | 2,19 |
| TRM (viernes) 4/ | Diaria | Pesos | Jul-23-21 | $ 3.866,86 | $ 3.809,07 | $ 3.660,15 |
| **Tasas de interés** | | | | | | |
| Tasa de intervención | | | sep-28-20* | 1,75 | 2,00** | 4.25 |
| DTF 5/ | Semanal | | Jul-23-21 | 1,91 | 1,91 | 3,29 |
| **Agregados monetarios*** ** | | | | | | |
| Base monetaria | Semanal | Var. % anual | Jul-09-21 | 13,79 | 16,38 | 17,85 |
| M3 6/ | Semanal | Var. % anual | Jul-09-21 | 7,55 | 6,52 | 16,09 |
| **Cartera *** ** | | | | | | |
| En moneda total | Semanal | Var. % anual | Jul-09-21 | 2,42 | 2,11 | 8,94 |
| En moneda legal | Semanal | Var. % anual | Jul-09-21 | 3,28 | 3,02 | 9,23 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En moneda extranjera 7/ | Semanal | Var. % anual | Jul-09-21 | -16,93 | -18,10 | 2,82 |
| **Sector externo** | | | | | | |
| Cuenta corriente | Trimestral | US$ millones | Mar-21 | -3.633,29 | -3.098,01 | -2.540,83 |
| | | % PIB | | -4,81 | -4,03 | -3,48 |
| Deuda externa | Mensual | US$ millones | Abr-21 | 157.171,87 | 153.572,84 | 144.218,16 |
| | | % PIB | | 51,93 | 50,74 | 53,05 |
| Saldo de reservas internacionales netas 8\ (p) | Mensual | US$ millones | Jun-21 | 58.917,31 | 59.143,96 | 56.623,49 |
| **Situación fiscal: superávit (+) o déficit (-)** | | | | | | |
| SPC 9/ | Trimestral | % PIB | Dic-20 | -2,50 | -2,90 | -3,10 |
| GNC | Trimestral | % PIB | Dic-20 | -1,80 | -3,00 | -1,30 |

* Fecha de entrada en vigencia de la modificación.
** Tasa definida el 31 de agosto de 2020.
1/ Desde el primer trimestre de 2018 el DANE estableció cambios en la Metodología, un nuevo año base (Base 2015) de las Cuentas Nacionales,
La información corresponde al PIB (precios constantes) son series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.
2/ Corresponde al IPI total. El DANE rediseño la metodología de la muestra mensual manufactura. La nueva base del índice de producción industrial es promedio mensual del año 2018=100 Encuesta mensual manufacturera con enfoque territorial EMMET.
3/ A partir del cálculo de inflación de enero de 2019 el DANE realizó cambios metodológicos en la medición del IPC tales como: cambio de base dic/2018=100, Actualización de canasta y de ponderaciones.
4/ El dato de un año atrás corresponde al 24 de julio de 2020. El dato anterior corresponde al 16 de julio de 2021.
5/ Se refiere a la fecha de cálculo. La vigencia de la tasa DTF es del lunes siguiente a domingo.
6/ Bonos = A partir de la semana del 9 de diciembre de 2016 se incluyen en toda la serie los bonos denominados en pesos emitidos en el exterior por Findeter en 2014.
A partir de las estadísticas con corte a agosto 28 / 2020 se excluyeron de los agregados monetarios los CDT y los bonos en poder del Banco de la Republica y se reprocesaron las series desde marzo 27/2020 hasta la fecha.
7/ Se excluyen las variaciones originadas por tipo de cambio.
8/ A partir del 4 de junio de 2019 los recursos en dólares del Gobierno en el Banco de la República se registran en cuentas diferentes a las de las reservas internacionales, y a partir del 17 de diciembre de 2019, la totalidad de los recursos en moneda extranjera del Gobierno en el Banco de la República se contabilizan por fuera del balance del Banco, por tanto, no hacen parte de las reservas internacionales. El Banco de la República aumentó las reservas internacionales mediante la compra directa de USD 2.000 millones al Gobierno Nacional el 4 de mayo de 2020.
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/reservas-internacionales-del-banco-republica
(p) provisional.
9/ SPC: Sector público consolidado. Comprende SPNF, balance cuasifiscal del Banco de la República, balance de Fogafin y costos de reestructuración del sistema financiero.
*** Las cifras de agregados monetarios y crediticios, se presentan de acuerdo con la información financiera recibida de los Establecimientos de Crédito. Estas entidades están registrando bajo NIIF a partir de enero de 2015. Se puede perder la compatibilidad frente a cifras anteriores, por cambios de metodología. Cifras Provisionales.

El PIB y el IPI, muestran la tendencia al alza como consecuencia de la reactivación de la economía por la reanudación de actividades de industrias, empresas y establecimientos de comercio.

Igualmente, la tasa de desempleo aumentó en mayo, debido a las cuarentenas y restricciones que se vivieron en el país, por la tercera ola de contagios del covid-19.

El IPC aumento en junio, debido al alza en la demanda de los productos por la suspensión de las cuarentenas y restricciones que se vivieron en el país, por la tercera ola de contagios del covid-19.

### 3.6 TASA DE DESEMPLEO EN COLOMBIA: TOTAL NACIONAL[9]

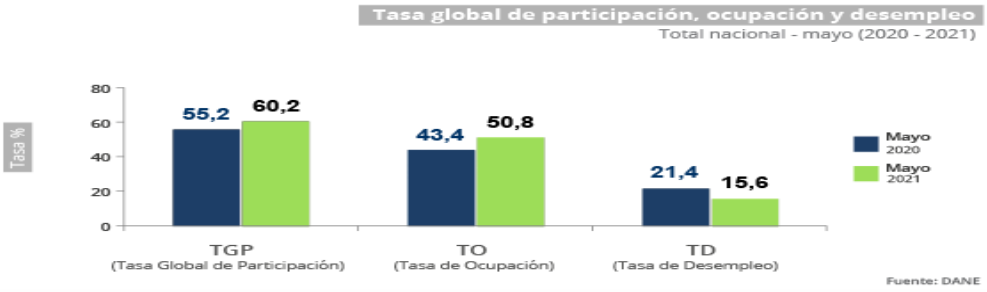
El histórico de la tasa de desempleo en Colombia, nos muestra que la economía colombiana a partir del año 2016, presenta una desaceleración permanente la cual afecta de manera directa la generación de empleo, en especial en el comercio.

