

CORPONOR en cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de contratación estatal, y en desarrollo del principio de planeación, procede a realizar el ANALISIS DEL SECTOR relativo al objeto del proceso de la modalidad de **SUBASTA INVERSA**.

SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE REQUIEREN EN LAS DIFERENTES SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL “CORPONOR”

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, en donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector, para lo cual se analiza la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD A CONTRATAR.

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR), en su calidad de máxima autoridad ambiental en el departamento de Norte de Santander, se constituye como un ente corporativo de carácter público dotado de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica. De conformidad con el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, su función misional radica en la administración, conservación y manejo de los recursos naturales renovables, propendiendo por el desarrollo sostenible dentro de su área de jurisdicción, bajo las políticas y directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En ejercicio de sus facultades legales, el Consejo Directivo de CORPONOR —como órgano de administración de la entidad. Este instrumento se encuentra debidamente armonizado con la estructura programática del Plan Estratégico Ambiental Regional (PGAR/PLANEAR) 2016-2035, asegurando la coherencia entre la planeación institucional y los objetivos ambientales de largo plazo en la región.

Fundamentación Jurídica y Necesidad del Servicio:

La **Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR**, en ejercicio de las funciones que le han sido asignadas como autoridad ambiental en el departamento de Norte de Santander, requiere garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, conservación y mantenimiento de la infraestructura física donde desarrolla sus actividades misionales y administrativas. En desarrollo de sus funciones, la Corporación cuenta con diferentes sedes, oficinas y áreas de trabajo que requieren condiciones ambientales adecuadas para el normal desarrollo de las actividades de sus servidores públicos, contratistas y demás usuarios de las instalaciones. En este sentido, resulta necesario contar con sistemas de climatización que permitan mantener condiciones apropiadas de temperatura y ventilación, especialmente en aquellas áreas donde las condiciones ambientales pueden afectar el bienestar del personal, la atención al ciudadano y el adecuado funcionamiento de equipos tecnológicos y electrónicos.

Actualmente, se ha identificado la necesidad de **adquirir e instalar aires acondicionados nuevos**, debido a que algunos de los equipos existentes presentan deterioro, obsolescencia, deficiencias en su funcionamiento o no cuentan con la capacidad suficiente para atender las necesidades actuales de las diferentes áreas de la Corporación. Estas circunstancias pueden generar condiciones inadecuadas de temperatura, afectar el confort de los funcionarios y contratistas y, en determinados espacios, incidir en el correcto funcionamiento y conservación de equipos tecnológicos, servidores, sistemas de comunicación y demás elementos que requieren condiciones ambientales controladas.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso contractual cuyo objeto comprenda el **suministro, transporte, instalación, puesta en funcionamiento y demás actividades asociadas a los equipos de aire acondicionado requeridos por la Corporación**, de acuerdo con las especificaciones técnicas previamente establecidas y las necesidades identificadas en las diferentes sedes.

La adquisición de equipos nuevos permitirá disponer de sistemas de climatización con mejores condiciones de eficiencia energética, capacidad y confiabilidad, disminuyendo la necesidad de reparaciones recurrentes y contribuyendo a una utilización más eficiente de los recursos públicos. De igual manera, la instalación deberá ser realizada por personal técnicamente competente, garantizando que los equipos queden correctamente instalados, configurados y en condiciones adecuadas para su operación.

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, en el desarrollo de sus actividades misionales y administrativas, requiere garantizar condiciones técnicas adecuadas en sus diferentes sedes, oficinas y áreas de trabajo, con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de los procesos institucionales, la protección de los equipos tecnológicos y el bienestar de los servidores públicos, contratistas y usuarios.

Desde el punto de vista técnico, se ha identificado que las condiciones ambientales actuales en varias áreas de la Corporación no son óptimas, debido a la insuficiencia, obsolescencia o fallas recurrentes de los sistemas de climatización existentes. Esta situación genera variaciones de temperatura que pueden afectar el desempeño de los equipos electrónicos, servidores, sistemas de comunicación y demás dispositivos que requieren condiciones controladas de operación, así como incidir negativamente en la comodidad y productividad del personal.

En este sentido, la implementación de sistemas de aire acondicionado nuevos responde a la necesidad de contar con equipos que cumplan con estándares técnicos actualizados, que garanticen eficiencia energética, capacidad adecuada de refrigeración según el área a intervenir, bajo nivel de consumo eléctrico y mayor confiabilidad en su funcionamiento. Asimismo, se requiere que los equipos cuenten con tecnologías modernas que permitan una operación estable, menor frecuencia de mantenimiento correctivo y mayor vida útil.

La justificación técnica del suministro e instalación de los equipos se fundamenta en la necesidad de reemplazar aquellos sistemas que han superado su vida útil o que presentan fallas que afectan su rendimiento, así como en la necesidad de dotar áreas que actualmente

no cuentan con sistemas de climatización adecuados. Esto permite asegurar condiciones homogéneas de temperatura en los espacios de trabajo, lo cual es fundamental para la conservación de la infraestructura tecnológica y documental de la entidad.

Adicionalmente, la instalación de los equipos debe realizarse bajo criterios técnicos especializados, que incluyan el correcto dimensionamiento de la capacidad de refrigeración de acuerdo con el área, la carga térmica y las condiciones específicas de cada espacio. Igualmente, se requiere que el proceso de instalación contemple el uso de materiales adecuados, conexiones seguras, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, garantizando la operación eficiente y segura de los sistemas.

Desde la perspectiva de eficiencia operativa, la adquisición de equipos nuevos permite reducir los costos asociados a mantenimientos correctivos frecuentes, fallas imprevistas y consumo energético elevado, contribuyendo así a una gestión más eficiente de los recursos públicos. De igual forma, la incorporación de tecnología moderna en sistemas de climatización contribuye a mejorar la sostenibilidad ambiental mediante el uso de equipos con mejores estándares de eficiencia energética.

En conclusión, desde el punto de vista técnico, la adquisición e instalación de aires acondicionados nuevos en CORPONOR es necesaria para garantizar condiciones ambientales adecuadas, proteger la infraestructura tecnológica, mejorar la eficiencia energética y asegurar la continuidad operativa de las actividades institucionales, cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y eficiencia requeridos para el adecuado funcionamiento de la entidad.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, en el desarrollo de sus actividades misionales y administrativas, requiere garantizar condiciones técnicas adecuadas en sus diferentes sedes, oficinas y áreas de trabajo, con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de los procesos institucionales, la protección de los equipos tecnológicos y el bienestar de los servidores públicos, contratistas y usuarios.

- Desde el punto de vista técnico, se ha identificado que las condiciones ambientales actuales en varias áreas de la Corporación no son óptimas, debido a la insuficiencia, obsolescencia o fallas recurrentes de los sistemas de climatización existentes. Esta situación genera variaciones de temperatura que pueden afectar el desempeño de los equipos electrónicos, servidores, sistemas de comunicación y demás dispositivos que requieren condiciones controladas de operación, así como incidir negativamente en la comodidad y productividad del personal.
- En este sentido, la implementación de sistemas de aire acondicionado nuevos responde a la necesidad de contar con equipos que cumplan con estándares técnicos actualizados, que garanticen eficiencia energética, capacidad adecuada de refrigeración según el área a intervenir, bajo nivel de consumo eléctrico y mayor confiabilidad en su funcionamiento. Asimismo, se requiere que los equipos cuenten con tecnologías modernas que permitan una operación estable, menor frecuencia de mantenimiento correctivo y mayor vida útil.
- La justificación técnica del suministro e instalación de los equipos se fundamenta en la necesidad de reemplazar aquellos sistemas que han superado su vida útil o que presentan fallas que afectan su rendimiento, así como en la necesidad de dotar áreas que actualmente no cuentan con sistemas de climatización adecuados. Esto permite asegurar condiciones homogéneas de temperatura en los espacios de trabajo, lo cual es fundamental para la conservación de la infraestructura tecnológica y documental de la entidad.
- Adicionalmente, la instalación de los equipos debe realizarse bajo criterios técnicos especializados, que incluyan el correcto dimensionamiento de la capacidad de refrigeración de acuerdo con el área, la carga térmica y las condiciones específicas de cada espacio. Igualmente, se requiere que el proceso de instalación contemple el uso de materiales adecuados, conexiones seguras, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, garantizando la operación eficiente y segura de los sistemas.
- Desde la perspectiva de eficiencia operativa, la adquisición de equipos nuevos permite reducir los costos asociados a mantenimientos correctivos frecuentes, fallas imprevistas y consumo energético elevado, contribuyendo así a una gestión más eficiente de los recursos públicos. De igual forma, la incorporación de tecnología moderna en sistemas de climatización contribuye a mejorar la sostenibilidad ambiental mediante el uso de equipos con mejores estándares de eficiencia energética.
- En conclusión, desde el punto de vista técnico, la adquisición e instalación de aires acondicionados nuevos en CORPONOR es necesaria para garantizar condiciones ambientales adecuadas, proteger la infraestructura tecnológica, mejorar la eficiencia energética y asegurar la continuidad operativa de las actividades institucionales, cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y eficiencia requeridos para el adecuado funcionamiento de la entidad.

Capacidad Técnica del Proveedor:

El futuro contratista deberá acreditar la capacidad técnica y operativa necesaria para ejecutar de manera adecuada, oportuna y eficiente el objeto contractual relacionado con el **suministro, transporte, instalación, puesta en funcionamiento y garantía de equipos de aire acondicionado nuevos** requeridos por CORPONOR.

El proveedor deberá contar, como mínimo, con las siguientes condiciones:

- **Experiencia:** Acreditar experiencia relacionada con el suministro, instalación y/o mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el proceso de contratación.
- **Personal técnico:** Disponer de personal técnicamente competente y con experiencia para realizar las actividades de instalación, montaje, conexión, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de los equipos.
- **Herramientas y equipos:** Contar con las herramientas, equipos e instrumentos técnicos necesarios para ejecutar correctamente las labores de instalación, incluyendo los elementos requeridos para realizar pruebas de funcionamiento y verificar las condiciones de operación de los equipos.

- **Infraestructura y capacidad operativa:** Contar con la capacidad logística y operativa suficiente para suministrar, transportar e instalar los equipos en las diferentes sedes o instalaciones de CORPONOR que sean indicadas por el supervisor del contrato.
- **Equipos nuevos:** Los aires acondicionados suministrados deberán ser **nuevos, originales, sin uso previo**, de marca reconocida y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la Corporación.
- **Instalación:** El contratista deberá garantizar que la instalación sea ejecutada de conformidad con las recomendaciones del fabricante, las normas técnicas aplicables y las condiciones particulares de cada sitio de instalación.
- **Materiales y accesorios:** Deberá suministrar todos los materiales, accesorios, elementos de fijación, conexiones y demás componentes necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de los equipos, cuando estos se encuentren incluidos dentro de las especificaciones y obligaciones contractuales.
- **Garantía:** El proveedor deberá otorgar la garantía correspondiente sobre los equipos suministrados y sobre las actividades de instalación, atendiendo oportunamente cualquier falla atribuible a defectos de fabricación, instalación o funcionamiento, conforme a las condiciones establecidas en el contrato.
- **Puesta en funcionamiento:** Una vez instalados los equipos, el contratista deberá realizar las pruebas necesarias y verificar su correcto funcionamiento antes de efectuar la entrega a satisfacción de la Corporación.
- **Seguridad y cumplimiento normativo:** Durante la ejecución de las actividades, el contratista deberá cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo, así como las disposiciones técnicas, ambientales y demás normas que resulten aplicables a las actividades objeto del contrato.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE REQUIEREN EN LAS DIFERENTES SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL CORPONOR.

CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS. La Corporación requiere seleccionar al oferente que suministre e instale los elementos que se relacionan a continuación y que deben cumplir los siguientes requisitos mínimos y características:

FICHA TÉCNICA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)		
AIRES PARA LAS INSTALACIONES DE CORPONOR CUCUTA, LOS PATIOS, Y EL ZULIA		
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12,000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	4
2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	9
3	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	1
4	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 1/4	195
5	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 1/2	60
6	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 3/8	15
7	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 5/8	150
8	RUBATEX DE 1/4	108
9	RUBATEX DE 1/2	34
10	RUBATEX DE 3/8	9
11	RUBATEX DE 5/8	84
12	CINTA VINILO	70
13	MANGUERA DE DRENAJE	14
14	MTS DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 CENTELSA	238
15	MTS DE CABLE ENCAUCHETADO 4X14 CENTELSA	238
16	COPAS DE 1/4	26
17	COPAS DE 1/2	8
18	COPAS DE 3/8	2

19	COPAS DE 5/8	20
20	PAQUETE DE AMARRES 30 CM	4
21	CHAZOS PLASTICOS	100
22	TORNILLOS	100
23	CHAZOS METLICOS DE 3/8	112
24	GRAPAS 2 1/2 DE 2 OJOS	50
25	BASE SPORTE DE AIRE DE 12.000 A 24.000 BTU	14
26	GAS BUTANO	4
27	SOLDADURA DE PLATA	28
28	TUBOS DE PVC DE 3/4 3 MTS	12
29	CODOS DE PVC DE 3/4	25
30	UNIONES DE PVC DE 3/4	20
31	ABRAZADERA PLASTICA DE 1 OJO	25
32	PEGANTE DE PVC	2
33	CANAleta 100X45	14
34	CURVAS PARA CANAleta 100X45	10
35	CANAleta PARA TUBO DE DESAGUE DE 3/4	10
36	PIPETA DE GAS R32	3
37	CINTA AISLANTE	14
38	ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS INCLUYE 4 SECCIONES , PISO Y ESCALERA	1
39	TRANSPORTE , ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	1
40	GOMAS PARA LA CONDENSADORA	56
41	BOMBA DE CONDENSADO GRANDE	4
42	MANO DE OBRA INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT	14

Requisitos Técnicos de Obligatorio Cumplimiento a la hora de presentar oferta	
Requisito Técnico	Documento o Evidencia a Presentar por el Proponente
Registro como generador de residuos peligrosos	Evidencia de inscripción ante la autoridad ambiental competente de acuerdo con lo establecido en el Registro de Generadores de RESPEL.
Registro de acopio de residuos peligrosos	Certificación emitida por el proponente donde conste que cuenta con el requerimiento de acopio. Así mismo, debe adjuntar la Certificación RESPEL que acredite su inscripción como generador de residuos sólidos peligrosos .
Convenio de disposición final de residuos	Copia del Contrato de prestación de servicios y/o convenio vigente, suscrito con una empresa certificada para el manejo de residuos tóxicos (gases, capacitores, bobinas, etc.) del año inmediatamente anterior.
Protocolo de trazabilidad	Certificación del contratante (gestor receptor) donde se detalle el protocolo de la trazabilidad y el manejo final del producto, garantizando la disposición definitiva segura.
Constitución del establecimiento de comercio	Certificado Original de la Cámara de Comercio de Cúcuta , con objeto social relacionado con mantenimiento de aires o refrigeración, ubicado en el casco urbano de Cúcuta. Vigencia: expedido máximo 30 días calendario antes del cierre.

Sucursal o establecimiento local	Certificado Original de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Cúcuta, acreditando sucursal o establecimiento en San José de Cúcuta (aplicable a consorcios con empresas externas).
Capacidad operativa (Almacén)	Vigencia: máximo 30 días de expedición. Certificación del proponente en donde certifique la existencia de un almacén de repuestos propio, con el fin de garantizar el servicio oportuno de mantenimiento.

- **PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:** El servicio a contratar, se prestará con personal técnico calificado e idóneo para desarrollar las labores expuestas en el presente contrato.

El personal propuesto para la prestación de los servicios de mantenimiento, debe tener capacitación (trabajo en alturas para todo el personal), y un (1) coordinador de alturas para que estén distribuidas de acuerdo a las tareas establecidas en cada dependencia. Acreditaciones que deben adjuntar en cada hoja de vida del operario.

Las respectivas certificaciones deberán presentarse junto con las hojas de vida, al momento de presentar la propuesta.

El contratista deberá garantizar asistencia técnica por parte de personal especializado, con experiencia mínimo a un (1) año en mantenimiento de equipos, en los horarios necesarios para cumplir con los requerimientos de la Entidad, contando con las autorizaciones necesarias para adelantar trabajos fuera del horario de trabajo de la Corporación.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	EXPERIENCIA	EXPERIENCIA
01	DEBE CONTAR CON PERSONAL TÉCNICO ACREDITADOS EN NÓMINA (PLANILLA PILA) AFILIADOS A SEGURIDAD SOCIAL, CON EXPERIENCIA EN REFRIGERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS, AFILIADOS A SEGURIDAD SOCIAL, CON FORMACIÓN EN TRABAJOS EN ALTURA	1	ACREDITAR (1) AÑO MÍNIMO DE EXPERIENCIA EN EL MANTENIMIENTO DE AIRES.	CAPACITACIÓN EN TRABAJOS EN ALTURA O REENTRENAMIENTO PARA TRABAJOS EN ALTURA EXÁMENES MÉDICOS PARA CURSO DE ALTURAS VIGENTE.
02	DEBE CONTAR CON COORDINADOR DE TRABAJOS EN ALTURA Y CAPACITADOS EN EL BUEN USO DE REFRIGERANTES Y LUBRICANTES PARA LOS MANTENIMIENTOS DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, ACREDITADOS EN NÓMINA (PLANILLA PILA) AFILIADOS A SEGURIDAD SOCIAL.	1	ACREDITAR (3) AÑOS DE EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO DE AIRES Y SUPERVISIÓN DE AIRES	CAPACITACIÓN EN TRABAJOS EN ALTURA O REENTRENAMIENTO PARA TRABAJOS EN ALTURA CAPACITACIÓN EN EL BUEN USO DE REFRIGERANTES Y LUBRICANTES SEGÚN NORMATIVIDAD AMBIENTAL CAPACITACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST)

El personal empleado **para la ejecución del contrato deberá contar con todas las prestaciones sociales de Ley**, con seguro de riesgos profesionales (alto riesgo de acuerdo con las actividades que deban desarrollar) y cumplir con las normas de seguridad industrial establecidas para el correcto desempeño de las actividades a contratar, sin que adquieran ningún vínculo laboral con la Entidad. **(El proponente deberá adjuntar hojas de vida con soportes y con los requisitos solicitados).**

REQUISITOS FINANCIEROS A LA HORA DE PRESENTAR OFERTA (OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO)			
ÍTEM	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO / OBLIGACIÓN	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO / CAUSAL DE RECHAZO
1	Oferta Económica por Unidad	El proponente deberá formular su oferta económica detallando el valor unitario por cada suministro descrito en la Ficha Técnica, sin sobrepasar el MENOR PRECIO establecido en el Estudio del Sector realizado por la entidad.	Obligatorio. La oferta debe guardar total correspondencia con los ítems de la Ficha Técnica.
2	Valor Máximo Admisible	El valor unitario ofertado para cada ítem no podrá ser superior al MENOR PRECIO determinado en el Estudio del Sector y en las cotizaciones que sirven de soporte. Asimismo, la oferta global, bajo ningún motivo, podrá exceder el Presupuesto Oficial.	CAUSAL DE RECHAZO DE PLANO. Se rechazará la oferta que supere el valor establecido para cualquiera de los ítems del listado o el presupuesto oficial total.