[9] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_may_20.pdf

**Tasa de desempleo 2020**

Para el 2020, la tasa de desempleo del total nacional fue 15,9%, lo que significó un aumento de 5,4 puntos porcentuales frente al año anterior (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 59,2%, lo que representó una reducción de 4,1 puntos porcentuales frente al 2019 (63,3%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 49,8%, presentando una disminución de 3,7 puntos porcentuales respecto al 2019 (56,6%).

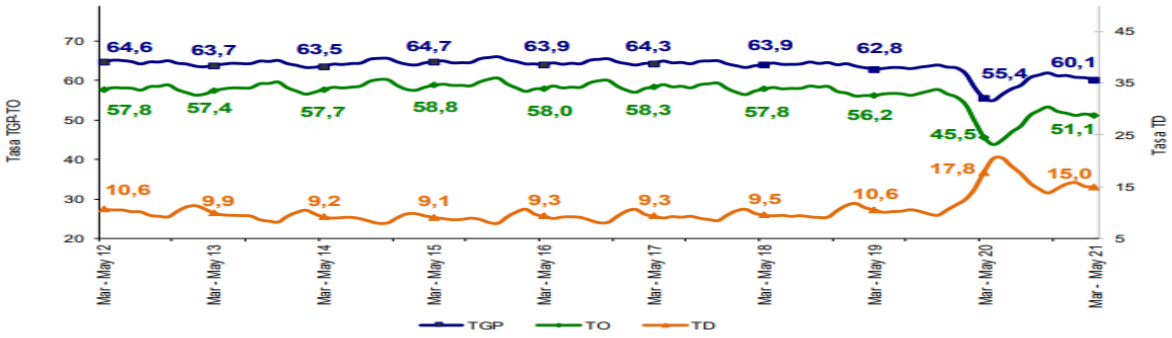
**Tasa de desempleo mayo 2021**




Para el mes de mayo de 2021, la tasa de desempleo fue 15,6%, lo que significó una reducción de 5,8 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (21,4%). La tasa global de participación se ubicó 60,2%, lo que representó un aumento de 5,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2020 (55,2%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 50,8%, presentando un aumento de 7,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2020 (43,4%).

**Tasa de desempleo trimestre móvil marzo - mayo 2021**

**Gráfico 4. Tasa global de participación, ocupación y desempleo**
**Total nacional**
**Marzo - mayo (2012 - 2021)**




**Fuente:** DANE, GEIH.

Para el trimestre móvil marzo - mayo de 2021, la tasa de desempleo fue 15,0%, lo que significó una disminución de 2,8 puntos porcentuales frente al mismo trimestre móvil del año anterior (17,8%). La tasa global de participación se ubicó 60,1%, lo que representó un aumento de 4,7 puntos porcentuales frente al mismo periodo de 2020 (55,4%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 51,5%, presentando un aumento de 5,6 puntos porcentuales respecto al mismo trimestre móvil del 2020 (45,5%).

### 3.7 INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC[10]

Es una medida del cambio (variación) en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares – ENPH, que el DANE realiza cada 10 años. La última se realizó entre julio de 2016 y julio de 2017.

El IPC sirve fundamentalmente para:

- Medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta y con esto, de los periodos de inflación o deflación (inflación negativa).
- Comparar la economía colombiana con la de otros países.
- Entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla.

**Los cambios metodológicos para determinar el IPC en 2021**

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el 2020, continúo aplicando las modificaciones a la metodología para determinar el IPC implementadas en el 2019 (incluyó por ejemplo a los hogares unipersonales y, por otro lado, se analizó el IPC sobre 38 ciudades ampliando la cobertura de los grupos poblacionales).

El Índice de Precios al Consumidor – IPC, se ubicó al cierre de 2020 en 1,61%. Los mayores aportes a la variación anual se registraron en sectores como: salud (4,96%); alimentos y bebidas no alcohólicas (4,80%); restaurantes y hoteles (3,43%); bebidas alcohólicas y tabaco (2,61%); bienes y servicios diversos (2,52%) y, por último, alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,81%).

[10] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_jun21.pdf

**Índice de Precios al Consumidor (IPC) junio de 2021**

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2020 - 2021 (junio)

| IPC | Junio | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 |
| IPC total | -0,05 | -0,38 | 3,13 | 1,12 | 3,63 | 2,19 |

Fuente: DANE

El IPC para el mes de junio de 2021, registró una variación de (-0,05%) en comparación con mayo de 2021. Diez (10) de las doce (12) divisiones de gasto se ubicaron por encima del promedio nacional (-0,05%), así: restaurantes y hoteles (0,68%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,35%), bienes y servicios diversos (0,27%), bebidas alcohólicas y tabaco (0,24%), salud (0,23%), transporte (0,10%), alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,06%), recreación y cultura (0,05%), prendas de vestir y calzado (0,02%) y por último, educación (0,00%). Dos (02) de las doce (12) divisiones de gasto se ubicaron por debajo del promedio nacional, así: información y comunicación (-0,27%) y por último, alimentos y bebidas no alcohólicas (-1,02%).

### 3.8 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO - TRM 2021[11]

El dólar dio tregua ayer y bajó más de $16, después de tocar máximos del año durante cinco jornadas consecutivas, en las que se mantuvo por encima de $3.900.

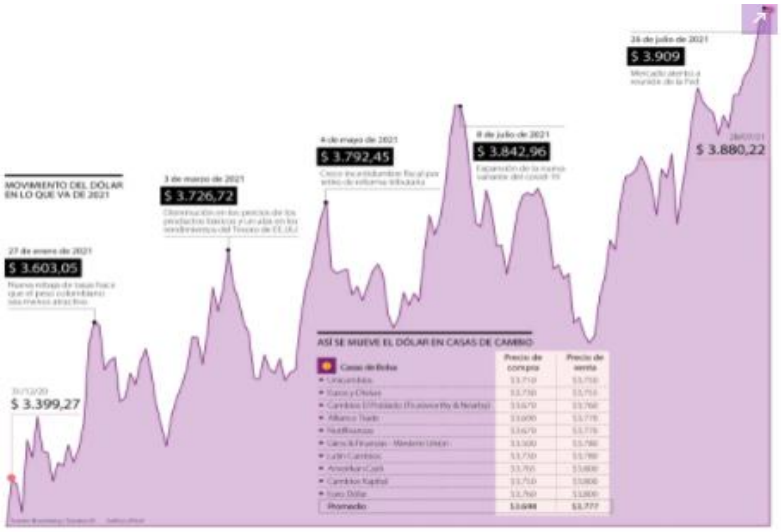
A pesar del alza de la tasa oficial, la divisa se vende a $3.777 en promedio en las casas de cambio; esto significa $141,49 por debajo de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que manejan los bancos y que para la más reciente jornada se ubicó en $3.918,49.

Los locales que venden la divisa al precio más bajo son Unicambios, a $3.750; Euros y Divisas, a $3.755; Cambios El Poblado, a $3.760; y Alliance Trade y Nutifinanzas, a $3.770. Los que más caro ofertan la moneda son Euro Dólar, Cambios Kapital y Amerikan Cash, a $3.800; y Giros & Finanzas, a $3.780.

Para Martha del Pilar Martínez, presidente de la Asociación Colombiana de Profesionales del Cambio (Asoprocambios), “pese a que nuestro mercado se mueve entre la oferta y la demanda, no es ajeno a un alza tan significativa de la tasa de cambio como lo hemos visto durante la última semana”.

[11] https://www.larepublica.co/finanzas/el-dolar-en-las-casas-de-cambio-esta-141-por-debajo-del-precio-oficial-en-los-bancos-3207958

La líder del gremio destacó que el aumento más importante en los puntos de cambio se presentó este martes, “aunque el fenómeno predominante es que no hay mayor demanda, lo cual puede devolverle estabilidad a la divisa, tendencia que se venía evidenciando meses atrás”.




Una de las prácticas que se acentuaron durante las protestas de abril y que se mantienen en menor medida actualmente es la intención de adquirir la moneda estadounidense como una forma de conservar el valor del dinero, ante una mayor devaluación del peso colombiano.

Según datos recopilados por Bloomberg, la moneda local es la más devaluada dentro de las emergentes en julio con una caída de 3,92%. Le siguen el peso chileno, con -3,60%; el peso filipino, con -3,14%; y el rand sudafricano, con -3,11%

Según un estudio de Corficolombiana, si bien todas las monedas emergentes se han debilitado frente al dólar, aquellas que han iniciado el proceso de normalización de la política monetaria han sido más resilientes frente a una mayor aversión al riesgo de los inversionistas.

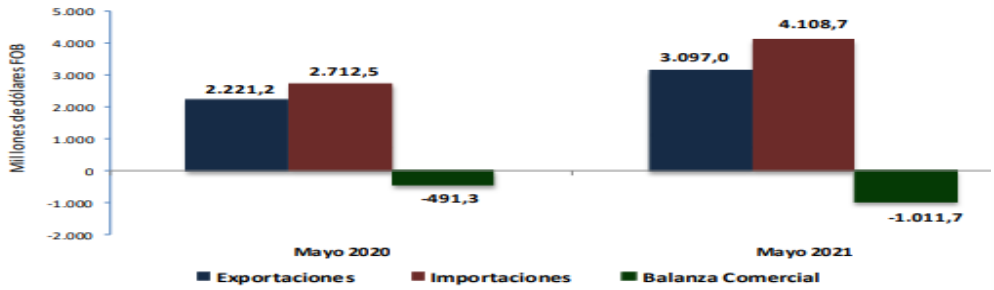
La divisa cerró a $3.902

Luego de varios días tocando máximos del año, la moneda recortó ganancias y cerró a $3.902 en promedio, lo que representó una caída de $16,23 frente a la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que para la jornada se ubicó en $3.918,49. Entre las razones de este descenso se encuentra la decisión de la Reserva Federal de mantener la tasa de interés de referencia cercana a cero. El presidente de la Fed, Jerome Powell, aseguró que “la economía continúa progresando a pesar de las preocupaciones sobre la propagación de la pandemia”.

### 3.9 BALANZA COMERCIAL[12]

En mayo de 2021, se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$ 1.011,7 millones FOB, mientras que en mayo de 2020 se presentó un déficit de US$ 491,3 millones FOB.

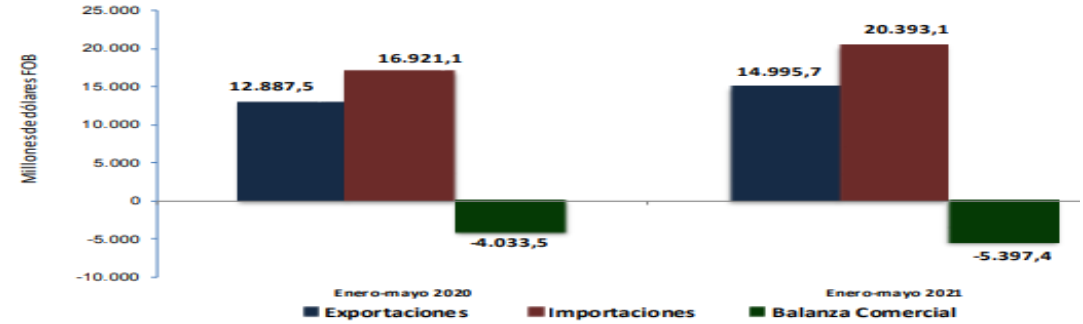
**Gráfico 4. Balanza comercial**
**Mayo (2020-2021) P**




**Fuente:** DIAN-DANE (IMPO)
P: Cifra preliminar

En el periodo enero-mayo 2021, se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$5.397,4 millones FOB, en el mismo periodo 2020 se presentó un déficit de US$4.033,5 millones FOB.