Clasificación de Bienes y Servicios - Código UNSPSC Y CODIGO DANE: El servicio objeto del presente proceso de contratación esta codificada en el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente tabla:

SEGUIMIENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO UNSPSC
40.COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	10.CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN DEL AIRE	17.ENFRIAMIENTO	01.AIRES ACONDICIONADOS	40101701
72.SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	10.SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES E CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	15. SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	11. SERVICIO DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS	72101511

CODIGO DANE

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	CÓDIGO DANE	DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR
1	40101701 72101511	4391201	Aparatos para acondicionamiento de aire y calefacción	UN	1	\$ 69.209.200

CONTRATO A CELEBRAR: CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En virtud del contrato a celebrar el contratista adquiere las siguientes obligaciones para el servicio de mantenimiento:

- ✓ Suministrar e instalar aires donde corresponde y cumpliendo la ficha técnica mencionada.
- ✓ Es responsabilidad del proveedor realizar la recolección, manejo, tratamiento disposición final de los residuos peligrosos suministrados a CORPONOR, como es el caso de partes eléctrica y gas.
- ✓ Acatar e implementar las sugerencias que realice CORPONOR a través del supervisor del contrato, siempre que redunden en mejorar el servicio a prestar.
- ✓ Es responsabilidad del supervisor (CORPONOR- CONTRATISTA) verificar que el contratista utilice para la ejecución del contrato los elementos de seguridad industrial dependiendo de la actividad a desarrollar por cada uno de ellos, y que los mismos le den la debida utilización.
- ✓ El contratista se obliga a cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión Integral HSEQ de la Corporación que le competan de acuerdo a las actividades a realizar, so pena de las consecuencias de carácter legal y administrativo a que haya lugar, para lo cual deberá:
- ✓ Cumplir el reglamento y las normas de higiene y seguridad industrial. Mantener limpio y organizado el puesto de trabajo asignado.
- ✓ Informar al Área de Talento Humano – Seguridad y Salud en el Trabajo todo incidente de trabajo.
- ✓ El contratista debe estar certificado por el Ministerio de Trabajo y/o ARL donde informe el estado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en relación al Decreto 1072 de 2015, y el porcentaje de avances obtenido según resolución 1111 de 2017, y de compromiso de cumplimiento de esta durante la vigencia de ejecución del contrato en caso de adjudicación.
- ✓ El contratista deberá aplicar los programas de gestión ambiental establecidos por la Corporación.
- ✓ El Contratista deberá cumplir con la afiliación y pago de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) al momento de suscribir el contrato. Así mismo debe afiliar a los trabajadores que dependan de él.
- ✓ Garantizar para sus empleados, trabajadores, subcontratistas y terceras personas la observancia y cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional en la prestación del servicio en aras de prevenir riesgos a la salud e incidentes.
- ✓ Es responsabilidad del Contratista suministrar al personal los elementos necesarios de protección personal. Es responsabilidad del Contratista asumir el costo de los elementos de protección personal, para lo cual deberá adquirirlos, disponerlos y utilizarlos de acuerdo a las actividades que realice para su protección integral, teniendo en cuenta la matriz de identificación de elementos de protección personal de la Corporación.
- ✓ Presentar las garantías exigidas por la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental "CORPONOR".
- ✓ Suscribir el acta de inicio y de liquidación del contrato.
- ✓ Cumplir con la obligación de cancelar oportunamente los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales de las personas que utilice en la ejecución del presente contrato, para lo cual deberá hacer llegar al supervisor de CORPONOR los respectivos comprobantes de los pagos efectuados por tales conceptos.

- ✓ El contratista deberá aplicar los programas de gestión ambiental establecidos por la Corporación, la cual debe presentar mensualmente certificación de la disposición final de los residuos peligrosos generados producto de la presente actividad contractual, “acreditando convenio establecido para la entrega de los mismos a operador local y/o Cooperativa de reciclaje legalmente establecida que cumpla con esta función.
- ✓ El proponente debe presentar dentro de la propuesta un formato del Nro. De personas u operarios que prestaran el servicio indicando la implementación requerida para realizar la labor este formato debe adjuntarse a la propuesta “Formato del profesiograma”, donde defina el cargo o puesto de trabajo de cada operario y la competencia en términos de: Educación –Formación –Experiencia – Habilidades para realizar la labor, definiendo los riesgos de cada actividad.
- ✓ El proponente debe presentar un contrato de prestación de servicios del año inmediatamente anterior y que a la fecha se encuentre vigente sobre la disposición final de residuos peligrosos (Gases y residuos toxico como capacitores, bobinas y terminales en fin todo los residuos relacionado con el mantenimiento de refrigeración de los aires), realizado con una empresa certificada en el manejo de este tipo de residuo, así mismo presentar certificación por parte del contratante donde muestre el protocolo de la trazabilidad del manejo final del producto.
- ✓ Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
- ✓ Responder por todo daño que se ocasione al momento del mantenimiento del equipo y elementos alrededor de donde esté instalado el aire, durante su mantenimiento.
- ✓ Realizar sensibilización al personal que presta el servicio en la aplicación de los controles de seguridad y salud en el trabajo (uso adecuado de los elementos de protección personal, hojas de seguridad, peligros y riesgos laborales a los cuales está expuesto).
- ✓ Debe tener registro como generador de residuos peligrosos ante autoridad competente (Adjuntar evidencia)
- ✓ Subir las actas y soporte de la cuenta al Secop II, para su respectiva revisión, aprobación y pago.
- ✓ Debe tener registro de acopio de residuos peligrosos, así mismo debe estar inscrito como generadores de residuos sólidos peligrosos “RESPEL”.
- ✓ Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento del contrato

Duración: El tiempo de duración del presente contrato será de UN (1) MES, contado a partir del acta de inicio, plazo que empieza a partir de la fecha de perfeccionamiento del mismo y cumplimiento de los requisitos exigidos para su ejecución.

Lugar: El suministro e instalación de aires acondicionados, se realizará en las instalaciones del Parque Sede ubicado en el municipio de Cúcuta, Los Patios y el Zulía. Para todos los efectos del contrato se fija como domicilio la ciudad de San José de Cúcuta.

Supervisor del contrato por parte de la Corporación: La Corporación ejercerá la supervisión por medio de quien designe el director general, quien deberá dar estricto cumplimiento a lo consagrado en el Manual de Contratación, emanado de la Dirección General de CORPONOR.

Parágrafo 1: El supervisor deberá dar estricto cumplimiento de acuerdo a la normatividad vigente que regule la materia y al manual de contratación de CORPONOR.

Parágrafo 2: Es responsabilidad del supervisor verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, los pagos de seguridad social integral.

Parágrafo 3: El supervisor representará a CORPONOR y será intermediario entre éste y el Contratista, y por su conducto se tramitarán todas las cuestiones relativas al desarrollo del contrato.

Parágrafo 4: Todas las indicaciones, recomendaciones, modificaciones y actas que cursen entre CORPONOR y/o la supervisión y el Contratista, deberán hacerse o formalizarse por escrito.

Parágrafo 5: En el evento del cambio del supervisor no se requiere modificar el contrato y la designación se efectuará en el SECOP 2.

Gastos a cargo del contratista: Todos los gastos de legalización y ejecución del contrato estarán a cargo del contratista:

- ✓ Los descuentos de Ley.
- ✓ Lo correspondiente al otorgamiento y prórroga de las pólizas que se exigirán en el respectivo contrato.
- ✓ Retención en la Fuente: CORPONOR deberá descontar, en su oportunidad, del monto de la factura la retención en la fuente y el impuesto de remesas (si a ello hubiere lugar), en el valor que la Ley determine y a las tarifas vigentes, las cuales se entienden aceptadas, contenidas y en el contrato.
- ✓ Pagos de seguridad social en salud, pensión, parafiscales y riesgos laborales si hubiere lugar a ello.
- ✓ Los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que se originen en desarrollo del contrato, sean estos de carácter Nacional, Departamental o Municipal, régimen tributario que manifiesta conocer el contratista si a ello hubiere lugar.
- ✓ Los demás a que hubiera lugar.
- ✓ De Igual manera CORPONOR verificará obligatoriamente si el contratista ha cumplido con todas sus obligaciones formales entre otras: fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado y las demás que fuesen necesarias.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

REGULACIÓN JURÍDICA: Tanto el proceso de selección abreviada mediante subasta inversa presencial, como el contrato que se derive del mismo, se regirán por el ordenamiento constitucional, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 (específicamente los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes), la Ley 1474 de 2011 y las demás normas civiles y comerciales que regulen la materia, la complementen o la adiciónen, así como por las disposiciones contenidas en el presente pliego de condiciones.

MODALIDAD DE SELECCIÓN: La escogencia del contratista se efectuará bajo la modalidad de Selección Abreviada mediante el procedimiento de Subasta Inversa Presencial, fundamentada en el artículo 2, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015. Esta modalidad procede en atención a que el objeto contractual consiste en la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, los cuales cuentan con especificaciones técnicas homogéneas y patrones de calidad definidos objetivamente.

OBJETO Y ALCANCE DEL PLIEGO DE CONDICIONES: En el pliego de condiciones se establecen los requisitos técnicos, legales, financieros, de experiencia y de cumplimiento que CORPONOR considera indispensables para la selección objetiva. Los interesados deben analizar integralmente estos documentos para la elaboración y presentación de sus ofertas, bajo el entendido de que el cumplimiento de los requisitos habilitantes es condición necesaria para participar en la etapa de puja o subasta.

INTERPRETACIÓN INTEGRAL: El contenido del pliego de condiciones debe ser interpretado de manera integral y armónica. El orden de los capítulos, numerales o secciones no implica prelación jerárquica entre los mismos. Los títulos utilizados tienen un carácter meramente orientador y no modifican ni afectan el alcance de las exigencias sustanciales contenidas en cada acápite.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El Presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es por la suma de **SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$69.209.200)**, subordinados al rubro 2.3.2.02.01.004 Productos metálicos, maquinaria y equipo, con disponibilidad presupuestal N° **0953 del 19 de agosto 2026**.

Forma de pago: CORPONOR, pagará al contratista el valor del contrato en un (1) único pago, una vez suministrado e instalado los aires acondicionados, presentación de informes de actividades, pago de seguridad social y parafiscales (Si hay lugar a ello), y expedición de las respectivas atas de cumplimiento del contrato. Para lo cual el contratista deberá radicar ante la entidad la factura electrónica correspondiente acompañada de: i) la certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, ii) el acta de ingreso a almacén debidamente suscrita, y iii) los soportes que acrediten el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar) correspondientes al periodo de ejecución que se factura, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Parágrafo 1: CORPONOR se obliga a pagar al contratista el valor del contrato previa presentación de la factura correspondiente y certificación por parte del supervisor y/o interventor del recibido a satisfacción del objeto del contrato, soportes que acrediten los pagos a salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales (si a ello hubiere lugar) y las respectivas atas.

Parágrafo 2: Si las cuentas de cobro no han sido bien elaboradas y no es posible su corrección por parte de CORPONOR o no se acompañan a ella los documentos que para cada caso se soliciten en estos pliegos de condiciones, el término anterior sólo empezará a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o desde aquellas en que se haya aportado el último de los documentos.

Parágrafo 3: Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas cuentas de cobro a CORPONOR. (Todos los pagos estarán supeditados al PAC de Corponor).

Parágrafo 4: De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, la Tesorería retendrá al contratista el porcentaje que determinen las leyes y hará las demás retenciones y descuentos ordenados por las normas aplicables.

Gastos a cargo del contratista. Todos los gastos de legalización y ejecución del contrato estarán a cargo del contratista:

- ✓ Los descuentos de Ley.
- ✓ Lo correspondiente al otorgamiento y prórroga de las pólizas que se exigirán en el respectivo contrato.
- ✓ Retención en la Fuente: CORPONOR deberá descontar, en su oportunidad, del monto de la factura la retención en la fuente y el impuesto de remesas (si a ello hubiere lugar), en el valor que la Ley determine y a las tarifas vigentes, las cuales se entienden aceptadas, contenidas y en el contrato.
- ✓ Pagos de seguridad social en salud, pensión, parafiscales y riesgos laborales si hubiere lugar a ello.
- ✓ Los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que se originen en desarrollo del contrato, sean estos de carácter Nacional, Departamental o Municipal, régimen tributario que manifiesta conocer el contratista si a ello hubiere lugar.
- ✓ Los demás a que hubiera lugar.
- ✓ De Igual manera CORPONOR verificará obligatoriamente si el contratista ha cumplido con todas sus obligaciones formales entre otras: fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado y las demás que fuesen necesarias.

PERSPECTIVA COMERCIAL

Las empresas relacionadas con el sector reportan su información a la Cámara de Comercio de Cúcuta y se encuentran clasificadas de acuerdo a los códigos CIU de la siguiente manera:

CIU	CLASE
4659	COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P
4322	INSTALACIONES DE FONTANERIA, CALEFACCION Y AIRE ACONDICIONADO

De igual manera, los productos y servicios producidos o prestados por todas las empresas deben codificarse según la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas. V.14.080:

CÓDIGO UNSPSC	CLASE
40101700	AIRES ACONDICIONADOS
72101500	INSTALACION O MANTENIMIENTO O REPARACION DE AIRES ACONDICIONADOS.

PERSPECTIVA DE MERCADO.

a. Análisis Sectorial.

La actividad económica está dividida en SECTORES ECONOMICOS. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Dado que el objeto del contrato tiene dos naturalezas (compra y mantenimiento de aires acondicionados) se ubica dentro de los sectores de comercio y servicios.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Al hablar de las razones del repunte, el gerente de producto de LG sostuvo que lo que más ha influido en el aumento en las ventas de aires acondicionados es la disminución del costo, pues hace apenas una década el aire acondicionado para una casa no bajaba de 2 millones de pesos, mientras que hoy el precio oscila entre 800.000 pesos y 1.5 millón dependiendo de los BTU y de la moneda TRM que está en su techo más alto en estos momentos.

El presidente de Haceb, destacó así mismo que el cambio climático ha entrado a jugar a favor del sector: "Por ejemplo, una década atrás, hablar de aire acondicionado en Bogotá era una locura, y hoy es casi impensable un hotel que no lo tenga".

De hecho, los empresarios consultados por "portafolio" confirmaron que el uso ha crecido más en bancos, oficinas y locales de afluencia de público.

Otro factor que ha entrado a ser importante, según Maldonado (Gerente Empresarial), de Electrolux, es que cada día se construyen edificios más altos, donde no se acostumbra dejar las ventanas abiertas y por tanto se requiere una fuente artificial de aire.

PERSPECTIVA DE MERCADO.

b. Análisis Sectorial.

La actividad económica está dividida en SECTORES ECONOMICOS. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Dado que el objeto del contrato tiene dos naturalezas (compra y mantenimiento de aires acondicionados) se ubica dentro de los sectores de comercio y servicios.

B. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Al hablar de las razones del repunte, el gerente de producto de LG sostuvo que lo que más ha influido en el aumento en las ventas de aires acondicionados es la disminución del costo, pues hace apenas una década el aire acondicionado para una casa no bajaba de 2 millones de pesos, mientras que hoy el precio oscila entre 800.000 pesos y 1.5 millón dependiendo de los BTU y de la moneda TRM que está en su techo más alto en estos momentos.

El presidente de Haceb, destacó así mismo que el cambio climático ha entrado a jugar a favor del sector: "Por ejemplo, una década atrás, hablar de aire acondicionado en Bogotá era una locura, y hoy es casi impensable un hotel que no lo tenga".

De hecho, los empresarios consultados por “portafolio” confirmaron que el uso ha crecido más en bancos, oficinas y locales de afluencia de público.

Otro factor que ha entrado a ser importante, según Maldonado (Gerente Empresarial), de Electrolux, es que cada día se construyen edificios más altos, donde no se acostumbra dejar las ventanas abiertas y por tanto se requiere una fuente artificial de aire.

Agentes que componen el sector.

Consideraremos como agentes de este sector los principales indicadores económicos coyunturales asociados a las actividades financieras.

Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral

**Perfiles Económicos Departamentales****Departamento de Norte de Santander****Oficina de Estudios Económicos**

Junio 2026

**Perfil económico:
Departamento de Norte de
Santander**

Aspectos generales del departamento de Norte de Santander

	Número municipios: 40		Extensión territorial: 21.648 km ²
	Población (2025(p)): 1.717.992 habitantes		Participación en la población total (2025(p)): 3,2 %
	Participación en el PIB nacional (2024(p)): 1,61 %		PIB per cápita 2024(p)*: US\$3.932
	Exportaciones** per cápita (2025): US\$494		Importaciones*** per cápita (2025): US\$173,6

(p) Cifras provisionales. Proyecciones poblacionales del DANE.

*PIB per cápita nacional (2024(p)): US\$7.990

** Exportaciones per cápita nacionales (2025): US\$945,2

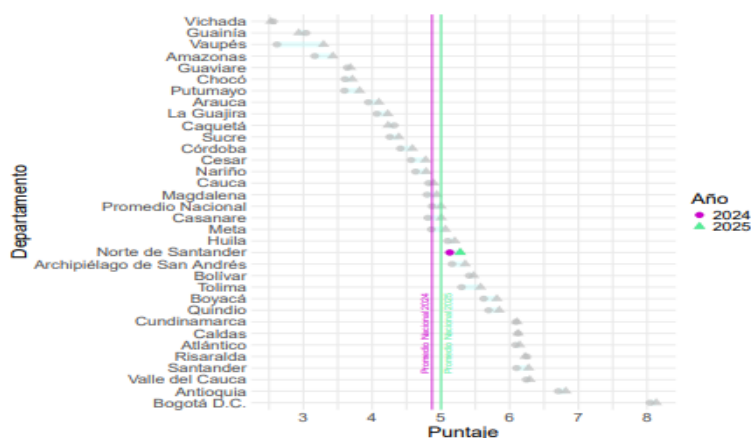
*** Importaciones per cápita nacionales (2025): US\$1.327,5

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Índice Departamental de Competitividad - Norte de Santander

La figura compara la posición del departamento en el ranking nacional del Índice Departamental de Competitividad y muestra que en 2025 el puntaje fue de 5,3, lo que implicó una variación de 0.2 puntos frente al año anterior.

Figura 1: Índice Departamental de Competitividad



*Fuente: Consejo Privado de Competitividad (2025)

Nota: Puntaje entre 0 y 10, donde 10 representa el mayor valor.