**Gráfico 6. Balanza comercial**
**Enero-mayo (2020-2021) P**




**Fuente:** DIAN - DANE (IMPO)
P: Cifra preliminar

En el periodo enero-mayo 2021, las importaciones colombianas fueron de US$21.729,97 millones CIF y registraron un aumento de 21,7%, frente al mismo periodo de 2020.

En el periodo enero-mayo 2021 los países de origen que contribuyeron principalmente al aumento de las importaciones colombianas fueron: China (42,0%) y Brasil (32,2%), con una contribución conjunta de 10,2

[12] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial

puntos porcentuales, mientras que las importaciones desde Ecuador (-8,9%) contribuyeron con 0,2 puntos porcentuales negativos.

En el periodo enero-mayo 2021, las exportaciones colombianas suman US$ $14.995,7 millones FOB y registraron un aumento de 16,4%, frente al mismo periodo de 2020.

Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas, con una participación de 29,2% en el valor total exportado; le siguieron en su orden de participación: China, Panamá, Brasil, Ecuador, India y Perú.

Los países de destino que contribuyeron principalmente al aumento de las exportaciones colombianas en el periodo enero-abril 2021 fueron Estados Unidos y China aportando en conjunto 9,1 puntos porcentuales, mientras que las exportaciones a México aportaron 2,0 puntos porcentuales negativos.

**Importaciones mayo 2021**

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2021, las importaciones fueron US$ 4.372,2 millones CIF y presentaron un aumento de 52,0% con relación al mismo mes de 2020 (US$ 2.877,3 millones CIF). Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 59,4% en el grupo de Manufacturas.

En mayo de 2021, las importaciones de Manufacturas participaron con 77,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por productos Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,9%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 7,6% y otros sectores 0,2%.

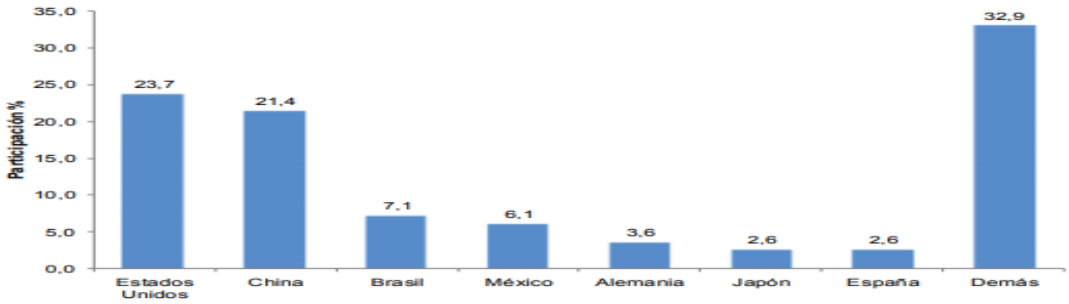
**Importaciones según origen**

En mayo de 2021, las importaciones de Colombia originarias de Estados Unidos participaron con 23,7% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde, China, Brasil, México, Alemania, Japón y España.

En mayo de 2021 en comparación con mayo de 2020, la contribución más importante se presentó en las compras originarias en Estados Unidos (36,7%) y China (39,1%) al aportar en conjunto 18,8 puntos porcentuales a la variación total del mes. En contraste, las importaciones desde Ecuador (-29,5%) aportaron 0,6 puntos porcentuales negativos a dicha variación.

El aumento en las importaciones originarias de Estados Unidos en mayo de 2021 en comparación con mayo de 2020 se explicó por las mayores compras de gasolina para motores y otros aceites ligeros (110,3%).

**Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen Mayo 2021ᵖ**




**Fuente:** DIAN - DANE (IMPO)
ᵖᶜ Cifra preliminar

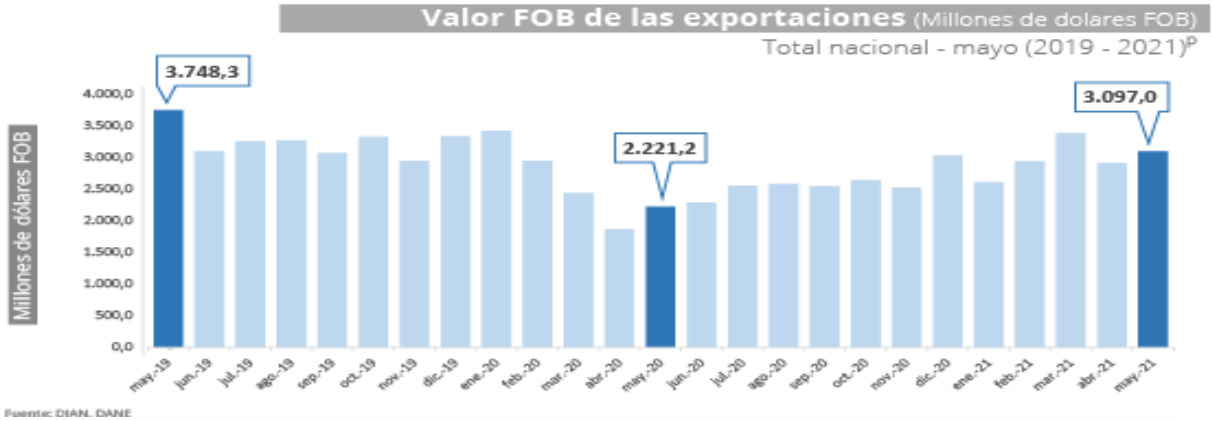
**Exportaciones Mayo 2021**

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE*4* y la DIAN, en mayo de 2021 las ventas externas del país fueron US$ 3.097,0 millones FOB y presentaron un aumento de 39,4% en relación con mayo de 2020 (US$ 2.221,2 millones FOB); este resultado se explicó principalmente por el crecimiento de 66,5% en las ventas externas de Combustibles y productos de las industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 51,3% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Manufacturas con 17,2%, Agropecuarios, alimentos y bebidas 22,2%, y otros sectores con 9,3%.

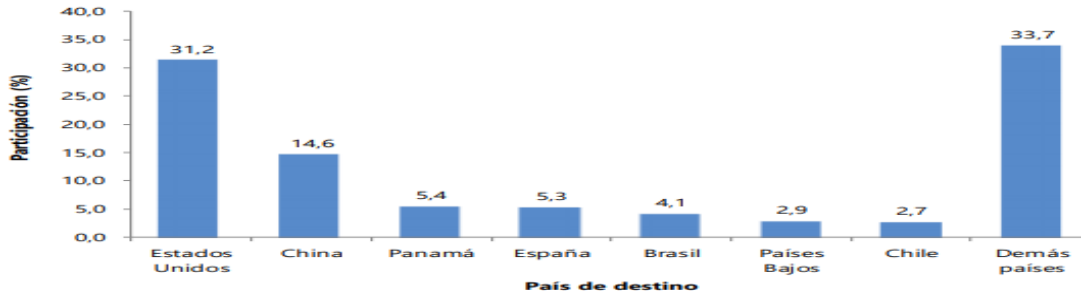
En mayo de 2021, se exportaron 15,3 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 16,1% frente a mayo de 2020.

**Valor FOB de las exportaciones (Millones de dólares FOB) Total Nacional Mayo (2019-2021).**




**Exportaciones según destino**

**Gráfico 2. Distribución porcentual del valor FOB de las exportaciones según país de destino. Mayo 2021P**




**Fuente:** DIAN - DANE (EXPO)
P Cifra preliminar

En mayo, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas con una participación de 31,2% en el valor FOB total exportado; le siguieron en su orden las participaciones de: China, Panamá, España, Brasil, Países Bajos y Chile.

En mayo de 2021 en comparación con mayo 2020, el crecimiento en las ventas a Estados Unidos y China aportaron 21,0 puntos porcentuales a la variación total de las exportaciones (39,4%). En contraste, las ventas externas a India contribuyeron con 1,3 puntos porcentuales negativos.

En mayo de 2021, el aumento en las exportaciones a Estados Unidos se explicó principalmente por las mayores ventas externas de Aceites de petróleo crudos (98,5%), en comparación con mayo de 2020.

En mayo de 2021 en comparación con mayo de 2020, la caída de las exportaciones a India fue explicada principalmente por las menores ventas externas de Otras variedades de hulla (-100,0%).

### 3.10 CONTEXTO TECNICO

#### 3.10.1 Aspectos Técnicos

Para la entidad es de vital importancia el funcionamiento de las herramientas tecnológicas tanto para el servicio operativo como administrativo, por lo anterior es inadmisible que se presenten fallas en el sistema de respaldo eléctrico compuestos por **Plantas Eléctricas, UPS y Aires Acondicionados**. Los elementos antes mencionados debido al uso continuo presentan deterioro y desgaste en sus piezas principales, lo cual podría ocasionar apagones, daños y mal funcionamiento en los equipos sensibles a sobre tención, picos de voltajes y cortos circuitos. En cumplimiento del numeral 1, del artículo 2.2.1.2.1.2.1.del Decreto 1082 de 2015. Los aspectos técnicos mínimos que caracterizan el bien requerido por la entidad para la ejecución del objeto contractual se encuentran en el numeral 2.4 Especificaciones Técnicas del estudio previo.

- Mantenimiento de las plantas Eléctricas:

Las plantas eléctricas deben estar en correcto funcionamiento así no se usen frecuentemente, para tener la confiabilidad de que funcionarán en el momento de un corte de energía, garantizando la continuidad del suministro de energía y evitar riesgos o pérdidas por paradas no deseadas en las actividades.[13]

Beneficios del Mantenimiento de Plantas Eléctricas:

- ✓ Contar con equipos confiables cuando sea requerido.
- ✓ Monitorear el estado de los equipos de respaldo.
- ✓ Contar con un mantenimiento integral de los equipos.

- Mantenimiento de UPS

Mantenimiento preventivo de UPS, Consta de una Revisión de parámetros iniciales de los equipos, una limpieza integral del equipo tanto de tableros electrónicos como de baterías, medición de parámetros finales del equipo y finalmente emitimos un informe técnico con las recomendaciones avaladas en los reportes obtenidos, tener en cuenta que el mantenimiento de UPS debe ser programa y en horas no laborales para afectar en un porcentaje mínimo la operatividad de su datacenter. Además de este mantenimiento preventivo, el mantenimiento correctivo también es sumamente importante ya que corrige cualquier tipo de daño que exista y así garantizar el correcto funcionamiento de los equipos que viene respaldando.

- Mantenimiento de Aires Acondicionados

Algunos beneficios que se describen a continuación:

[13] https://www.codensa.com.co/empresas/productos-y-servicios/energia-de-respaldo/mantenimiento-de-plantas-electricas

- ✓ Un mantenimiento adecuado puede llegar a alargar la vida útil del aire acondicionado y evitar averías. Normalmente, la vida útil de este tipo de equipos se estima entre siete y diez años. El mantenimiento preventivo se basa en una revisión exhaustiva de cada equipo de aire en la que se incluye la limpieza, revisión de piezas, filtros, etc.
- ✓ Realizar el mantenimiento del aire acondicionado es sinónimo de ahorro, ya que un equipo de aire con mal funcionamiento puede llegar a multiplicar por cinco o seis el consumo normal de energía eléctrica.
- ✓ Los problemas derivados de un aire acondicionado que no funcione bien pueden incidir en la salud. Entre los principales problemas se pueden nombrar la bronquitis, rinitis y faringitis, ya que la exposición al aire que circula en la estancia se hace a través de los filtros. Cuando los filtros no están limpios, sirven de alojamiento a hongos y bacterias que afectan enormemente a las vías respiratorias humanas.[14]
- ✓ La unidad interior del equipo hay un filtro que sirve para mejorar la calidad del aire que luego se respira. Esta es una tarea muy importante ya que, de no hacerla, pueden generarse graves problemas de salud.
- ✓ Los equipos de aire acondicionado suelen ir perdiendo gas a lo largo del tiempo. Por tanto, la revisión del nivel de gas refrigerante no solo se debe realizar por temor a fugas, sino por el mero mantenimiento natural del aparato.