PIB Norte de Santander

La figura muestra la variación del crecimiento real el PIB del departamento frente al total de Colombia

Figura 3: Variación anual del PIB

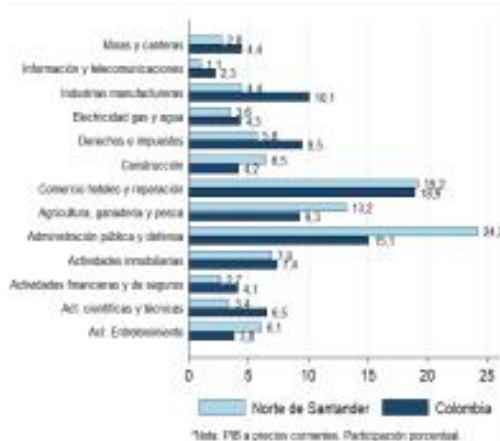


*A diciembre de 2024 (pr).

Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 30 de mayo de 2025.

La figura muestra la participación porcentual de los sectores en el PIB del departamento frente a la composición nacional

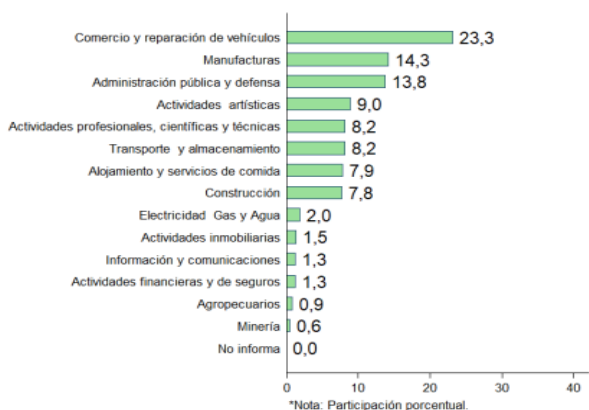
Figura 4: Composición sectorial PIB 2024



Mercado Laboral: Norte de Santander - Cúcuta

Figura 5: Participación ocupados según ramas de actividad económica

La figura muestra que durante el trimestre móvil feb-abr de 2026, las actividades de comercio y reparación de vehículos representaron el 23,3 % del total de ocupados de Cúcuta

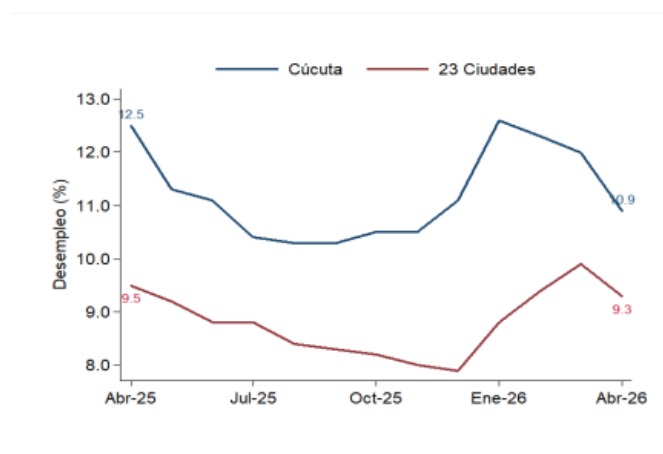


Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - DANE. Fecha de Publicación: 29 de mayo de 2026.

Desempleo: Norte de Santander - Cúcuta

La figura muestra que durante el trimestre móvil febrero-abril de 2026, la tasa de desempleo de Cúcuta se ubicó por encima de la tasa de las 23 ciudades.

Figura 6: Comportamiento de la tasa de desempleo Trimestre móvil (feb-abr)



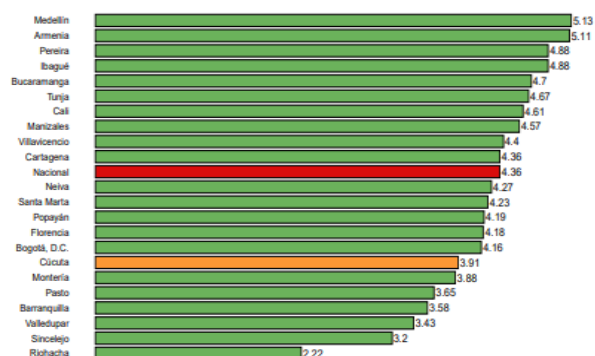
Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - DANE. Fecha de Publicación: 29 de mayo de 2026.

Inflación: Norte de Santander - Cúcuta

Variación año corrido IPC enero - mayo 2026

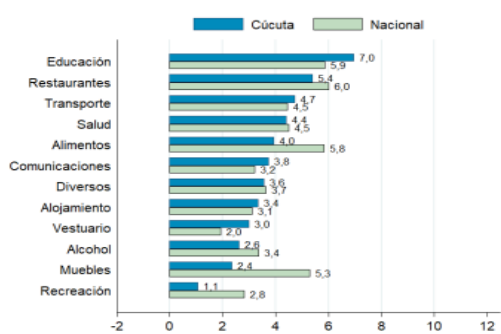
La figura muestra en orden descendente los resultados de la variación acumulada del IPC por departamentos.

Figura 7: Total ciudades



La figura muestra la variación acumulada del IPC de la ciudad por categorías comparada con el total nacional.

Figura 8: Por grupo de bienes y servicios

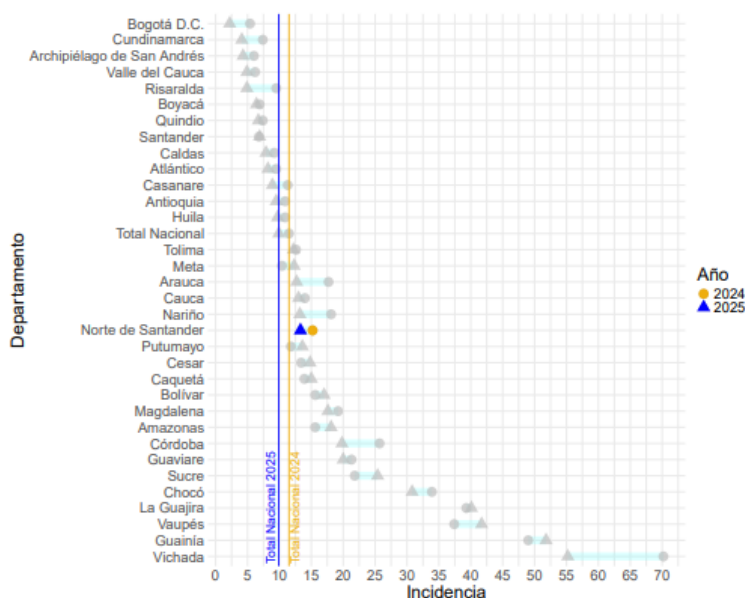


Fuente: Índice de Precios al Consumidor - DANE. Fecha de Publicación: 5 de junio de 2026.

Pobreza Multidimensional: Norte de Santander

La figura compara la posición del departamento en el ranking nacional de pobreza multidimensional y muestra que en 2025 la incidencia fue de 13,3, lo que implicó una variación de -1,9 puntos frente al año anterior.

Figura 9: Incidencia de Pobreza Multidimensional por departamentos



Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) - DANE. Fecha de Publicación: 14 de abril de 2026.

Variables de Pobreza: Norte de Santander

El cuadro muestra el porcentaje de privaciones por hogar según las variables utilizadas para calcular la incidencia de Pobreza Multidimensional. En 2025, *Bajo logro educativo* fue la variable con mayor mejora en el departamento, con una caída de 2,8 puntos porcentuales.

Cuadro 1: Privaciones por hogar según variable

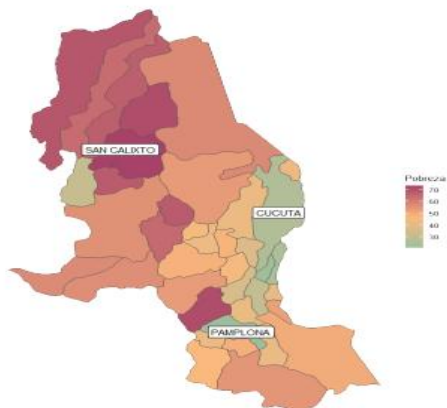
Variable	Total-2024	Total-2025	Cabeceras-2025	Rural-2025	Variación
Bajo logro educativo	48,2	45,4	39,4	71,5	-2,8
Analfabetismo	8,5	6,1	4,4	13,4	-2,4
Sin aseguramiento en salud	9,7	7,5	7,4	8,1	-2,2
Rezago escolar	27,7	25,6	24,8	28,9	-2,1
Material inadecuado de pisos	5,7	3,8	1,8	12,4	-1,9
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	6,4	5,6	5,7	5,3	-0,8
Trabajo informal	80,8	81,0	77,7	95,0	0,2
Inasistencia escolar	3,7	4,0	3,0	8,1	0,3
Trabajo infantil	1,8	2,1	1,3	5,5	0,3
Hacinamiento crítico	9,5	10,2	10,2	10,1	0,7
Desempleo de larga duración	11,3	12,1	12,9	8,5	0,8
Sin acceso a fuente de agua mejorada	12,2	13,1	1,8	61,4	0,9
Inadecuada eliminación de excretas	3,8	5,6	3,2	16,0	1,8
Material inadecuado de paredes exteriores	3,4	6,0	6,8	2,5	2,6
Barreras de acceso a servicios de salud	2,0	5,6	5,7	5,2	3,6

Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) - DANE. Fecha de Publicación: 14 de abril de 2026.

Pobreza Multidimensional por municipios: Norte de Santander

La figura compara el indicador de pobreza multidimensional entre los municipios que conforman el departamento

Figura 10: Incidencia de Pobreza Multidimensional por municipios



Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) - DANE. Fecha de Publicación: 06 de julio de 2022.

Producción Industrial anual: Norte de Santander

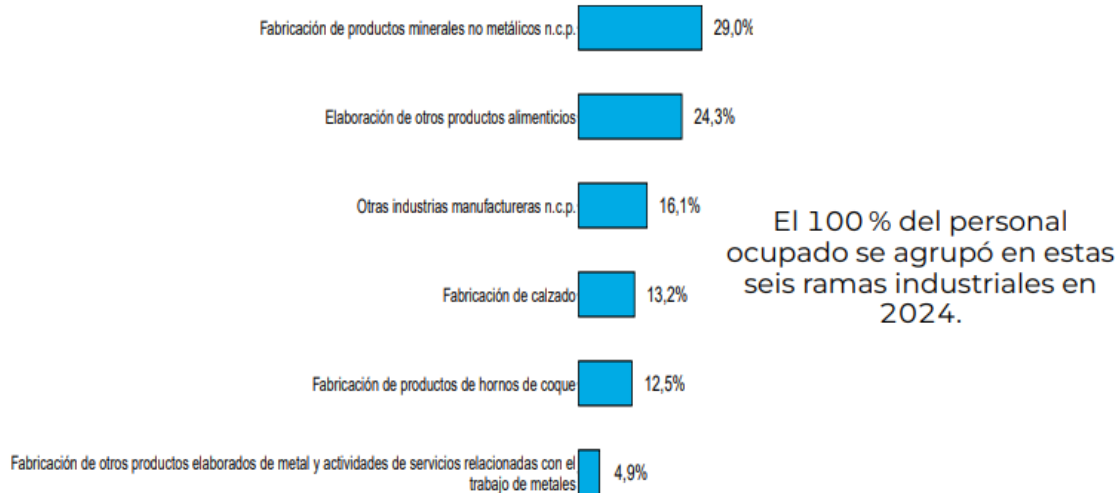
Figura 11: Producción Industrial 2024



Nota: En Norte de Santander 101, 103, 104, 105, 106 se incluyen en el grupo 108, los grupos 161 se incluyen en el grupo 169, los grupos 231 se incluyen en el grupo 239, los grupos 251 se incluyen en el grupo 259, los grupos 110, 131, 141, 151, 169, 181, 192, 202, 222, 231, 241, 271, 281, 282, 311, 312 se incluyen en el grupo 329.
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera CIIU Rev.4 - DANE. Fecha de Publicación: 19 de diciembre de 2025.

Personal ocupado industria anual: Norte de Santander

Figura 12: Personal Ocupado 2024



Nota: En Norte de Santander los grupos 101, 103, 104, 105, 106 se incluyen en el grupo 108, los grupos 161 se incluyen en el grupo 169, los grupos 231 se incluyen en el grupo 239, los grupos 251 se incluyen en el grupo 259, los grupos 110, 131, 141, 151, 169, 181, 192, 202, 222, 231, 241, 271, 281, 282, 311, 312 se incluyen en el grupo 329.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera CIIU Rev.4 - DANE. Fecha de Publicación: 19 de diciembre de 2025.

Cultivos: Norte de Santander

La figura muestra que la caña es el principal cultivo permanente del departamento

La figura muestra que el arroz es el cultivo transitorio más representativo.

Figura 13: Cultivos permanentes*

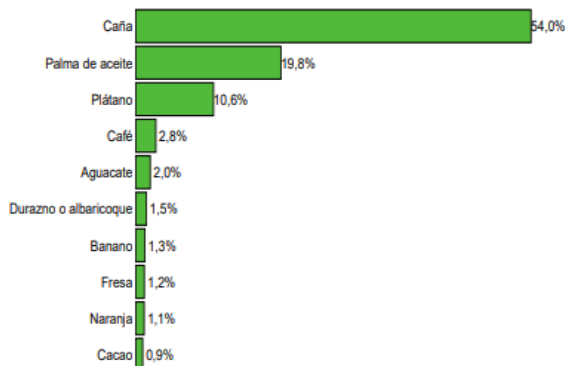
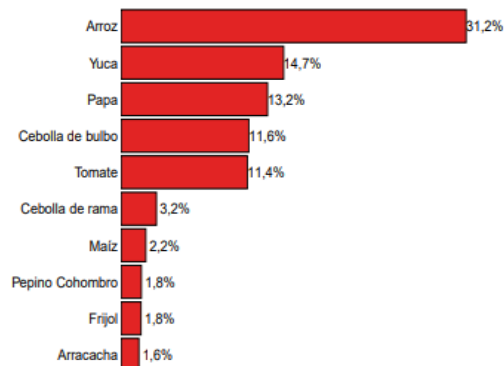


Figura 14: Cultivos transitorios*



Fuente: Base Agrícola EVA - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Fecha de Publicación: mayo de 2025
* Reporte 2024

Exportaciones por grupo de producto Norte de Santander

Cuadro 2: Exportaciones por grupo de producto

V1	Año completo				Año acumulado*			
	2024	2025	Var. % 25	Part. % 2025	2025	2026	Var. % 26	Part. % 2026
Total	807.272	848.621	5,1	100,0	305.539	195.636	-36,0	100,0
Minero - energético	669.426	666.636	-0,4	78,6	239.976	143.982	-40,0	73,6
No Minero - energético	137.846	181.986	32,0	21,4	65.563	51.655	-21,2	26,4
Agroindustrial	31.707	60.446	90,6	7,1	24.190	18.397	-23,9	9,4
Industria básica	39.139	51.709	32,1	6,1	19.982	12.521	-37,3	6,4
Industria liviana	40.626	46.133	13,6	5,4	14.114	16.693	18,3	8,5
Maquinaria y equipo	10.943	12.132	10,9	1,4	2.852	3.183	11,6	1,6
Agropecuaria	14.080	10.052	-28,6	1,2	4.230	796	-81,2	0,4
Industria automotriz	1.340	1.513	12,9	0,2	196	65	-67,0	0,0
Demás productos	10	0	-95,2	0,0	0	0	-100,0	0,0

Cifras expresadas en miles de dólares FOB.
 Nota: Según clasificación MinCIT.

- El cuadro muestra que las exportaciones del departamento crecieron 5,1 % entre 2024 y 2025.
- A abril de 2026, cayeron 36 % respecto al mismo periodo del año anterior.
- El mayor porcentaje de exportación se concentró en productos minero - energéticos.

*Año acumulado a abril.

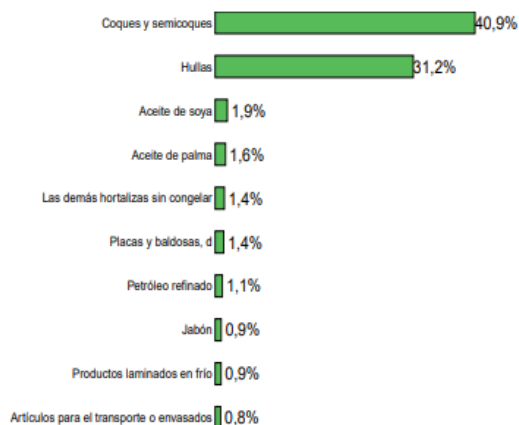
Fuente: Exportaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 3 de junio de 2026.

Exportaciones por producto y país: Norte de Santander

Exportaciones a abril, 2026

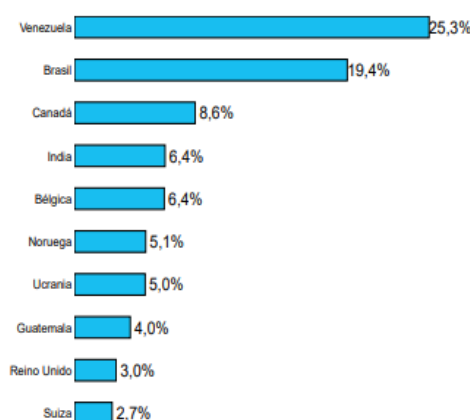
En lo corrido del año, los coques y semicoques representaron el 40,9 % de las exportaciones del departamento.

Figura 20: Principales productos



El principal destino de las ventas externas de Norte de Santander fue Venezuela.

Figura 21: Principales destinos



Fuente: Exportaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 3 de junio de 2026.

Importaciones por grupo de producto: Norte de Santander

Cuadro 3: Importaciones por grupo de producto

V1	Año completo				Año acumulado*			
	2024	2025	Var. % 25	Part. % 2025	2025	2026	Var. % 26	Part. % 2026
Total	289.153	298.296	3,2	100,0	87.826	106.552	21,3	100,0
Minero - energético	51.594	63.639	23,3	21,3	25.390	18.905	-25,5	17,7
No Minero - energético	237.558	234.657	-1,2	78,7	62.436	87.647	40,4	82,3
Industria básica	55.464	71.467	28,9	24,0	21.125	27.341	29,4	25,7
Maquinaria y equipo	99.997	47.269	-52,7	15,8	14.102	16.125	14,3	15,1
Agropecuaria	28.414	40.038	40,9	13,4	10.630	15.553	46,3	14,6
Industria Liviana	28.184	39.776	41,1	13,3	9.107	15.448	69,6	14,5
Agroindustrial	20.272	19.709	-2,8	6,6	5.160	9.969	93,2	9,4
Industria automotriz	5.206	16.387	214,8	5,5	2.313	3.197	38,2	3,0
Demás productos	22	10	-52,4	0,0	0	14	16.053,7	0,0

Cifras expresadas en miles de dólares CIP.

Nota: Según clasificación MinCIT.

- ▶ Las importaciones del departamento aumentaron 3,2 % en 2025 con respecto a 2024.
- ▶ A abril de 2026, aumentaron 21,3 % respecto al mismo periodo del año anterior.
- ▶ El mayor porcentaje de importación se concentró en industria básica.

*Año acumulado a abril. Fuente: Importaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 22 de junio de 2026

Importaciones por producto y país: Norte de Santander

Importaciones a abril, 2026

En lo corrido del año, el gas de petróleo representó el 17,5 % de las importaciones del departamento.

El principal origen de las compras externas de Norte de Santander fue Estados Unidos.

Figura 24: Principales productos

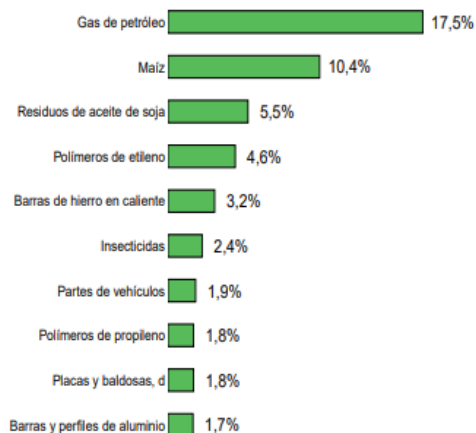
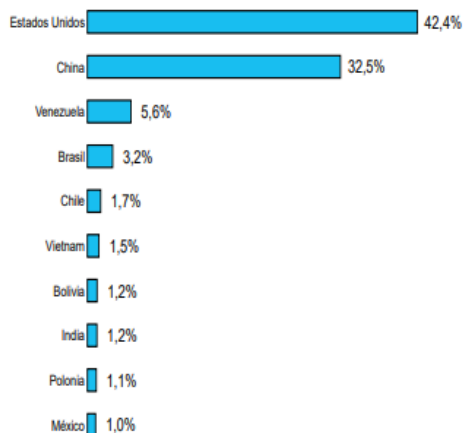


Figura 25: Principales orígenes



Fuente: Importaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 22 de junio de 2026

Comercio exterior por acuerdo comercial: Norte de Santander

Cuadro 4: Exportaciones

Acuerdo	Miles dólares FOB		Var. %	Part. %
	2025	2026		
Venezuela	60.128	49.423	-17,8	25,3
Mercosur	43.181	38.249	-11,4	19,6
Unión Europea	57.740	17.737	-69,3	9,1
Canadá	24.984	16.798	-32,8	8,6
EFTA	13.493	15.150	12,3	7,7
Triángulo Norte	11.193	7.852	-29,8	4,0
Reino Unido	3.716	5.789	55,8	3,0
Estados Unidos	3.194	4.216	32,0	2,2
México	6.689	1.749	-73,9	0,9
CAN	9.524	753	-92,1	0,4
Costa Rica	423	481	13,7	0,2
Chile	0	24	Inf	0,0
Corea del Sur	0	0	0,0	0,0
Puerto Rico	56	11	-80,4	0,0
Israel	0	0	0,0	0,0

EFTA: Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein.

Cuadro 5: Importaciones

Acuerdo	Miles dólares CIF		Var. %	Part. %
	2025	2026		
Estados Unidos	43.397	45.153	4,0	42,4
Venezuela	2.674	5.953	122,6	5,6
Unión Europea	3.617	4.769	31,8	4,5
Mercosur	2.272	3.736	64,4	3,5
CAN	624	1.787	186,4	1,7
Chile	1.711	1.810	5,8	1,7
México	969	1.112	14,8	1,0
Canadá	795	1.044	31,3	1,0
EFTA	419	742	77,1	0,7
Corea del Sur	449	218	-51,4	0,2
Reino Unido	65	110	69,2	0,1
Triángulo Norte	0	0	0,0	0,0
Puerto Rico	0	0	0,0	0,0
Israel	2	1	-50,0	0,0
Costa Rica	0	0	0,0	0,0

EFTA: Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein.

*Año acumulado a abril.

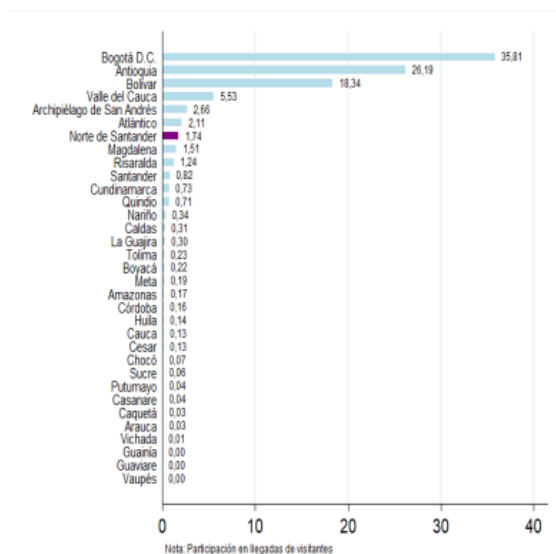
Fuente: Exportaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 3 de junio de 2026.
Importaciones DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 22 de junio de 2026

Visitantes no residentes: Norte de Santander

La gráfica muestra que la llegada de visitantes no residentes a Norte de Santander representó el 1,74 % del total nacional en 2025.

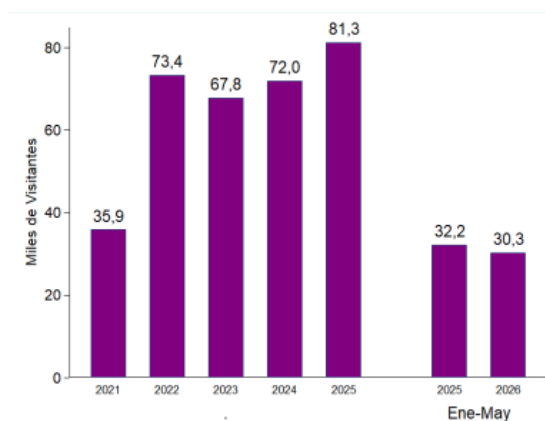
La gráfica muestra la evolución de la llegada de visitantes no residentes a Norte de Santander.

Figura 26: Participación en llegadas de visitantes no residentes



Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) con información de Migración Colombia.

Figura 27: Visitantes no residentes



Turismo: Norte de Santander

El cuadro muestra el comportamiento de las principales variables relacionadas con turismo: Área de licencias de construcción aprobadas con destino a alojamiento, Visitantes Extranjeros y pasajeros aéreos nacionales e internacionales.

Cuadro 6: Turismo

Indicador	Año Completo			Año Acumulado*			Último Mes
	2024	2025	Var. %	2025	2026	Var. %	
Área aprobada bajo licencia de construcción con destino a alojamiento	2.348	3.445	46,7	1.269	0	-100,0	Abril
Visitantes extranjeros no residentes	71.950	81.285	13,0	32.152	30.340	-5,6	Mayo
Pasajeros aéreos nacionales	685.150	636.031	-7,2	198.226	222.680	12,3	Abril
Pasajeros aéreos internacionales [1]	38.957	57.374	47,3	20.740	16.372	-21,1	Abril

*Año acumulado según último mes disponible.

Fuente: DANE, Parques Nacionales Naturales, MINCIT - Migración Colombia, Aerocivil

-[1] Las cifras corresponden a llegadas de pasajeros en vuelos internacionales al aeropuerto internacional Camilo Daza.

Fecha de Publicación: 18 de junio de 2026.

Visitantes internos origen Cúcuta

Las figuras muestran el número de visitantes internos (por turismo o excursionismo) que salieron de la capital del departamento, y su gasto promedio respectivo

Figura 28: Visitantes internos origen Cúcuta

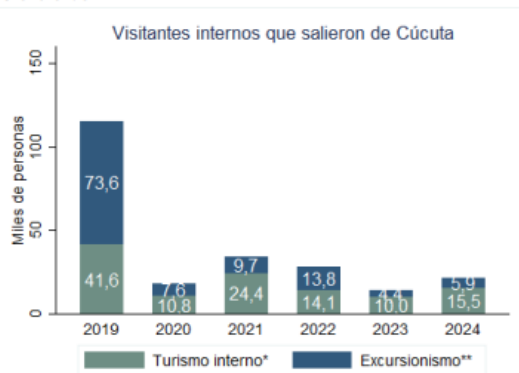
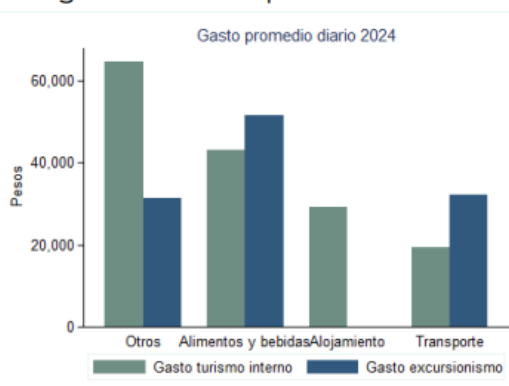


Figura 29: Gasto promedio diario



*Turismo interno hace referencia a la población de 10 años y mayores de 10 años que viajó dentro del país y pernoctó por lo menos una noche.

**Excursionismo hace referencia a la población de 10 años y mayores de 10 años que viajó dentro del país y no pernoctó.

Fuente: Encuesta de Gasto Interno en Turismo (EGIT) 2024 - DANE: 24 principales ciudades y áreas metropolitanas.

Visitantes internos destino Norte de Santander

Las figuras muestran el número de visitantes internos (por turismo o excursionismo) cuyo destino es el departamento, y su ciudad de origen

Figura 30: Visitantes internos destino Norte de Santander

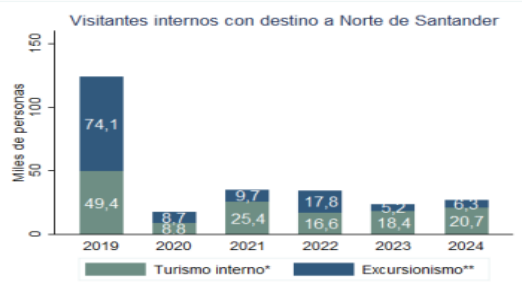
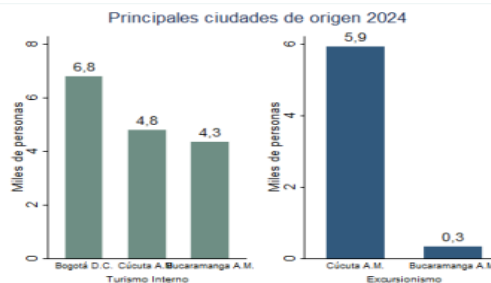


Figura 31: Principales ciudades de origen



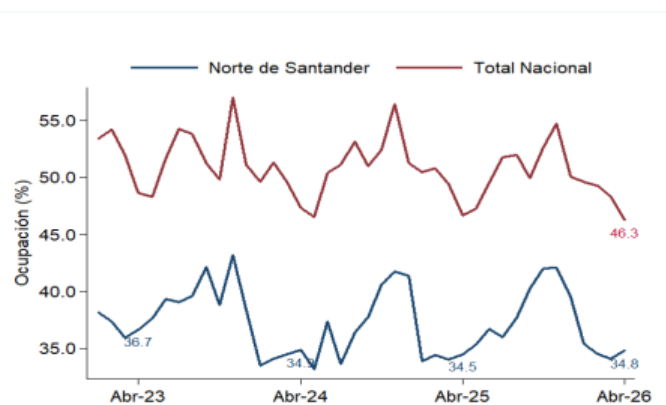
*Turismo interno hace referencia a la población de 10 años y mayores de 10 años que viajó dentro del país y pernoctó por lo menos una noche.

**Excursionismo hace referencia a la población de 10 años y mayores de 10 años que viajó dentro del país y no pernoctó.
Fuente: DANE - Encuesta de Gasto Interno en Turismo (EGIT) 2024 - DANE: 24 principales ciudades y áreas metropolitanas.

Ocupación de alojamientos: Norte de Santander

La figura muestra el porcentaje de ocupación de alojamiento mensual en el departamento

Figura 32: Ocupación mensual alojamiento a abril, 2026



*Datos del departamento no son exclusivos de este, ya que corresponden a la región de Santander que incluye los departamentos de: Santander y Norte de Santander.

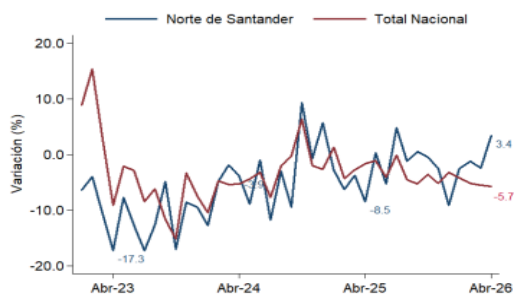
Fuente: Encuesta mensual de alojamiento - DANE.

Ingresos y personal ocupado

Sector alojamiento: Norte de Santander

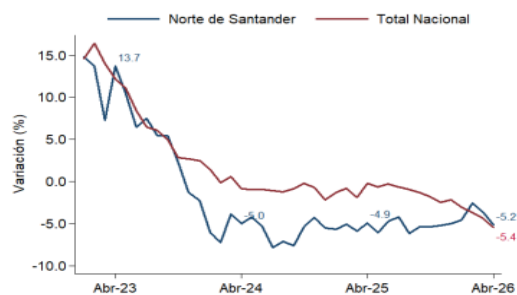
La figura muestra la variación mensual de los ingresos del sector de alojamiento relacionados con el departamento

Figura 33: Variación anual de ingresos - abril, 2026*



La figura muestra la variación mensual del personal ocupado del sector de alojamiento relacionado con el departamento

Figura 34: Variación anual del personal ocupado - abril, 2026*

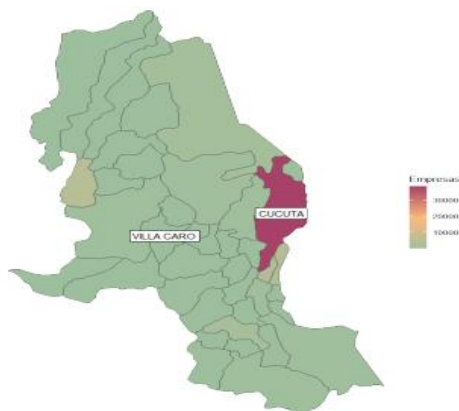


*Datos del departamento no son exclusivos de este, ya que corresponden a la región de Santander que incluye los departamentos de: Santander y Norte de Santander.
Fuente: Encuesta mensual de alojamiento - DANE.

Tejido empresarial: Norte de Santander

La figura muestra la densidad por municipios del número de empresas por municipios que hay en el departamento

Figura 35: Empresas con matrícula mercantil activa por municipios



En 2025 se reportaron 61.289 empresas con matrícula mercantil activa.

Fuente: RUES-Confecámaras. Cálculos: OEE-MinCIT. Fecha de corte: 31 de diciembre de 2025.

Tejido empresarial por actividades: Norte de Santander

El cuadro muestra el número de empresas activas en el departamento por cada una de las secciones de la Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU).

Cuadro 7: Empresas por actividad económica (Secciones de CIIU)

Sección	Sección descripción	Empresas
Sección A	Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura Y Pesca	1.052
Sección B	Explotación De Minas Y Canteras	464
Sección C	Industrias Manufactureras	7.638
Sección D	Suministro De Electricidad, Gas, Vapor Y Aire Acondicionado	67
Sección E	Distribución De Agua; Evacuación Y Tratamiento De Aguas Residuales, Gestión De Desechos Y Actividades De Saneamiento Ambiental	326
Sección F	Construcción	2.352
Sección G	Comercio Al Por Mayor Y Al Por Menor; Reparación De Vehículos Automotores Y Motocicletas	29.957
Sección H	Transporte Y Almacenamiento	1.998
Sección I	Alojamiento Y Servicios De Comida	6.194
Sección J	Información Y Comunicaciones	821
Sección K	Actividades Financieras Y De Seguros	637
Sección L	Actividades Inmobiliarias	792
Sección M	Actividades Profesionales, Científicas Y Técnicas	2.517
Sección N	Actividades De Servicios Administrativos Y De Apoyo	1.676
Sección O	Administración Pública Y Defensa; Planes De Seguridad Social De Afiliación Obligatoria	11
Sección P	Educación	477
Sección Q	Actividades De Atención De La Salud Humana Y De Asistencia Social	837
Sección R	Actividades Artísticas, De Entretenimiento Y Recreación	1.033
Sección S	Otras Actividades De Servicios	2.379
Sección T	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	2
Sección U	Actividades De Organizaciones Y Entidades Extraterritoriales	1
Sin identificar	Sin identificar	58

Fuente: RUES-Confecámaras. Cálculos: OEE-MincIT. Fecha de corte: 31 de diciembre de 2025. .

Balanza comercial: Norte de Santander

Balanza comercial
Miles dólares FOB

Las figuras muestran el resultado anual y acumulado de la balanza comercial de los últimos 3 años del departamento

Figura 37: Año completo

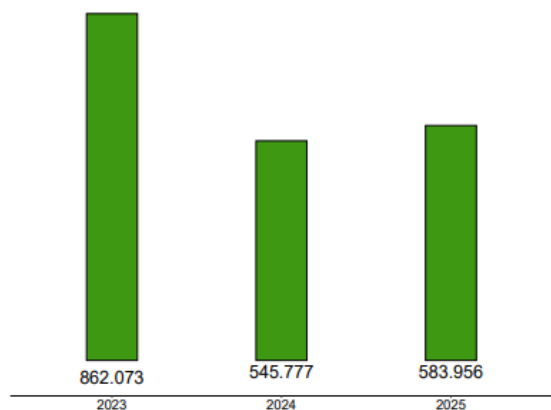
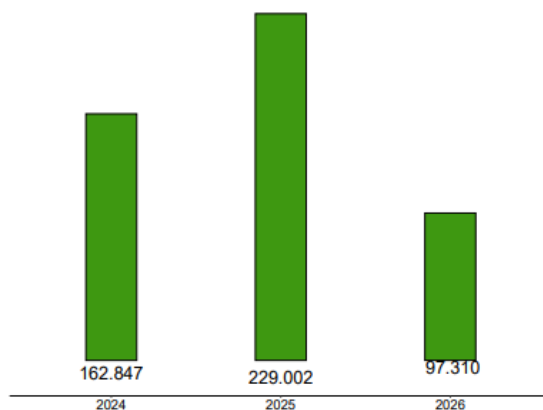


Figura 38: Año acumulado*



*Año acumulado a abril.