### 3.11 ASPECTOS REGULATORIOS

Teniendo en cuenta las leyes que intervienen en la contratación pública se exponen algunos decretos y artículos los cuales permiten tener claridad en este proceso de "*Prestar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo con Suministro de Repuestos y Mano De Obra, para Sistemas de Plantas Eléctricas, Ups y Aires Acondicionados".* La entidad aplicará en este proceso el Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150, Ley 1474 de 2011 y demás Decretos reglamentarios y normas vigentes sobre la materia.

**CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.**

- Art. 83 Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquéllos adelanten ante éstas.

**LEYES**

- Ley 80 de 1993 – Por medio del cual se dicta el Estatuto General de Contratación de la Administración 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
- Decreto 1082 de 2015- "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto Ley 019 de 2012- Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- 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

[14] https://lowcostclima.es/blog/la-importancia-del-mantenimiento-del-aire-acondicionado/

**DECRETOS**

- ✓ Decreto Distrital 563 de 2007: Por el cual se subroga el decreto 503 de 2003 que adopto el Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia para Bogotá D.C.
- ✓ Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- ✓ Decreto Ley 019 de 2012- Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

**ACUERDOS**

- ✓ Acuerdo 761 de 2020 por el cual se adopta El Plan Distrital de Desarrollo – PDD – 2020 - 2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"

La responsabilidad administrativa del personal que realizará las actividades propias del objeto contractual, será atribuida exclusivamente al contratista que resulte adjudicatario del presente proceso, quien deberá responder por ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal de conformidad con la Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002 y demás que las complementen.

## 4. ANALISIS DE LA DEMANDA

### 4.1 Histórico de las Adquisiciones - SDSCJ

Al investigar el histórico de las contrataciones adelantadas por la Secretaria de Seguridad, convivencia y justicia se encontró el siguiente proceso:

| Año | Proceso | Modalidad De Selección | Objeto del Contrato | Cuantía a Contratar | Adjudicatarios | Proveedores que se presentaron en este proceso. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | SCJ-SIF-SASI-009-2020 | | Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra, para los sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados | $ 1.162.382.915 | El lote No. 1 SUBE INGENIERIA<br><br>Lote No 2 y 3<br><br>GRUPO INTEGRAL OHM S.A. | Comercializadora Electrómetro S.A.S.<br>Unión Temporal Co&Ex<br>Ainecol Sas Ainecol Sas<br>Eyc Ingenieros Sas<br>Hhs Suministros Y Servicios<br>Diésel & Energy S.A.S<br>Rhoser Ingenieria S.A.S<br>Teseract Sas<br>Expertos Ingenieros S.A.S<br>Insertel Grm S.A.S<br>Quality Ingeniería Y Servicios S.A.S<br>Sofratesa Sa<br>Fricon Soluciones Sas<br>Consorcio Ip-Insol 2020<br>Tractopesados Sas<br>Gouriyu Sas<br>Grupo Integral Ohm S.A.S<br>Ube Ingenieria Sas |

| Año | Proceso | Modalidad De Selección | Objeto del Contrato | Cuantía a Contratar | Adjudicatarios | Proveedores que se presentaron en este proceso. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | SCJ-SASI-SIF-003-2019 | Selección abreviada subasta inversa | Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra, para sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados | $ 500.988.481 | El lote No. 1 y 2 INSERTEL GRM S.A.S<br><br>Lote No 3<br><br>FREEZ INGENIERIAS SAS | Abcontrol Ingenieria Sas<br>Comercializadora Electromero S.A.<br>Q&P<br>Quality Ingenieria y Servicios S.A.S<br>EYC Ingenieros S.A.S<br>Microcore SAS<br>NIC servicios S.A.S<br>Expertos Ingenieros S.A.S<br>Insertel Grm S.A.S<br>Fricon Soluciones SAS<br>Freez Ingenierias SAS<br>Andirec Ltda<br>Neoglobal SAS<br>Makrosystem Colombia SAS<br>Aliados de Colombia<br>GPS Electronics Ltda<br>CTS S.A.S |
| 2018 | SCJ-SASI-017-2018 | Selección abreviada subasta inversa | Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra, para los sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados | $ 465.000.000 | El lote No. 1 y 2 INSERTEL GRM S.A.S<br><br>Lote No 3 ABCONTROL INGENIERIA SAS | Powersun S.A.S.<br>Abcontrol Ingenieria Sas<br>Fricon Soluciones Sas<br>Tecnoprocesos S.A.S.<br>Starcomputo De Colombia S A S<br>Ingenieria De Bombas Y Plantas S.A.S<br>Servicolls Mantenimiento & Equipos S.A.S.<br>Insertel Grm S.A.S<br>Ingeal S.A.<br>Freez Ingenierias SAS<br>Expertos Ingenieros S.A.S<br>Aires Termicos Mantenimiento E Ingenieria Sas<br>Triltda |
| 2017 | SCJ-SASI-015-2017 | Selección abreviada subasta inversa | Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos mano de obra y, para los sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados de la policía metropolitana de bogotá, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas para tal efecto. | $ 400.000.000 | INSERTEL GRM S.A.S. | Ingenieria De Bombas Y Plantas S.A.S<br>Heliodoro Hernandez Sanchez<br>Powersun SAS<br>Equipos Programas Mantenimiento Microdata Ltda<br>Ingenieria SAS<br>Ingenieros SAS<br>Excel Air Ltda<br>Insertel Grm SAS<br>Comercializadora Sumitec Karch Ltda<br>Microcore SAS<br>Fricon Soluciones SAS |

### 4.2 Histórico De Las Adquisiciones - Otras Entidades

Verificando a través de la página web del sistema Electrónico de Contratación Pública "SECOP" https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii, relaciona la demanda de este tipo de servicios por parte de las entidades estatales colombianas, las cuales han adquirido este tipo de servicios con similares características a las requeridas en este proceso de contratación. Por lo tanto, solo son un referente y no se pueden tener en cuenta como un precio histórico.