Fuente: DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 3 de junio de 2026 y 22 de junio de 2026

Principales productos de exportación: Norte de Santander

Cuadro 8: Principales productos de exportación
Miles de dólares FOB

Partida	Descripción	Año completo			Año acumulado*		
		2023	2024	2025	2024C	2025C	2026C
2704	Coques y semicoques	406.570	402.808	333.152	139.705	100.806	80.041
2701	Hullas	484.837	265.261	324.284	113.138	137.611	61.059
1507	Aceite de soja	1.276	11.945	17.206	80	12.394	3.754
1517	Margarina; mezclas	1.456	2.237	15.093	1.169	2.542	1.074
2005	Las demás hortalizas sin congelar	2.717	5.057	7.864	1.238	2.600	2.834
6907	Placas y baldosas, d	5.605	5.353	7.728	1.285	2.234	2.639
7210	Productos laminados chapados	538	3.162	7.084	250	2.798	1.283
1511	Aceite de palma	14.315	732	5.931	514	1.222	3.192
1102	Harina de cereales	5.009	10.202	5.527	4.273	2.406	0
3923	Artículos para el transporte o envasados	5.668	3.895	5.136	788	1.300	1.660
2710	Petróleo refinado	325	875	5.013	130	1.150	2.203
7208	Productos laminados en caliente	26	2.439	4.363	120	1.358	688
7209	Productos laminados en frío	902	1.597	3.696	170	1.424	1.816
2523	Cementos hidráulicos	437	273	3.620	50	226	262
3401	Jabón	3.540	3.221	3.476	572	753	1.851
	Subtotal	933.223	719.058	749.172	263.482	270.824	164.356
	Participación %	93	89	88	95	89	84
	Exportaciones del Departamento de Norte de Santander	1.004.500	807.272	848.621	277.120	305.539	195.636

Nota: Descripción modificada por OEE - MInCIT.

*Año acumulado a abril.

Fuente: DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 3 de junio de 2026.

Principales productos de importación: Norte de Santander

Cuadro 9: Principales productos de importación
Miles de dólares CIF

Partida	Descripción	Año completo			Año acumulado*		
		2023	2024	2025	2024C	2025C	2026C
2711	Gas de petróleo	13.315	45.147	61.942	8.492	24.704	18.686
1005	Maíz	441	12.492	24.108	3.323	6.738	11.123
3901	Polímeros de etileno	12.591	11.472	14.726	4.028	4.431	4.929
2304	Residuos de aceite de soja	582	8.963	11.838	1.846	3.117	5.869
0203	Carne porcina refrigerada	1.590	7.039	8.433	1.489	2.427	1.742
8701	Tractores	94	952	6.922	162	254	234
8544	Hilos, cables coaxiales	4.826	2.765	6.474	940	1.600	1.411
3808	Insecticidas	2.883	2.430	6.108	630	1.695	2.509
8708	Partes de vehículos	2.378	2.665	5.976	559	1.718	2.026
5211	Tejidos de algodón c	1.710	4.879	5.164	1.519	1.032	1.627
3907	Poliacetales	3.506	2.979	4.503	771	1.760	209
3902	Polímeros de propileno	4.086	2.829	3.899	672	1.612	1.875
7225	Productos laminados	2.295	4.083	3.749	2.062	864	414
1513	Aceites de coco	1.775	1.734	3.402	294	970	1.315
7214	Barras de hierro en caliente	310	1.648	3.368	111	230	3.422
	Subtotal	52.382	112.077	170.612	26.897	53.152	57.392
	Participación %	34	39	57	22	60	54
	Importaciones del Departamento de Norte de Santander	156.429	289.153	298.296	120.388	87.826	106.552

Nota: Descripción modificada por OEE - MInCIT.

*Año acumulado a abril.

Fuente: DANE - DIAN. Fecha de Publicación: 22 de junio de 2026.

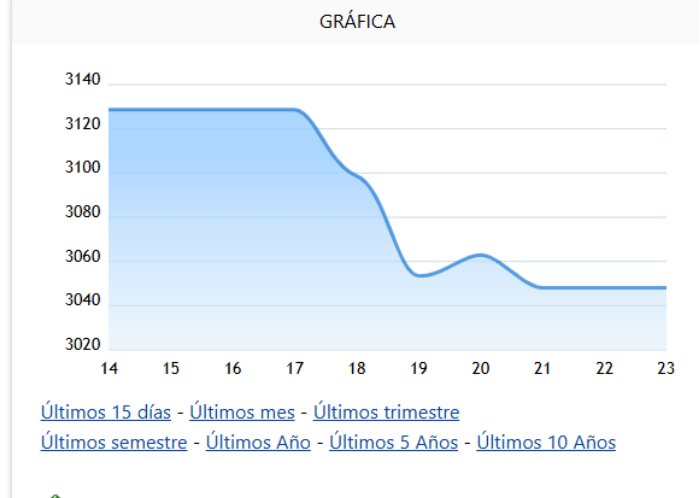
Dólar TRM Hoy en Colombia

TRM VIGENTE AL LUNES 24 DE AGOSTO DEL 2026- ¿A CÓMO ESTÁ EL DÓLAR HOY?

1 USD = 3,048.12 COP
 Tres Mil Cuarenta y Ocho Pesos Con Doce Centavos

[← Dólar Ayer](#)
2026-08-24
[Ver histórico](#)

La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 24 de Agosto del 2026 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 23.95% (959.95 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 5.32% (171.19 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.



Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción.

Es la variación en el valor obtenido a partir de la relación de los precios o cantidades producidas de uno o varios materiales, costos de producción a utilizar en cada bien y/o servicio, comparados en dos momentos del tiempo, de los cuales generalmente se toma un precio o cantidad actual y se compara con el precio o cantidad del periodo de referencia.

ANÁLISIS DEL SALARIO MÍNIMO EN COLOMBIA

Evolución histórica, variación porcentual, ventajas, desventajas e impacto en el consumo

El Banco de la República mantiene un proceso de revisión continua y actualización de datos y herramientas utilizadas para el pronóstico macroeconómico y el análisis de la política monetaria.

Este análisis examina su evolución desde 2015 hasta 2026, las variaciones porcentuales año tras año, así como las ventajas y desventajas de los incrementos recientes y su impacto en la economía del consumo.

Evolución Histórica del Salario Mínimo (2015-2026)

La siguiente tabla presenta el comportamiento del salario mínimo legal mensual vigente en Colombia durante los últimos 12 años:

Año	Salario Mínimo	Incremento (\$)	Variación (%)
2015	\$644.350	\$27.550	4,47%
2016	\$689.455	\$45.105	7,00%
2017	\$737.717	\$48.262	7,00%
2018	\$781.242	\$43.525	5,90%
2019	\$828.116	\$46.874	6,00%
2020	\$877.803	\$49.687	6,00%
2021	\$908.526	\$30.723	3,50%
2022	\$1.000.000	\$91.474	10,07%
2023	\$1.160.000	\$160.000	16,00%
2024	\$1.300.000	\$140.000	12,07%

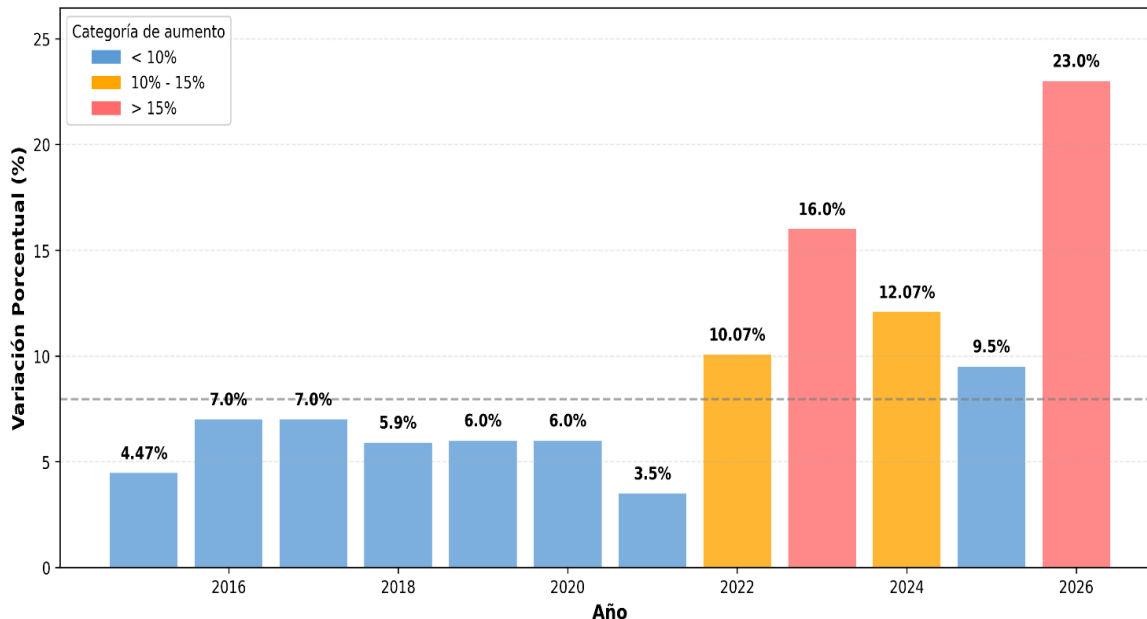
2025	\$1.423.500	\$123.500	9,50%
2026	\$1.750.905	\$327.405	23,00%

Fuente: Banco de la República. evolución histórica del Salario Mínimo en Colombia

Nota: El salario mínimo para 2026 incluye auxilio de transporte de \$249.095, totalizando \$2.000.000.

Variación Porcentual del Salario Mínimo en Colombia 2015-2026

Fuente: Ministerio del Trabajo



Desde la implementación del nuevo Salario mínimo, ha habido numerosos ajustes que reflejan las fluctuaciones económicas y las negociaciones con centrales obreras. El aumento del SM tiene afectos tanto positivos como negativos en la economía del país. Por un lado, los trabajadores tienen más dinero para gastar, lo que puede estimular la economía. Por otro lado, las empresas enfrentan mayores costos laborales, lo que puede llevar a ajustes en su estructura operativa.

El incremento del salario mínimo también se extiende más allá de los aspectos puramente económicos. A nivel social, un salario mínimo más alto puede reducir la desigualdad y la pobreza, proporcionando a los trabajadores un trabajo digno.

Pero, si el aumento es demasiado grande, puede haber efectos negativos no deseados, como la inflación, donde los precios de los bienes y servicios suben en respuesta del aumento de los costos laborales.

La inflación básica terminó en el año 2025 en 5%, con tendencia al alza. Las expectativas de inflación de analistas, empresarios y mercados financieros aumentaron fuertemente tras el incremento del salario mínimo decretado para el 2026.

•Algunos factores explican la mayor inflación básica: Fuerte dinámica de la demanda interna y del mercado laboral en medio de un creciente déficit fiscal primario. Y transmisión de incrementos en los costos laborales (Salario mínimo, jornada laboral).

•Ajuste del SM del 23,2% superior en 17,2 pp a la inflación del 2025 más el aumento de la productividad.

•Coincidencia de una demanda interna fuerte y sorpresas al alza de inflación en servicios y bienes sugiere un “choque de demanda positivo” y mayores presiones inflacionarias subyacentes: Los aumentos en la inflación de bienes se han dado a pesar de una apreciación del peso más duradera.

•A esto se suma el riesgo creciente de una mayor persistencia de la inflación y de des anclaje de sus expectativas:

✓ Aumento notable a todos los plazos de las proyecciones y expectativas de inflación de los diferentes agentes

✓ Mayor grado de indexación en algunos ítems de la canasta de servicios (v.g. arriendos).

•Además de su impacto en las expectativas de inflación, el elevado ajuste del salario mínimo es un choque que resulta en:

✓ Presiones de costos que tienden a aumentar la inflación a corto y mediano plazo, y a reducir la actividad económica a más largo plazo.

Posibles presiones de demanda en el corto plazo.

Análisis de Tendencias

Incremento acumulado 2015-2026

Durante el período 2015-2026, el salario mínimo pasó de \$644.350 a \$1.750.905, lo que representa un incremento nominal del 171,6% (casi triplicándose 2,7 veces en 11 años).

A partir de 2022, especialmente durante el gobierno de Gustavo Petro (2022-presente), se observa un cambio significativo en la política de incrementos del salario mínimo. Los aumentos han sido sustancialmente mayores que en el período anterior:

- Período 2015-2021: aumentos entre 3,5% y 7% con promedio cercano a 5-6% anual
- Período 2022-2026: Incrementos promedio de 14,1% anual
- 2023: El aumento del 16% fue el más alto en la historia de las negociaciones tripartitas
- 2026: El aumento del 23% estableció un nuevo récord histórico, denominado 'salario vital'

Ventajas del Incremento del Salario Mínimo

Mejora del poder adquisitivo

Los incrementos del salario mínimo en los últimos años han superado la inflación en varias vigencias, lo que ha generado ganancias reales en el ingreso de los trabajadores. De acuerdo con estimaciones oficiales, entre 2022 y 2025 el salario mínimo habría registrado un crecimiento real acumulado cercano al 30 %, contribuyendo a mejorar el poder adquisitivo de los hogares.

Reducción de la pobreza

De acuerdo con cifras oficiales del DANE, en 2023 alrededor de 1,6 millones de colombianos salieron de la pobreza monetaria y cerca de 1,1 millones superaron la pobreza monetaria extrema. Adicionalmente, reportes oficiales sobre seguridad alimentaria señalan mejoras en el acceso a alimentos, con millones de personas que dejaron situaciones de inseguridad alimentaria moderada y severa.

Estímulo al consumo interno

El aumento del ingreso disponible de los trabajadores que devengan salario mínimo tiende a fortalecer el consumo de los hogares, beneficiando especialmente al comercio local y a la economía popular. Considerando que alrededor de 2,4 millones de personas perciben el salario mínimo, los incrementos recientes podrían traducirse en varios cientos de miles de millones de pesos adicionales al mes en gasto de consumo, generando un impulso a la demanda interna.

Cobertura de necesidades básicas

El concepto de "salario vital" busca que el ingreso laboral permita cubrir una proporción significativa de los gastos básicos del hogar. Diversas estimaciones sitúan el costo mensual de la canasta básica familiar en valores cercanos a los tres millones de pesos para hogares de tres a cuatro personas. En este contexto, el ingreso equivalente al salario mínimo vigente, cercano a dos millones de pesos incluyendo el auxilio de transporte, contribuye a aproximarse al cubrimiento de dichas necesidades, especialmente en hogares donde existen más de un receptor de ingresos.

Mejora en prestaciones sociales

El incremento del salario mínimo tiene un efecto directo sobre las prestaciones asociadas al ingreso laboral. Conceptos como la prima de servicios y las cesantías, que se liquidan con base en el salario devengado, aumentan proporcionalmente, beneficiando a millones de trabajadores que perciben el salario mínimo. De manera indirecta, también se reflejan mejoras en la remuneración asociada a vacaciones, fortaleciendo el ingreso laboral anual de estos trabajadores.

Desventajas y Riesgos del Incremento del Salario Mínimo

Presión inflacionaria

El Banco de la República ha señalado que incrementos del salario mínimo significativamente superiores al crecimiento de la inflación y la productividad laboral pueden generar presiones sobre los costos de producción y, eventualmente, sobre los precios. Para 2026, mientras el referente técnico (inflación esperada más productividad) se estimaba en niveles cercanos al 6 %, el incremento decretado fue del 23 %, generando una brecha importante frente al parámetro técnico. Estudios del Banco de la República indican que aumentos del salario mínimo por encima de dicho referente pueden trasladarse parcialmente a la inflación, aunque el efecto final depende de factores como la estructura del mercado laboral, el grado de informalidad y la dinámica de la actividad económica.

Incremento de costos empresariales

Los empleadores deben asumir no solo el salario base, sino también:

Prestaciones sociales (prima, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones)

Seguridad social (salud, pensión, riesgos laborales).

Parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación, según tamaño de empresa y beneficios de ley).

Porcentaje adicional al salario

El costo adicional suele ubicarse aproximadamente entre 40 % y 55 % del salario, dependiendo de: nivel de riesgo laboral (ARL), exenciones de parafiscales (Ley 1607), tamaño empresarial.

Bajo estas condiciones, para 2026 el costo mensual total por trabajador que devenga el salario mínimo puede superar los tres millones de pesos (\$3.000.000), lo que genera presiones especialmente para las micro, pequeñas y medianas empresas.

Riesgo de pérdida de empleo formal

Investigaciones del Banco de la República señalan que el salario mínimo puede tener efectos adversos sobre la dinámica del empleo formal, particularmente cuando sus incrementos superan el crecimiento de la productividad. En particular, el Ensayo sobre Política Económica No. 103 (2022) encuentra que aumentos del salario mínimo están asociados con una menor creación de nuevos puestos de trabajo formales, un aumento en la destrucción de empleos existentes, mayores tasas de separación laboral y una reducción en la contratación formal, especialmente en empresas de menor tamaño y en trabajadores con baja calificación.

Incremento de la informalidad laboral

Colombia mantiene niveles de informalidad laboral superiores al 50 % de la población ocupada, con promedios cercanos al 55 % en años recientes. En este contexto, incrementos significativos del salario mínimo y del costo laboral formal pueden incentivar a algunas empresas, especialmente micro y pequeñas unidades productivas, a mantener o ampliar esquemas de contratación informal con el fin de reducir cargas asociadas a prestaciones sociales, seguridad social y contribuciones parafiscales. Esta situación afecta de manera particular a los trabajadores de menores ingresos, quienes presentan mayores probabilidades de vincularse en empleos informales con menor estabilidad laboral y protección social.

Impacto fiscal significativo

El incremento del salario mínimo genera efectos directos sobre las finanzas públicas debido a la indexación de diversos componentes del gasto estatal.

- Aumento en pensiones: La pensión mínima está ligada al salario mínimo
 - Incremento de nómina pública: Miles de servidores públicos devengan salario mínimo
 - Programas sociales indexados: Múltiples subsidios y beneficios se calculan sobre salarios mínimos
- Estimaciones de gremios empresariales sugieren que cada aumento de 1 % en el salario mínimo podría representar costos fiscales adicionales cercanos a \$400.000 millones. Bajo este supuesto, el incremento del 23 % decretado para 2026 podría generar presiones fiscales superiores a nueve billones de pesos. En línea con lo anterior, el Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF) ha advertido que el impacto total podría ubicarse en un rango aproximado entre 0,6 % y 0,9 % del PIB, dependiendo del grado efectivo de indexación del gasto público.

Efecto en la competitividad

El incremento del salario mínimo también puede incidir en la competitividad internacional de la economía cuando coincide con procesos de apreciación cambiaria.

En un escenario en el cual el salario mínimo aumenta en términos nominales y el peso registra una apreciación frente al dólar cercana al 12 %, el costo laboral medido en moneda extranjera podría incrementarse en aproximadamente 38 %.

Este comportamiento tiende a afectar especialmente a los sectores intensivos en mano de obra orientados a la exportación —como flores, confecciones y servicios tercerizados— así como a aquellas actividades que compiten directamente con productos importados.

Salario mínimo como techo salarial

En Colombia, el salario mínimo equivale al 92,31% del salario mediano, una de las relaciones más altas del mundo (en países de la OCDE ronda el 50%). Esta característica implica que el salario mínimo no solo actúa como un piso de remuneración, sino también como una referencia salarial dominante en amplios segmentos del mercado laboral, lo que puede limitar la diferenciación salarial según productividad, reducir incentivos para la formalización y afectar la dinámica de contratación en sectores de baja productividad.

Impacto en el Consumo y la Demanda Agregada

Teoría del impulso al consumo

Según cifras del DANE El incremento del salario mínimo eleva el ingreso disponible de un segmento relevante de trabajadores formales en Colombia, estimado entre 2,2 y 2,4 millones de personas, lo que representa alrededor del 10 % de la población ocupada.

Desde la perspectiva de la teoría económica keynesiana, los hogares de menores ingresos presentan una elevada propensión marginal a consumir, lo que implica que una proporción significativa de los ingresos adicionales se destina al consumo inmediato de bienes y servicios básicos. En este sentido, los aumentos del salario mínimo tienden a generar un estímulo directo sobre la demanda agregada, particularmente en sectores orientados al mercado interno.

Canales de transmisión al consumo

a) Canal directo: Los mayores ingresos permiten a las familias aumentar sus compras en:

- Alimentación (prioridad para hogares de bajos ingresos)
- Vestuario y calzado
- Productos de aseo y cuidado personal
- Bienes y servicios en comercios de barrio

b) Canal de la economía popular: Dado que una proporción significativa de la población ocupada se encuentra en actividades independientes o informales, el incremento del ingreso laboral en el sector formal puede generar efectos indirectos sobre la economía popular. El mayor gasto de los hogares impulsa la demanda en tiendas de barrio, pequeños restaurantes y unidades productivas de pequeña escala, donde se concentra una parte importante de la actividad económica urbana.

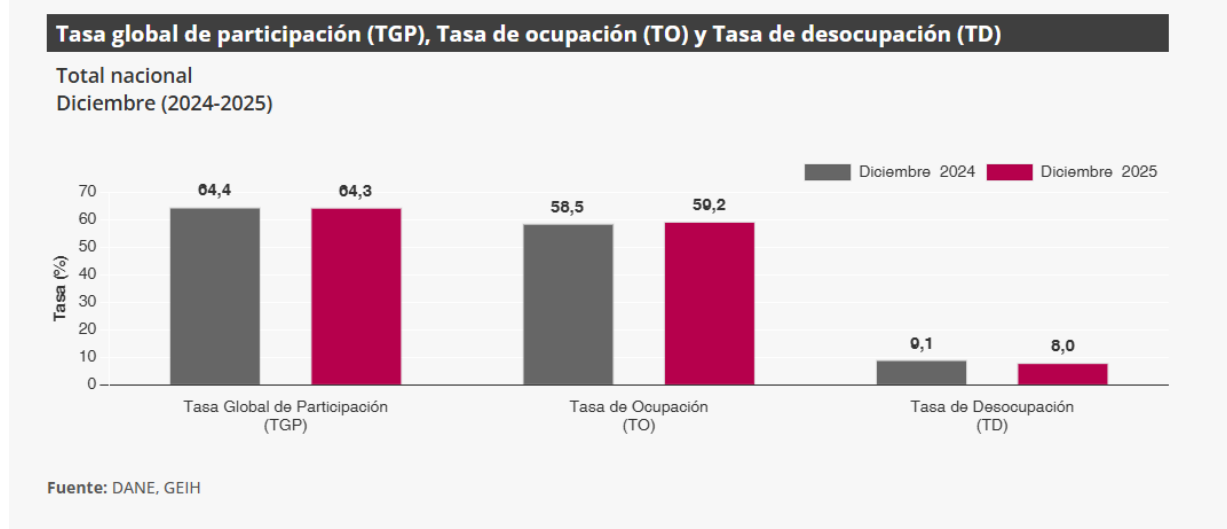
c) Canal multiplicador: El mayor consumo de bienes y servicios genera mayor actividad en la cadena productiva, aumentando la demanda de insumos, transporte, distribución, etc. lo que contribuye a dinamizar la producción en diferentes sectores de la economía.

Evidencia empírica del impacto

Los estudios presentan resultados mixtos sobre el efecto neto en el consumo:

Efectos positivos observados:

- La tasa de desempleo alcanzó los niveles más bajos del siglo (por debajo del 9%)
- La demanda interna creció por encima del 4% real anual en varios trimestres de 2025.



Entre diciembre de 2024 y diciembre de 2025 se observa que la Tasa Global de Participación pasó de 64,4% a 64,3%, manteniéndose prácticamente estable, lo que indica que la proporción de personas que participan en el mercado laboral no presentó cambios significativos. Por su parte, la Tasa de Ocupación aumentó de 58,5% a 59,2%, reflejando una mayor proporción de personas ocupadas en la población en edad de trabajar. Finalmente, la Tasa de Desocupación disminuyó de alrededor de 9,1% a 8,0%, evidenciando una reducción del desempleo en el período analizado.

En conjunto, los resultados muestran una mejoría moderada del mercado laboral, caracterizada principalmente por el aumento de la ocupación y la reducción del desempleo, mientras que la participación laboral se mantuvo estable. (Pero dentro de estas cifras es importante resaltar que no todos los empleos son formales, y no todos se explican por el salario mínimo, también influyen otras variables como reapertura económica, crecimiento y gasto público).

Limitaciones del efecto consumo:

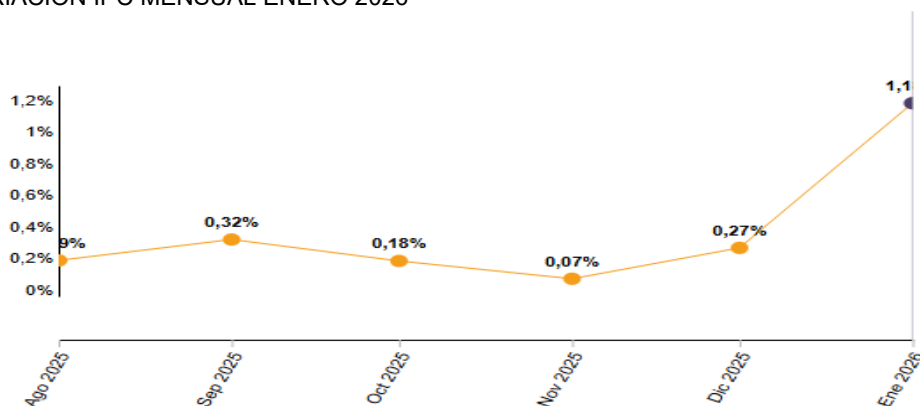
- El salario mínimo en Colombia tiene baja cobertura (solo 10% de los ocupados)
- Gran parte del crecimiento de la demanda agregada se sostiene por gasto público y remesas, no necesariamente por salarios
- En contextos donde la economía opera cerca de su capacidad productiva, los aumentos salariales pueden traducirse en inflación más que en mayor producción.

Impacto en precios (inflación de demanda)

El Banco de la República identifica tres canales por los cuales el salario mínimo puede afectar los precios:

1. Canal de costos laborales: mediante el cual el aumento en el costo de la mano de obra eleva los costos de producción de las empresas, que pueden ser trasladados total o parcialmente a los precios finales.
2. Canal de demanda agregada: Dado que mayores ingresos disponibles para los trabajadores pueden incrementar el consumo y ejercer presiones al alza sobre los precios.
3. Canal de expectativas: Los agentes económicos podrían esperar ajustes de precios más altos por efecto de los otros canales, generando indexación

El salario mínimo actúa como ancla para otros salarios, contratos y tarifas, reforzando mecanismos de indexación. Sectores intensivos en mano de obra (restaurantes, servicios personales, construcción) tienden a trasladar los mayores costos al consumidor, afectando especialmente los precios de servicios, donde la desinflación suele ser más lenta.

VARIACIÓN IPC MENSUAL ENERO 2026


Fuente: DANE- Índice de precios al consumidor (IPC)

Durante los meses de agosto a noviembre de 2025 la inflación mensual presentó un comportamiento moderado, pasando de 0,20% en agosto a 0,07% en noviembre, lo que refleja una desaceleración temporal en el crecimiento de los precios. Posteriormente, en diciembre de 2025 se observa un leve repunte a 0,27%, asociado normalmente a factores estacionales de fin de año como mayor consumo de bienes y servicios.

En enero de 2026 se evidencia un incremento significativo del IPC mensual hasta 1,1%, lo que indica un aumento considerable de los precios al inicio del año, fenómeno que suele estar relacionado con ajustes de tarifas, incrementos del salario mínimo, actualización de arriendos, educación y otros servicios indexados.

Balance del impacto en consumo

El efecto neto del incremento del salario mínimo sobre el consumo de los hogares depende de varios factores macroeconómicos y del comportamiento del mercado laboral.

- Corto plazo: Efecto positivo en consumo para quienes mantienen su empleo formal y reciben el incremento
- Mediano plazo: El efecto puede diluirse si la inflación erosiona el poder adquisitivo o si aumenta el desempleo y la informalidad
- Distribución desigual: Los hogares más pobres, que suelen estar en el sector informal, no se benefician del incremento y sí sufren el aumento de precios.

De acuerdo con el informe del mercado laboral de enero de 2018 llamado “Productividad y salario mínimo” de Fedesarrollo, En Colombia, el salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación entre los sindicatos, las empresas y el gobierno y normalmente aumenta con base en la inflación esperada, de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. En cualquier caso, acogiendo una sentencia de la Corte Constitucional, el aumento debe ser superior a la inflación observada en el año inmediatamente anterior, de tal forma que al menos se garantice que su poder adquisitivo no se deteriore con respecto al que se tenía un año atrás.

El ajuste del salario mínimo no necesariamente implica que todos los salarios en la economía se muevan en la misma dirección ni mucho menos en la misma magnitud. Actualmente, el salario mínimo del país representa aproximadamente el 86,2% del salario mediano y el 57,3% del promedio de los salarios de las personas ocupadas en el país. Estos porcentajes indican que muchos trabajadores reciben remuneraciones inferiores al mínimo legal establecido. La situación dentro de las regiones del país es aún más compleja. El salario mínimo está por encima del ingreso mediano y promedio en las regiones más pobres y de menor productividad donde, por esa misma razón, la informalidad - en la que no se respetan los mínimos salariales establecidos en las normas legales es particularmente alta.

REGULATORIO

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar, cuyo objeto corresponde a la modalidad de selección que se debe adelantar corresponde al procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía, se regirá en lo pertinente, por el ordenamiento Constitucional, el régimen jurídico determinado en la Ley 80 de 1993, sus normas reglamentarias, Ley 1150 de 2007, Art 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas civiles y comerciales que la complementan, adicionan y reglamentan, disposiciones que regulen la materia.

De conformidad al numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 la Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Ley 80 de 1992 (Por el cual se expide el estatuto General de Contratación de la Administración Pública)

Ley 80 de 1993 (se dictan disposiciones generales sobre la contratación de recursos públicos)

Ley 1474 de 2011 (Por el 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 1150 del 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia).

Ley 1712 de 2014 (Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones).

Decreto 1082 de 2015 (Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional).

Decreto 103 de 2015 (Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones).

Demás normas que las modifiquen, complementen, supriman o corrijan.

PRINCIPIOS GENERALES

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.

El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro.

PRINCIPIOS El servicio público esencial de seguridad social se prestará con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación:

Eficiencia. Es la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles para que los beneficios a que da derecho la seguridad social sean prestados en forma adecuada, oportuna y suficiente;

Universalidad. Es la garantía de la protección para todas las personas, sin ninguna discriminación, en todas las etapas de la vida;

Solidaridad. Es la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos, las regiones y las comunidades bajo el principio del más fuerte hacia el más débil.

Es deber del Estado garantizar la solidaridad en el sistema de seguridad social mediante su participación, control y dirección del mismo.

Los recursos provenientes del erario público en el sistema de seguridad se aplicarán siempre a los grupos de población más vulnerables;

Integralidad. Es la cobertura de todas las contingencias que afectan la salud, la capacidad económica y en general las condiciones de vida de toda la población. Para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por esta ley;

Unidad. Es la articulación de políticas, instituciones, regímenes, procedimientos y prestaciones para alcanzar los fines de la seguridad social, y

Participación. Es la intervención de la comunidad a través de los beneficiarios de la seguridad social en la organización, control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en su conjunto.

DEL DERECHO A LA SEGURIDAD SOCIAL El Estado garantiza a todos los habitantes del territorio nacional, el derecho irrenunciable a la seguridad social.

Este servicio será prestado por el sistema de seguridad social integral, en orden a la ampliación progresiva de la cobertura a todos los sectores de la población, en los términos establecidos por la presente ley.

DEL SERVICIO PÚBLICO DE SEGURIDAD SOCIAL La seguridad social es un servicio público obligatorio, cuya dirección, coordinación y control está a cargo del Estado y que será prestado por las entidades públicas o privadas en los términos y condiciones establecidos en la presente ley.

Este servicio público es esencial en lo relacionado con el sistema general de seguridad social en salud. Con respecto al sistema general de pensiones es esencial sólo en aquellas actividades directamente vinculadas con el reconocimiento y pago de las pensiones.

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

CREACIÓN En desarrollo del artículo 48 de la Constitución Política, organizase el sistema de seguridad social integral cuya dirección, coordinación y control estará a cargo del Estado, en los términos de la presente ley.

OBJETIVOS El sistema de seguridad social integral ordenará las instituciones y los recursos necesarios para alcanzar los siguientes objetivos:

Garantizar las prestaciones económicas y de salud a quienes tienen una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema.

Garantizar la prestación de los servicios sociales complementarios en los términos de la presente ley.

Garantizar la ampliación de cobertura hasta lograr que toda la población acceda al sistema, mediante mecanismos que en desarrollo del principio constitucional de solidaridad, permitan que sectores sin la capacidad económica suficiente como campesinos, indígenas y trabajadores independientes, artistas, deportistas, madres comunitarias, accedan al sistema y al otorgamiento de las prestaciones en forma integral.

El sistema de seguridad social integral está instituido para unificar la normatividad y la planeación de la seguridad social, así como para coordinar a las entidades prestatarias de las mismas, para obtener las finalidades propuestas en la presente ley.

ÁMBITO DE ACCIÓN El sistema de seguridad social integral garantiza el cubrimiento de las contingencias económicas y de salud, y la prestación de servicios sociales complementarios, en los términos y bajo las modalidades previstas por esta ley.

CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL El sistema de seguridad social integral es el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios que se definen en la presente ley.

DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS No se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la seguridad social para fines diferentes a ella.

LEY DE PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL

La Ley 816 de 2003, por medio de la cual se regula el apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública, establece que las entidades de la administración pública que deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, han de adoptar criterios objetivos para apoyar a la industria nacional. En este sentido, se dará tratamiento de bien y servicio nacional a todo aquel bien y servicio extranjero procedente de un país con el que Colombia haya negociado un tratado nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a la oferta de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a los nacionales. España en este caso ha negociado tratado nacional con Colombia, con lo cual el problema se resuelve con la expedición del correspondiente certificado.

En la calificación de las propuestas, cuando los proponentes oferten bienes y servicios colombianos (o países con tratados que se mencionan en el anterior párrafo), se les otorgará una calificación en caso de utilizar bienes y servicios extranjeros, también se otorgará una calificación si se incorporan componentes técnicos y operativos colombianos. Además, establece que, una vez efectuada la calificación, si la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

DECRETO LEY ANTITRÁMITES

El Decreto Ley 19 de 2012, introduce importantes modificaciones a los procedimientos de la contratación pública en Colombia, de las cuales estas son las más importantes:

Simplificación del Registro Único de Proponentes: Se elimina la calificación y la capacidad máxima de contratación. De acuerdo con lo anterior, en el Registro constará únicamente la información relacionada con los requisitos habilitantes de los proponentes y su clasificación, sin fórmulas ni puntajes para cada requisito habilitante.

Eliminación del diario único de contratación DUC: Los contratos estatales se publicarán en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

Eliminación del aviso en prensa de las licitaciones públicas y se sustituye por la publicación en el SECOP en las condiciones establecidas en dicha norma.

La conformación de la lista de precalificados en el concurso de méritos se notificará en audiencia pública con el objeto de reducir el tiempo que demoraba la notificación de los participantes en dicho proceso contractual.

Eliminación del Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catálogo Único de Bienes y Servicios, y el Registro Único de Precios de referencia RUPR.

EL CONCEPTO DE CAPACIDAD RESIDUAL solamente será aplicable para los contratos de obra.

LA NUEVA REGLAMENTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL EN COLOMBIA. DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015

La reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007, el “Estatuto”) en Colombia ha tenido cambios importantes en los últimos dos años. Hasta finales de 2011, el Estatuto estaba reglamentado por 27 decretos. Debido a esta cantidad de normas que impedían una comprensión ágil y expedita de la reglamentación del Estatuto, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1082 de 2015, norma que unificó en un solo cuerpo normativo toda la reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Este último decreto derogó el Decreto 734 de 2012, desarrollando nuevamente un marco normativo unificado que reglamenta la contratación pública en Colombia.

CORPONOR tendrá como guía de contratación el documento:

“Colombia Compra Eficiente”, analizando la regulación existente legal para poder realizarla.

Ley 80 de 1992 (Por el cual se expide el estatuto General de Contratación de la Administración Pública)

Ley 80 de 1993 (se dictan disposiciones generales sobre la contratación de recursos públicos)

Ley 1474 de 2011 (Por el 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 1150 del 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia).

Ley 1712 de 2014 (Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones).

Decreto 1082 de 2015 (Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional).

Decreto 103 de 2015 (Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones).

Demás normas que las modifiquen, complementen, supriman o corrijan.

PRINCIPIOS GENERALES

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.

El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro.

PRINCIPIOS El servicio público esencial de seguridad social se prestará con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación:

Eficiencia. Es la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles para que los beneficios a que da derecho la seguridad social sean prestados en forma adecuada, oportuna y suficiente;

Universalidad. Es la garantía de la protección para todas las personas, sin ninguna discriminación, en todas las etapas de la vida;

Solidaridad. Es la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos, las regiones y las comunidades bajo el principio del más fuerte hacia el más débil.

Es deber del Estado garantizar la solidaridad en el sistema de seguridad social mediante su participación, control y dirección del mismo.

Los recursos provenientes del erario público en el sistema de seguridad se aplicarán siempre a los grupos de población más vulnerables;

Integralidad. Es la cobertura de todas las contingencias que afectan la salud, la capacidad económica y en general las condiciones de vida de toda la población. Para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por esta ley;

Unidad. Es la articulación de políticas, instituciones, regímenes, procedimientos y prestaciones para alcanzar los fines de la seguridad social, y

Participación. Es la intervención de la comunidad a través de los beneficiarios de la seguridad social en la organización, control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en su conjunto.

DEL DERECHO A LA SEGURIDAD SOCIAL El Estado garantiza a todos los habitantes del territorio nacional, el derecho irrenunciable a la seguridad social.