| Año | Proceso | Modalidad De Selección | Objeto del Contrato | Cuantía a Contratar | Adjudicatarios | Proveedores que se presentaron en este proceso. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | SGA-SASI-005-2021 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento plantas eléctricas | $ 315.108.301 | GPS ELECTRONICS LTDA | Engelec S.A.S<br>Abcontrol Ingenieria Sas<br>Immecol Ltda<br>Gps Electronics Ltda<br>Expertos Ingenieros S.A.S<br>Uningecol Sa |
| 2020 | SDIS-SMC-006-2020 | Mínima cuantía | Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, incluido el suministro de repuestos nuevos, para los equipos de conservación de alimentos y aires acondicionados | $ 75.159.568 | SERVICIOS Y DISEÑOS MECATRONICOS SAS | Inversiones Colombianas De Ingenieria S.A.S - Invercoling S.A.S.<br>Aireco S.A.S<br>Control Services Engineering S.A.S<br>James Riveros Tellez<br>Siav Gestion Sas<br>Comercializadora Electromero S.A.S.<br>Compusertec Ingenieria Sas<br>Fricon Soluciones Sas<br>Grupo Integral Ohm S.A.S<br>Sube Ingenieria Sas |
| 2019 | SASI-00-032-2019 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento preventivo y/o correctivo, con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y originales, para los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de las sedes de la uae-dian a nivel nacional | $ 6.207.758.402 | AINECOL SAS | AINECOL SAS |
| 2019 | SASI-00-025-2019 | Selección abreviada subasta inversa | Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los componentes y partes eléctricas, electrónicas, mecánicas y aditamentos que conforman el sistema alterno de suministro de energía eléctrica, incluyendo el suministro de insumos y repuestos a la planta de generación eléctrica Perkins Stamford 1200 kVA, ubicada en el Edificio San Agustín del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. | $ 134.520.254 | | Atesei de Colombia LTDA<br>GPS Electronics Ltda<br>Consorcio Soluciones Catalejo 2019<br>Expertos Ingenieros SAS<br>Tril Ltda<br>DBC SAS<br>Diesel & Energy SAS |
| 2018 | PN DIRAF SA 162 2018 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento aires acondicionados a nivel nacional | $ 119.268.288 | HELIODORO HERNANDEZ SANCHEZ propietario de la empresa HHS Suministros Y Servicios | HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS<br>ATSEI DE COLOMBIA LTDA<br>Expertos Ingenieros S.A.S |
| 2018 | SASI 54 DE 2018 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento aires acondicionados | $ 378.521.388 | MICROCORE SAS | MICROCORE SAS MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS<br>Expertos Ingenieros S.A.S<br>NICSERVICIO S.A.S<br>MEDARDO MENDEZ Y COMPAÑIA LIMITADA |
| 2018 | PN SECSA DEUIL MI 079 2018 | Mínima cuantía | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de ventilación, aires acondicionados y cambio de filtros de los aires acondicionados, de la clínica regional la inmaculada ubicada en la carrera 22 sur no 26 a-21 barrio fronteras del milenio de Neiva Huila | $ 68.000.000 | SERVINDUSTRIALES DEL HUILA SAS | NEVADA INGENIERÍA<br><br>SERVINDUSTRIALES DEL HUILA SAS |

| Año | Proceso | Modalidad De Selección | Objeto del Contrato | Cuantía a Contratar | Adjudicatarios | Proveedores que se presentaron en este proceso. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2017 | PN SANIDAD VALLE SA MC 0-051/2017 | Selección abreviada menor cuantía | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aire acondicionado que funciona en las sedes de la seccional sanidad valle, servicio de mantenimiento correctivo a todo costo de tres compresores marca Hanbell de 60 toneladas, incluyendo la puesta a punto de un cuarto compresor perteneciente al mismo sistema y puesta en funcionamiento de los dos Chiller de 120 toneladas. | $ 215.250.373 | Grupo No. 1<br><br>CONFIABILIDAD INDUSTRIAL S.A.S.<br><br>Grupo No. 2<br><br>MANUFACTURAS TÉCNICAS CLIMATIZADAS LIMITADA. | MANUFACTURAS TÉCNICAS CLIMATIZADAS LIMITADA<br><br>CONFIABILIDAD INDUSTRIAL S.A.S. |
| 2017 | PN DIRAF SA 130 2018 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento ups a nivel nacional | $ 528.271.169 | SUCOMPUTO S.A.S.<br>SUCÓMPUTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA S.A.S. | POWERSUN S.A.S.<br>HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS<br>ABCONTROL INGENIERIA SAS<br>MTA DE COLOMBIA.S.A.S.<br>EYC INGENIEROS LTDA.<br>UPS INGENIERIA LTDA<br>SUCOMPUTO S.A.S.<br>INVERSER LTDA |
| 2015 | PN DIRAF SA 019 2015 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento plantas eléctricas a nivel nacional | $ 258,000,000 | ABCONTROL INGENIERIA S.A.S. | INCEB INGENIERIA INTEGRAL S.A.S<br>HHS SUMINISTROS Y SERVICIOS<br>POWERSUN S.A.S.<br>ABCONTROL INGENIERIA SAS |
| 2013 | PN DIRAF SA 051 | Selección abreviada subasta inversa | Mantenimiento para ups a nivel nacional | $ 845,964,800 | POWER SUN LTDA | UPS INGENIERIA LTDA<br>POWERSUN S.A.S.<br>ABCONTROL INGENIERIA SAS |

En las adquisiciones previas podemos encontrar diferentes modalidades de contratación las cuales están sujetas a los valores y características propias del requerimiento tales como: cuantía, especificaciones de requerimiento, tiempo de ejecución.

En consecuencia, la Secretaria Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia ha venido adelantado la contratación de estos servicios en las anteriores vigencias mediante la modalidad de selección abreviada subasta inversa teniendo en cuenta las condiciones y características técnicas de los mismos.

### 4.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Las empresas que podrían prestar el servicio objeto de la presente contratación están clasificadas en los siguientes Códigos y actividades económicas CIIU[15].