Este servicio será prestado por el sistema de seguridad social integral, en orden a la ampliación progresiva de la cobertura a todos los sectores de la población, en los términos establecidos por la presente ley.

DEL SERVICIO PÚBLICO DE SEGURIDAD SOCIAL La seguridad social es un servicio público obligatorio, cuya dirección, coordinación y control está a cargo del Estado y que será prestado por las entidades públicas o privadas en los términos y condiciones establecidos en la presente ley.

Este servicio público es esencial en lo relacionado con el sistema general de seguridad social en salud. Con respecto al sistema general de pensiones es esencial sólo en aquellas actividades directamente vinculadas con el reconocimiento y pago de las pensiones.

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

CREACIÓN En desarrollo del artículo 48 de la Constitución Política, organizase el sistema de seguridad social integral cuya dirección, coordinación y control estará a cargo del Estado, en los términos de la presente ley.

OBJETIVOS El sistema de seguridad social integral ordenará las instituciones y los recursos necesarios para alcanzar los siguientes objetivos:

Garantizar las prestaciones económicas y de salud a quienes tienen una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema.

Garantizar la prestación de los servicios sociales complementarios en los términos de la presente ley.

Garantizar la ampliación de cobertura hasta lograr que toda la población acceda al sistema, mediante mecanismos que en desarrollo del principio constitucional de solidaridad, permitan que sectores sin la capacidad económica suficiente como campesinos, indígenas y trabajadores independientes, artistas, deportistas, madres comunitarias, accedan al sistema y al otorgamiento de las prestaciones en forma integral.

El sistema de seguridad social integral está instituido para unificar la normatividad y la planeación de la seguridad social, así como para coordinar a las entidades prestatarias de las mismas, para obtener las finalidades propuestas en la presente ley.

ÁMBITO DE ACCIÓN El sistema de seguridad social integral garantiza el cubrimiento de las contingencias económicas y de salud, y la prestación de servicios sociales complementarios, en los términos y bajo las modalidades previstas por esta ley.

CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL El sistema de seguridad social integral es el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios que se definen en la presente ley.

DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS No se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la seguridad social para fines diferentes a ella.

LEY DE PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL

La Ley 816 de 2003, por medio de la cual se regula el apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública, establece que las entidades de la administración pública que deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, han de adoptar criterios objetivos para apoyar a la industria nacional. En este sentido, se dará tratamiento de bien y servicio nacional a todo aquel bien y servicio extranjero procedente de un país con el que Colombia haya negociado un tratado nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a la oferta de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a los nacionales. España en este caso ha negociado tratado nacional con Colombia, con lo cual el problema se resuelve con la expedición del correspondiente certificado.

En la calificación de las propuestas, cuando los proponentes oferten bienes y servicios colombianos (o países con tratados que se mencionan en el anterior párrafo), se les otorgará una calificación en caso de utilizar bienes y servicios extranjeros, también se otorgará una calificación si se incorporan componentes técnicos y operativos colombianos. Además, establece que, una vez efectuada la calificación, si la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

DECRETO LEY ANTITRÁMITES

El Decreto Ley 19 de 2012, introduce importantes modificaciones a los procedimientos de la contratación pública en Colombia, de las cuales estas son las más importantes:

Simplificación del Registro Único de Proponentes: Se elimina la calificación y la capacidad máxima de contratación. De acuerdo con lo anterior, en el Registro constará únicamente la información relacionada con los requisitos habilitantes de los proponentes y su clasificación, sin fórmulas ni puntajes para cada requisito habilitante.

Eliminación del diario único de contratación DUC: Los contratos estatales se publicarán en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

Eliminación del aviso en prensa de las licitaciones públicas y se sustituye por la publicación en el SECOP en las condiciones establecidas en dicha norma.

La conformación de la lista de precalificados en el concurso de méritos se notificará en audiencia pública con el objeto de reducir el tiempo que demoraba la notificación de los participantes en dicho proceso contractual.

Eliminación del Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catálogo Único de Bienes y Servicios, y el Registro Único de Precios de referencia RUPR.

EL CONCEPTO DE CAPACIDAD RESIDUAL solamente será aplicable para los contratos de obra.

LA NUEVA REGLAMENTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL EN COLOMBIA. DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015

La reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007, el “Estatuto”) en Colombia ha tenido cambios importantes en los últimos dos años. Hasta finales de 2011, el Estatuto estaba reglamentado por 27 decretos. Debido a esta cantidad de normas que impedían una comprensión ágil y expedita de la reglamentación del Estatuto, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1082 de 2015, norma que unificó en un solo cuerpo normativo toda la reglamentación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Este último decreto derogó el Decreto 734 de 2012, desarrollando nuevamente un marco normativo unificado que reglamenta la contratación pública en Colombia.

ENTRADA EN VIGENCIA Y RÉGIMEN DE TRANSICIÓN

En términos general, el decreto entraría a regir a partir del 15 de agosto de 2013. No obstante lo anterior, para efectos del Registro Único de Proponentes (RUP), el decreto estableció que los proponentes que a la fecha de expedición del decreto no estén inscritos en el RUP o su inscripción no haya sido renovada, pueden solicitar el registro sin utilizar la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU-. La inscripción de los proponentes en el RUP vigente a la fecha de expedición del Decreto, mantendrá su vigencia hasta tanto las cámaras de comercio estén en posibilidad de recibir las renovaciones utilizando el Clasificador de Bienes y Servicios, sin exceder el 1 de abril de 2014. Así, a partir del 1 de abril de 2014, para la inscripción, renovación y actualización del RUP, todos los proponentes deben utilizar el Clasificador de Bienes y Servicios.

En los procesos de selección en curso en los cuales se haya expedido acto de apertura del proceso de contratación, o en el concurso de méritos cuando se haya expedido el acto de conformación de la lista de precalificación, la entidad estatal debe continuar el Proceso de Contratación con las normas vigentes en el momento que expidió el acto de apertura del proceso de contratación o el acto de conformación de la lista de precalificación.

EN LA PLANEACIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN:

Se desarrolló la obligatoriedad para las entidades estatales de elaborar un Plan Anual de Adquisiciones con la lista de bienes, obras y servicios que pretenden adquirir durante el año. Si bien el Plan Anual de Adquisiciones no obliga a las entidades a adelantar los procesos de contratación que en él se enuncian, sin duda alguna será una herramienta de planeación que generará mayor orden y publicidad sobre las compras a ser efectuadas por cada entidad en la respectiva anualidad.

En cuanto al deber de publicidad, se establece que las entidades estatales están obligadas a publicar en el SECOP los documentos del proceso y los actos administrativos del proceso de contratación dentro de los 3 días siguientes a su expedición. Ahora las entidades estatales deben publicar la oferta del contratista adjudicatario. Es importante mencionar que la obligación se establece para “las entidades que contratan con cargo a recursos públicos”, sin que para ello sea relevante su régimen jurídico, naturaleza pública o privada o la pertenencia a una u otra rama del poder público.

EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES-RUP:

La renovación del RUP deberá ser realizada por todos los proponentes anualmente a más tardar hasta el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP.

Para la inscripción en el RUP, entre otros aspectos, las personas naturales y jurídicas deberán: (i) señalar los bienes obras o servicios que le ofrecerán a las entidades estatales (de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel) y (ii) aportar los certificados de experiencia suscritos por las respectivas entidades contratantes en aras de acreditar su experiencia.

Particularmente, entre otra información, para la inscripción en el RUP de las personas jurídicas se deberá suministrar la siguiente información a las respectivas Cámaras de Comercio: (i) si hace parte de un grupo empresarial o ejerce control sobre otras sociedades

(en tales casos se deberá aportar la información del grupo y de las empresas controlantes y controladas) y (ii) los estados financieros de la sociedad interesada en inscribirse en el RUP y los estados financieros del grupo empresarial (cuando aplique).

Las sucursales de sociedades extranjeras deben presentar para la información contable y financiera de su casa matriz.

Con base en la información suministrada por los proponentes, las Cámaras de Comercio verificarán y certificarán los siguientes requisitos habilitantes: (i) experiencia (contratos celebrados por el proponente), (ii) capacidad jurídica, (iii) capacidad financiera y (iv) capacidad organizacional.

EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN:

Se reglamentó un plazo para presentar observaciones al proyecto de pliego de condiciones (10 días hábiles en licitaciones y 5 días hábiles en procesos de selección abreviada y concurso de méritos)

En el cronograma de los procesos de contratación las entidades estatales deberán señalar el plazo para la celebración del contrato, para el registro presupuestal, para su publicación en el SECOP y para el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y pago (de acuerdo con el pliego).

Ahora las entidades estatales podrán expedir adendas para modificar el cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

En cuanto al ofrecimiento más favorable, el decreto estableció la siguiente regla: “La entidad estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.”

La audiencia de aclaración de pliegos y asignación de riesgos del Decreto 734 se modificó de tal manera que según el nuevo Decreto las dos audiencias obligatorias son: (i) audiencia de asignación de riesgos y (ii) audiencia de adjudicación. Es decir, en principio en la audiencia de asignación de riesgos no se harán aclaraciones a los pliegos. Sin embargo, si a solicitud de un interesado es necesario adelantar una audiencia para precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, este tema se tratará en la audiencia de asignación de riesgos.

Se modificaron los criterios de desempate en los siguientes términos: En los pliegos se establecerán los factores de escogencia en caso de empate, en caso de que persista el empate, luego de la aplicación de dichos factores, se tendrán en cuenta, en su orden, los siguientes criterios de desempate:

Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Se preferirán las ofertas presentadas por una Mipyme.

Se preferirán las ofertas presentadas por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el 25% ; (b) La Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada de la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.

Se preferirá 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 condición 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 o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%)

EN EL RÉGIMEN DE GARANTÍAS:

Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.

La garantía de cobertura del riesgo es indivisible; sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años, se permiten garantías independientes por cada Etapa del Contrato, Período Contractual o unidad funcional (esta última en el caso de APPS).

Las entidades estatales en los pliegos de condición para la contratación deben indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Período Contractual, de acuerdo con lo previsto en el respectivo contrato.

Antes del vencimiento de cada etapa del contrato o cada período contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Período Contractual subsiguiente. Si no lo hiciere, se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Período Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Período Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la entidad estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Período Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, el garante queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Período contractual subsiguiente.

Productos incluidos dentro del sector.

En el mercado existen multitud de tipos de sistemas de aire acondicionado, aquí trataremos los más comunes explicando su forma y funcionamiento, intentando detallar cuáles pueden ser sus ventajas e inconvenientes. Esta descripción no debe tomarse como absoluta ya que para cada tipo existen diferentes variantes y siempre depende del lugar donde se vaya a realizar la instalación.

DOMÉSTICOS

De ventana: Una caja cuadrada contiene todas las partes funcionales del sistema. Debe colocarse en un boquete practicado a la pared de tal forma que quede una mitad del aparato en el exterior y la otra mitad en el interior. Ventajas: Bajo costo de instalación. Fácil mantenimiento. Inconvenientes: Suelen consumir un poco más de electricidad. Son, por lo general, ruidosos y en algunas comunidades no se permiten al tener que hacer un gran boquete en la pared del edificio.



Split (de pared): Son los equipos que más se están instalando en la actualidad ya que presentan muchas ventajas frente a los de ventana y son relativamente económicos. La unidad que contiene el compresor se encuentra en el exterior del edificio y se comunica con la unidad interior (evaporador - condensador) mediante unos tubos por lo que el agujero que hay que practicar en la pared es relativamente pequeño. La variedad de potencias ofertada es muy amplia. Ventajas: Los niveles de ruido son muy bajos y son muy estéticos, sobre todo los de última generación. Inconvenientes: Las instalación es más complicada que en los modelos de ventana por lo que su coste es mayor. Es difícil de colocar en determinados sitios, como paredes pre-fabricadas.



Split (consola de techo): Su funcionamiento es similar a los de pared aunque suelen ser de mayor capacidad. Su instalación es más costosa y compleja. Ventajas: Elevada capacidad en un solo equipo (desde 36000 hasta 60000 BTU) muy indicados para grandes espacios. Inconvenientes: Elevado coste de instalación. Suelen ser algo más ruidosos.



Portátil: Incorporan todo el sistema en una caja acoplada con ruedas de tal forma que se puede transportar fácilmente de una estancia a otra. Dispone de una manguera flexible que expulsa el aire caliente hacia el exterior. Ventajas: No requiere de instalación. Se transportan con facilidad y ruido. Inconvenientes: Suelen ser bastante caros si tenemos en cuenta la relación calidad-precio. potentes.



emiten muy poco
No son muy

(compacto o tipo Split usando fancoils): La idea es la misma que en los de tipo Split pero la instalación es mucho mayor. Se utiliza en acondicionamiento completo de edificios. Su coste es muy alto pero ofrecen un alto nivel de confort. Ventajas: Agrega mucho valor a la vivienda que cuenta con ellos. El mantenimiento es sencillo y espaciado en el tiempo. Inconvenientes: Alto coste de instalación, utilización de conductos, plafones y techos rasos.



Centrales

COMERCIALES

Split (consola de pared): Este modelo resuelve necesidades en comercios y locales pequeños como cibern-cafés, peluquerías, barberías, locales pequeños, etc. Ventajas: fácil instalación y relativamente bajo costo de la misma. Mantenimiento más espaciado y relativamente fácil. Desventajas: Se deben aplicar en locales con pocas separaciones pues no cuentan con un tiro de aire muy fuerte. Los locales deben tender a ser cuadrados en vez de muy "rectangulares" (un pasillo muy largo por ejemplo). Baja capacidad.





ANALISIS DEL SECTOR

MPA-01-F-01, versión 10, 07/01/2026

Split (consola de techo): Es ideal en pequeños locales y comercios, como panaderías, comercios con alta rotación de clientes y ambientes abiertos. Ventajas: Instalación relativamente sencilla y de bajo costo para el tipo de aplicación. Silencioso, y si queda bien instalado ayuda a la decoración de muchos ambientes comerciales. Generalmente se puede aplicar en lugares que ya se encuentran decorados sin afectar demasiado la apariencia del local. Inconvenientes: Mantenimiento tiende a ser más periódico y frecuente en

aplicaciones de ambientes de alta rotación de personas.

Centrales (compacto o tipo Split usando fancoils): Este diseño se aplica con mucha frecuencia en locales donde se requiere de un confort extra y de un mayor nivel de decorado. Ventajas: Da imagen de alto valor y diseño costoso. Alta estabilidad térmica y mantenimiento relativamente espaciado en el tiempo. Inconvenientes: Altísimo costo de instalación inicial, requiriendo de decoración y uso de plafones y techo rasos de alto costo de instalación. Uso obligado de conductos.



Roof-Top: Las unidades Roof-Top destacan por su fácil instalación. Al tratarse de una unidad compacta, se elimina el trabajo de conexiones frigoríficas, y proporciona la máxima flexibilidad al permitir seleccionar entre la desembocadura de los conductos lateral e inferior.

(i) Agentes que componen el sector.

El consumo, la producción y la distribución son actividades humanas que tienen como fin llevar el producto o prestar el servicio a un usuario final. Las funciones y características de los agentes económicos en un sistema de economía mixta son las siguientes:

-LOS CONSUMIDORES: En este caso es la entidad estatal que va a contratar el servicio y/o adquirir el producto. Esta es la que decide racionalmente quien satisface mejor sus necesidades.

Los siguientes factores influyen en el poder de compra de la entidad:

- (i) Incremento del salario mínimo mensual
- (ii) Carga prestacional de los empleados del contratista
- (iii) Fluctuaciones del valor de las materias primas y los insumos de aseo
- (iv) Inflación: ver cuadro.

-LAS EMPRESAS: Las empresas toman decisiones racionales sobre la producción y distribución de sus productos y servicios. Sus objetivos principales son:

- *Maximizar beneficios:* Las empresas deben orientarse hacia la reducción de costos, optimizando los recursos.
- *Estabilizarse y crecer:* asegurar la clientela en los mercados existentes es fundamental antes de iniciar operaciones geográficas o ámbitos de negocios similares.
- *Generar empleo y riqueza en la zona de influencia.*
- *Respetar el medio ambiente:* las empresas son una fuente de poder y de influencia sobre el medio en que se desenvuelven, pero también son las responsables sociales como la contaminación y la especulación del suelo. Para que las empresas puedan sostenerse en el tiempo y participar activamente en el mercado, debe tener un punto de equilibrio y optimizar los recursos con los que cuenta. Los cambios en la situación económica de la Región pueden tener como consecuencia la caída en los diferentes sectores productivos, aquí es donde se ven directamente relacionados los mencionados **agentes económicos**, ya que una situación política, social o económica puede afectar el ciclo de la economía.

-EL SECTOR PÚBLICO: formado por las distintas administraciones públicas, tiene como principal objetivo conseguir el máximo bienestar para el conjunto de la sociedad tomando las decisiones oportunas.

El Estado o gobierno está conformado por el aparato gubernamental, cuya ocupación (relativa a lo económico) es supervisar el normal funcionamiento de la economía. Para la realización de sus tareas, el gobierno debe hacer uso de diversos bienes, algunos de los cuales tendrán que ser adquiridos en los mercados.

Los recursos del gobierno son:

- Dinero o tesoro acumulado en épocas anteriores
- Propiedad de los recursos nacionales
- Alquiler o venta de recursos nacionales
- Ingresos por impuestos (ingresos fiscales)
- Rentabilidad de las empresas nacionales (si las hubiera)
- Capacidad de endeudamiento a nivel nacional e internacional

- Capacidad de emitir dinero.

El gobierno suele adquirir los productos que necesita en diversos mercados. Los mercados nacionales producen algunos de los productos requeridos por el gobierno. Las administraciones públicas, ya sean de ámbito internacional, estatal, regional o local, desempeñan un papel económico de primer orden.

Hoy en día, la intervención más importante es la del Estado, que elabora las normas que regulan la actividad económica, recauda impuestos, consume bienes y servicios, incentiva al sector privado mediante ayudas y subvenciones, presta servicios públicos (educación, sanidad, etc.) y crea empresas en sectores estratégicos.

El sector público influye en la actividad económica mediante:

- *Impuestos*: son cantidades pagadas por las empresas y familias para contribuir al sostenimiento del gasto público.
- *Gastos*: comprende el suministro de bienes y servicios públicos, las subvenciones y las transferencias.
- *Marco jurídico-institucional*: las disposiciones legales garantizan buen funcionamiento del sistema económico.

(ii) Gremios y asociaciones que participan en el sector.

✚ ACAIRE: es el representante del gremio del Acondicionamiento de Aire, la Ventilación y la Refrigeración en Colombia.

Su misión es promover el conocimiento, la responsabilidad y honestidad en la aplicación de la ingeniería y la tecnología de refrigeración, ventilación y climatización, mediante la actividad asociativa, impulsando el bienestar, la competitividad y el crecimiento de sus asociados y contribuyendo con el desarrollo de todos los sectores económicos que conforman el país.