[15] La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (siglas: CIIU) o, en inglés, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (abreviada como ISIC), es la clasificación sistemática de todas las actividades económicas cuya finalidad es la de establecer su codificación armonizada a nivel mundial.

| Código UNSPSC | Grupo | Nombre Segmento | Nombre Familia | Nombre Clase |
|---|---|---|---|---|
| **72101500** | (F) SERVICIOS | (72) Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento. | (10) Servicios de mantenimiento y reparaciones de Construcciones e Instalaciones. | (15) Servicios de apoyo para la construcción. |
| **72151200** | (F) SERVICIOS | (72) Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento. | (15) Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado. | (12) Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado. |
| **72151500** | ((F) SERVICIOS | (72) Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento. | (15) Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado. | (15) Servicios de sistemas eléctricos. |
| **73152100** | (F) SERVICIOS | (73) Servicios de Producción Industrial y Manufactura | (15) Servicios de apoyo a la fabricación. | (21) Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura. |
| **81101700** | (F) SERVICIOS | (81) Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología. | (10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura. | (17) Ingeniería eléctrica y electrónica. |

### 4.4 CAPACIDAD FINANCIERA DEL SECTOR

De acuerdo a lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente: “Los indicadores de capacidad financiera busca establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés.

No obstante, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes. En este sentido, La SDSCJ atendiendo a las necesidades del objeto a contratar, la naturaleza y complejidad del mismo, de manera adicional incluye el indicador Capital de Trabajo con el objetivo de evidenciar la liquidez operativa del proponente para el desarrollo eficiente del contrato.

En cuanto a la capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 y Decreto 579 de 2021 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable, aquí se encuentran la rentabilidad del patrimonio y del activo”.

Basado en la información anterior, la entidad tomo los indicadores financieros y organizacionales de la base de datos del Portal de Información Empresarial - PIE –, quien presenta los estados financieros y gastos de intereses con corte a 31 de diciembre de cada año, a nivel empresarial o agregado (sectores/regiones) para el

año 2020, que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a inspección y vigilancia por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía.

De acuerdo a lo anterior, se toma las bases de datos de la página del PIE, obteniendo la información financiera de las empresas Registradas en los siguientes sectores:

| CÓDIGO CIIU | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|---|---|
| **C3312** | Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo |
| **C3314** | Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico |
| **G4652** | Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones |
| **G4659** | Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. |

### 4.5 INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo a lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en el Proceso de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente: *"Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato"*

Estás condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la entidad estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del proceso de contratación y de los posibles oferentes. En cuanto a la capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Basada en la información anterior, la entidad tomo los indicadores financieros y organizacionales de la base de datos del Portal De Información Empresarial – PIE – quien representa los estados financieros y gastos de intereses con corte a 31 de diciembre de cada año, a nivel empresarial o agregado (sector /regiones), que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a inspección y vigilancia por esta superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía.

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2 "Requisitos Habilitantes" y

Decreto 579 de 2021. Los indicadores financieros y de capacidad organizacional para el presente proceso se establecieron con base en la información obtenida de acuerdo con las *actividades C3312* - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo*, C3314* - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico, *G4652* Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones**,** *G4659* Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. ; información del PIE reportada con corte a 31 de diciembre de 2020 – de acuerdo con las normas internacionales NIIFS.

La SCJ busca establecer indicadores que reflejen el comportamiento del sector y que aseguren que los Proveedores pueden responder a las obligaciones derivadas del contrato. Para la definición de los índices de la capacidad financiera, la SCJ determinó intervalos para los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, ROA y ROE utilizando el promedio más o menos la desviación estándar de los datos de la muestra.

Los intervalos se componen de un valor máximo y mínimo así:

- $Máx = \bar{x} + \sigma \; Min = \bar{x} - \sigma$

Donde $\bar{x}$ es el promedio de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, ROE y ROA de la muestra y $\sigma$ es la desviación estándar de los datos.

La creación de estos intervalos permite tener en cuenta el nivel de dispersión de los datos de la muestra. Luego de establecer los intervalos.

Dada la alta variabilidad se puede calcular la media acotada, descartando el 30% de datos extremos (1364 *15% = 207 Registros en cada extremo, 148 registros para razón cobertura intereses). Realizando la flexibilización a una desviación estándar se obtiene los siguientes niveles para los indicadores.

| Variables | índice de liquidez | razón de Endeudamiento | Cobertura de Intereses | Rentabilidad Sobre el Activo | Rentabilidad Sobre el Patrimonio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Promedio** | **10,74** | **0,57** | **36,63** | **0,12** | **0,19** |
| **Media Acotada** | **2,29** | **0,54** | **3,12** | **0,11** | **0,16** |
| **Desviación Estándar** | 0,79 | 0,14 | 2,35 | 0,07 | 0,10 |
| **Resultado** | **1,49** | **0,67** | **1,00** | **0,03** | **0,08** |

La entidad solicitará a todas las empresas que se presenten a este proceso contractual, un capital de trabajo del 70% del presupuesto de cada lote, valor que soportará la ejecución del contrato y nos permitirá contratar con una empresa que tenga flujo de caja positivo tanto para sus acreedores actuales y como para futuras operaciones.

De acuerdo al análisis del sector se definen los siguientes indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional, lo cuales se encuentran por debajo del promedio de sector y cumplen con los requisitos de la necesidad de la entidad.

| INDICADORES FINANCIEROS | CONDICIÓN | INDICADORES REQUERIDOS POR LA ENTIDAD |
|---|---|---|
| **LIQUIDEZ** | Mayor o igual a | **1,49** |
| **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO** | Menor o igual a | **0,67** |
| **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES** | Mayor o igual a | **1,00** |
| **Rentabilidad del Activo** | Mayor o igual a | **0,03** |
| **Rentabilidad del Patrimonio** | Mayor o Igual a | **0,08** |
| **CAPITAL DE TRABAJO *** | 50% del valor del presupuesto establecido | |

En el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 579 de 2021, se incluye la Capacidad Organizacional y su respectiva manera de medir la rentabilidad de los activos y del patrimonio.

**Nota:** Una vez verificada y analizada la información suministrada, la Dirección Financiera considera que los indicadores relacionados, fueron estructurados de acuerdo al marco normativo vigente, están de acuerdo a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente y dan las suficientes garantías de ejecución al proceso contractual, por lo tanto, se sugiere continuar con el proceso contractual acogiendo los indicadores

**JUAN SEBASTIÁN SUAREZ CÁRDENAS**
Dirección Financiera