✚ ANDIRA: Iniciando operaciones en 2002 ANDIRA reúne empresas de alto prestigio dedicadas a la Refrigeración y Aire Acondicionado integrando a las más distinguidas de cada región, para lograr un sector más sólido.

ANDIRA nace para CREAR un sector mejor definido e identificable ante autoridades federales, proveedores de mercancías y usuarios en general de la Refrigeración y Aire Acondicionado.

✚ ANDI: La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, es una agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa. Fue fundada el 11 de septiembre de 1944 en Medellín y, desde entonces, es el gremio empresarial más importante de Colombia. Está integrado por un porcentaje significativo de empresas pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, de alimentos, comercial y de servicios, entre otros. La sede principal de la ANDI se encuentra en Medellín y cuenta con sedes en Bogotá, Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga, Manizales, Pereira, Ibagué, Santander de Quilichao y Villavicencio.

Los sistemas de aire acondicionado además de optimizar temperaturas, ayudan a purificar el aire y controlan la humedad, generando ambientes libres de bacterias patógenas, hongos y virus, lo que conlleva a requerir el mantenimiento de orden preventivo y correctivo que eviten el daño de los mismos y minimicen gastos mediante su aplicación programada.

Los factores que influyen sobre la baja en el rendimiento de los equipos de aire acondicionado se relacionan con agentes contaminantes, como humo de vehículos, polución y otros aspectos que inducen fallas posteriores que por ende demandan de una corrección que parte desde la prevención mediante limpieza periódica de estos elementos

El crecimiento del sector del aire acondicionado y la ventilación mecánica se encuentra estrechamente relacionado con el sector constructor, toda vez que las nuevas edificaciones pueden requerir eventualmente sistemas de control para el manejo de temperaturas y renovaciones de aire. El crecimiento del sector se encuentra igualmente relacionado con las regulaciones de sectores como el farmacéutico y el industrial, principalmente alimentos, puesto que las exigencias en cuanto a áreas controladas, manejos de temperatura y humedad pueden influenciar la activación de estos mercados, porque se ven en la obligación de implementar sistemas que les permitan cumplir con los requerimientos estatales y ambientales.

Los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica han dejado de ser elementos de lujo, para convertirse en producto de gran consumo cada vez más demandados.

Dentro del servicio de mantenimiento de aires acondicionados se utilizan estos dos tipos:

El mantenimiento preventivo: destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. Este se realiza de manera anticipada con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los equipos. Para el caso que nos ocupa, el contratista deberá, de acuerdo al tipo de sistema de aire acondicionado, ejecutar aquellas actividades

que considere apropiadas, además de aquellas que los fabricantes recomienden, de tal forma que garantice un funcionamiento continuo y óptimo de los equipos incluyendo sus componentes.

Los proyectos realizados por las empresas del sector, se encuentran orientados a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados en los sectores industrial, comercial, residencial, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Siendo sus actividades principales el diseño de sistemas de aire acondicionado tipo paquete, tipo venta, tipo Split pared, piso-techo, conductos redondos y cuadros. Suministro e instalación de equipos de extracción mecánica, mantenimiento preventivo y correctivo. Trabajos en acero inoxidable: campanas extractoras.

No todas las empresas del sector tienen dentro de su línea de negocio, la fabricación de equipos, algunas se orientan a la importación y comercialización de marcas reconocidas tales como York, LG, Trane y Carrier.

El mantenimiento correctivo: destinado a la reparación o restauración con la incorporación de repuestos, partes, accesorios o insumos necesarios para dejar los equipos en perfecto estado de funcionamiento. Estos se atienden conforme al requerimiento que efectúe la Entidad.

El servicio a contratar no puede considerarse de características técnicas uniformes como quiera que el mantenimiento correctivo varía de acuerdo a los repuestos requeridos para poner en funcionamiento los equipos.

Requiere crear los procedimientos con los cuales se examinan periódicamente las condiciones de los bienes inmuebles, a fin de asegurar el control y la conservación en condiciones óptimas de funcionamiento reduciendo las posibles fallas y averías; con los cuales se examinan periódicamente las condiciones de los bienes inmuebles, a fin de asegurar la conservación en condiciones óptimas de funcionamiento reduciendo las posibles averías y fallos provocados, garantizando la disponibilidad y el funcionamiento eficiente de los recursos físicos y tecnológicos, para obtener así el rendimiento máximo posible de la inversión económica en estos recursos.

El sector en el que se enmarca el presente proceso de contratación es el Sector terciario o de servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, (comercio, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, servicios de mantenimiento de obras y de producción), entre otras.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no origina bienes tangibles pero contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. El área de mantenimiento es un sector que genera un aporte importante para la rentabilidad de la empresa.

El sector del mercado que cumple con el objeto del presente proceso es el de la Construcción, del macro sector Industrial o Manufacturero, División de actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil – Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, en el cual se incluyen las diversas empresas que se dedican a la instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de calefacción y aire acondicionado en el territorio nacional.

El mercado colombiano ofrece los servicios de mantenimiento así:

a. Talleres generales: dedicados a la atención de todo tipo de servicios relacionados con refrigeración doméstica, comercial y transporte refrigerado. Este tipo de talleres trabaja por demanda con una población flotante de técnicos empleados según el requerimiento del cliente.

b. Talleres especializados para servicio de sistemas industriales: Este tipo de talleres son atendido por firmas de ingenieros dedicadas a mantenimiento industrial.

Agentes del sector construcción y conexos:

Empresas con actividades de servicios de construcción
Empresas con actividades de servicios de mantenimientos
Almacenes de grandes superficies
Industrias con productos terminados que son insumos para la construcción
Profesionales de la arquitectura e ingeniería con personería jurídica
Personal idóneo y reglamentado en actividades relacionadas con la construcción
Empresas que produzcan materiales, equipos y herramientas para actividades finales de construcción
Servicios de transporte de carga y suministros
Agremiaciones del sector de la construcción y medio ambiente, profesionales del sector y del transporte

Empresas inscritas de Instalaciones de fontanería calefacción y aire acondicionado que está inscrita cada empresa:

GREMIOS DEL SECTOR

Dentro del sector se encuentra la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración ACAIRE cuya misión es “Generar desarrollo social a través de la prestación de servicios relacionados con el área de la ingeniería del acondicionamiento de aire, la refrigeración y la ventilación a los diferentes sectores productivos de Colombia y el exterior, de acuerdo con normas nacionales e internacionales, mediante excelente formación y capacitación del recurso humano”

De esta manera permite a los afiliados contar con información pertinente de nuevas tecnologías, aplicaciones y oportunidades de capacitación tanto del personal técnico como profesional de las compañías. A esta asociación pertenecen la mayoría de empresas que se encuentran involucradas en el sector –ya sea como fabricantes, distribuidoras, proveedoras o afines–, lo que permite tener una perspectiva general de las empresas que lo conforman. Éstas son:

ACAIRE ofrece a todas las empresas del sector salud y alimenticio capacitaciones donde se tratan principios básicos de refrigeración, cursos teóricos en instalaciones de equipos especializados, refrigeración comercial y cuartos fríos, realizados por importantes investigadores del país y del mundo, comprometidos con la responsabilidad empresarial, social y ambiental.

Las variables que afectan este sector al igual que el sector constructor, son la inflación, La Tasa de Cambio y la Variación del Salario Mínimo.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

Cadena Productiva Sector de aire acondicionado y ventilación mecánica



PERSPECTIVA TÉCNICA:

Técnicamente se debe tener en cuenta en el servicio de mantenimiento de equipos de aire acondicionado que:

Existen distintos equipos de aire acondicionado, con diferentes modalidades de funcionamiento, tales como aires de ventana, Mini Split, Inverter, Centrales, cada uno con un diseño, patrones y características descriptivas diferentes.

De acuerdo con cada tipo de equipo y según la funcionalidad de los mismos, se requieren rutinas específicas de mantenimiento. Por ejemplo, los mantenimientos de Mini Split, a diferencia de los demás, deben tener en cuenta la revisión de parámetros físicos de funcionamiento tales como drenajes, bombas de condensados, limpieza de controles y tarjetas; para los equipos de aire central es necesaria la revisión de las acometidas eléctricas, tableros, dispositivos de arranque y termostatos, que en estos sistemas son de gran tamaño y mucho más complejos.

Como se evidencia, la prestación del servicio de mantenimiento integral de los equipos de aire acondicionado de la Entidad, implica un objeto complejo, pues además que de acuerdo con lo analizado no es de características técnicas uniformes, parte del presupuesto asignado está destinado para el suministro de repuestos que se requieran en desarrollo de los mantenimientos correctivos, que no puede fijarse con precisión pues dependerá de las necesidades que surjan durante la ejecución del contrato.

Se requiere también como aspectos técnicos, que los proponentes tengan capacidad competitiva, es decir que posean una empresa consolidada en infraestructura física como organizacional, con trayectoria empresarial, que certifiquen experiencia en la prestación del servicio que se pretende contratar, con fundamento jurídico para operar al amparo de la ley, etc., de esta manera se garantiza el cumplimiento de:

Los trabajos contratados se ejecutarán en los horarios autorizados por la Entidad. En todo caso el contratista debe contar con el personal para atender los servicios requeridos y de manera especial los días festivos y dominicales, en caso de ser necesario.

El contratista debe garantizar asistencia técnica por parte de personal especializado, con experiencia en mantenimiento de equipos de aires acondicionados, en los horarios necesarios para cumplir con los requerimientos de la Entidad, contando con las autorizaciones necesarias para adelantar trabajos fuera del horario de trabajo de la Entidad.

El personal empleado para la ejecución del contrato debe contar con todas las prestaciones sociales de Ley y cumplir con las normas de seguridad industrial establecidas para el correcto desempeño de las actividades a contratar, sin que adquieran ningún vínculo laboral con la Entidad.

Las herramientas y equipos necesarios para el desarrollo de cualquiera de las actividades contratadas serán por cuenta del contratista. Se incluyen medios de transporte interno y externo. El personal del servicio de mantenimiento debe ser calificado y los elementos fungibles y consumibles del mantenimiento preventivo, serán a cargo del proveedor sin ningún costo adicional para la Entidad.

El aire acondicionado se basa en un circuito frigorífico cerrado herméticamente dentro del cual se producen diferentes cambios de estado (frío o calor) del refrigerante, o gas (como se le dice normalmente). A lo largo del circuito, el refrigerante cambia constantemente de estado líquido a gaseoso y eso es lo que hace que un aparato de aire acondicionado mantenga un recinto fresco o caliente. Para que esos cambios de estados se produzcan y no haya ninguna alteración, es importante que el refrigerante (o gas) alcance unas temperaturas determinadas y no haya mucha variación en ellas. Por esto es importante realizar periódicamente labores de mantenimiento preventivo y correctivo a su sistema que redunde en el aumento del tiempo de vida y hagan que el aire acondicionado funcione correctamente evitando demasiadas fluctuaciones en sus temperaturas.

Los proyectos realizados por las empresas del sector se encuentran orientados a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados de los sectores industrial, comercial, residencial, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Sus actividades principales son el diseño de sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica; el suministro e instalación de equipos de aire acondicionado: tipo paquete, ventana, split pared, piso-techo, conductos redondos y cuadrados; el suministro e instalación de equipos de extracción mecánica, mantenimiento preventivo y correctivo; y los trabajos en acero inoxidable: campanas extractoras.

INTERNACIONALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que en los Procesos de Contratación sean tenidos en cuenta los Acuerdos Comerciales aplicables.

Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales colombianas.

Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los Acuerdos Comerciales pues estos son leyes de la República.

El contenido de cada Acuerdo Comercial es único. Sin embargo, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

Los Acuerdos Comerciales son negociados y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una Ley de la República. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

Las gobernaciones están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, Estados Unidos, El Salvador, Guatemala, Liechtenstein, Suiza, la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

AVANCES TECNOLOGICOS EN EL SECTOR.

De acuerdo con proveedores, la tecnología 'Inverter', que se desarrolló hace cerca de tres años, ahorra hasta el 60 por ciento de la energía eléctrica, en relación con los aires acondicionados tradicionales.

Mientras que estos últimos se apagan cuando alcanzan los 21 grados, que es la temperatura promedio ideal, y se vuelven a encender al aumentar el calor en el ambiente —lo cual genera mayor consumo energético—, los aparatos 'Inverter' se mantienen prendidos a baja potencia. Inicialmente este avance fue de uso industrial, pero posteriormente se extendió al uso residencial y hoy lo poseen varias marcas.

RETORNO SOBRE LA INVERSION DE LOS SISTEMAS HVAC.

La eficiencia energética juega un papel importante al momento de adquirir nuevos equipos HVAC, no obstante, existen otros aspectos a tener en cuenta antes de hacer una elección adecuada.

Aunque el nuevo sistema, de mayor rendimiento, generará inmediatamente ahorros notables en las cuentas mensuales de los servicios públicos, el retorno sobre la inversión va más allá de las tasas de eficiencia y el costo inicial.

Cuando una compañía está considerando la adquisición de paquetes de unidades de CVAC, incluir en los cálculos el retorno total sobre la inversión—desde el costo inicial, pasando por la configuración e instalación hasta el servicio técnico y el mantenimiento continuos—es la mejor manera de determinar cuál sistema le ofrecerá a sus clientes el mejor retorno en el largo plazo.

Los siguientes son aspectos que debe considerar si va a adquirir o a reemplazar una unidad CVAC:

- **Facilidad de instalación**

Simplificar el proceso de instalación es beneficioso tanto para el contratista como para el usuario final. De lo que se trata, al fin de cuentas, es de gastar menos tiempo en la realización del trabajo, y de emplear menos subcontratistas para hacerlo—lo cual, a su vez, se traduce en menos costos para el usuario final.

- **Funciones de fábrica**

Todo el mundo se beneficia de las funciones que ayudan a ahorrar tiempo y dinero. Estos complementos suelen ser diseñados para garantizar que la unidad funcione a su máxima capacidad y eficiencia.

- **Ahorros en servicio técnico y mantenimiento**

Según investigaciones, aquellas instalaciones donde se lleva a cabo un adecuado mantenimiento de los sistemas CVAC gastan por lo menos 15 a 20% menos de energía que aquellas en donde estos sistemas se dejan deteriorar. Hacer mantenimiento preventivo regular puede mantener los equipos funcionando a su máximo rendimiento, lo cual ayuda a los clientes a ahorrar tiempo y dinero en el proceso.

TRAMPA DE RETENCION.



Airtec Products Corp presenta su trampa de retención de agua EZT-180 que elimina los residuos de agua estancada en las instalaciones, aliviando los problemas de congelación al tiempo que incentiva el ahorro de energía.

Con sólo 2,75 cm de largo el EZT-180 puede ser utilizado en cualquier evaporador de minisplit bloqueando el ruido, los insectos, los olores y demás aspectos que impidan la libre circulación del aire como las emisiones de los vehículos y el gas de la alfombra. Adicionalmente, el EZT-180 incluye un adaptador de 9/16 pulgadas de diámetro, ideal para el montaje en instalaciones de cualquier tamaño.

CONTROLADOR DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

OneView para HVAC de Pedigree Technologies fue diseñado para ayudar a los administradores de instalaciones y operaciones a realizar el seguimiento y la evaluación del rendimiento de la calefacción y la refrigeración.

Esta solución combina el rendimiento continuo del equipo de campo con aplicaciones de gestión de servicios para reducir los costos de prestación, aumentar la eficiencia, evitar el tiempo de inactividad no planificado y añadir nuevas fuentes de ingresos.

El OneView para HVAC es fácil de usar y no requiere de un costoso sistema de automatización de construcción gracias a un sensor de fácil instalación y aplicación intuitiva basada en Web que funciona con cualquier tipo de calefacción o unidad de refrigeración.



UNIDADES SOBRE LAS AZOTEAS.



Lennox International lanzó sus nuevas unidades sobre las azoteas Landmark, diseñadas para manejar la mayoría de las aplicaciones de aire acondicionado y, al estar equipadas con válvulas de expansión termostática, ofrecen un alto rendimiento de refrigeración.

Adicionalmente, estas unidades incluyen un campo de propulsión de GFI, un retorno de suministro de aire, así como detectores de humo, sensor de CO₂, Kit de conversión de GLP (gas/eléctrico), entre otras características.

El producto posee además el refrigerante R-410A, el cual reduce los costos de mantenimiento y mejora los ambientes, tanto interiores como exteriores.



UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN A TRAVÉS ENERGÍA SOLAR.



El nuevo SunSource Commercial Energy Systems HVAC, de Lennox, es una unidad de climatización comercial que se integra con un sistema de energía solar. Esta unidad recoge directamente la energía del sol y alimenta un Energence- unidades solares sobre las azoteas- suministrando la electricidad al resto del edificio o la red eléctrica.

El sistema SunSource está diseñado para reducir los costos de energía en las empresas y permitirá generar más energía de la que consume la unidad en la azotea, además, es más segura de operar que los sistemas tradicionales de energía solar ya que elimina una línea del cable de alta tensión DC. Cada salida de los *microinverterse* limita a 50 voltios y, en el caso de una pérdida de energía, los *microinverter* dejan de transmitir el poder a la azotea y al panel principal del edificio.

La instalación de este sistema se puede realizar en techos de cualquier tipo o tamaño y, la producción de módulos solares en tiempo real que es registrado por una puerta de enlace de comunicaciones, permite la supervisión del rendimiento del sistema desde cualquier lugar a través de una conexión a Internet.



Controlador inalámbrico para aire acondicionado



La tecnología EnOcean, de Intesis software, es una solución inalámbrica para el control de aire acondicionado en equipos ME-AC-ENO-1 de la gama doméstica y Mr. Slim de Mitsubishi Electric, DK-AC-ENO-1 de la gama doméstica de Daikin y DK-RC-ENO-1 de la gama SKY y VRV de Daikin.

Dentro de sus funciones está el control por Tarjetero/ Presencia/ Ventana, cambio de modo automático (frío/calor), temperatura virtual y otras más básicas como indicación y código de avería, velocidad de ventilador y On/Off.

Esta solución, compatible con todos los dispositivos EnOcean del mercado, es útil para hoteles y oficinas, porque permite ahorrar hasta en un 30 % el consumo de energía. Su instalación se realiza en solo 30 minutos sin pasar cables, sin ensuciar y sin tener que cerrar la habitación para reformas.

- **LEGALES.**

Constitución Nacional.

Capítulo 3, Artículo 80.

Objetivo: la Constitución Nacional promulga que es obligación del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. El Estado debe prevenir y controlar todos los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, exigir la reparación de los daños causados y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas.

Capítulo 5, Artículo 95, Numeral 8.

Objetivo: según la Constitución, es deber de cada colombiano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Legislación Nacional.

El presente proceso es regido en esencia por el decreto 1082 de 2015.

Con base en lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 5 de la Ley 1150 y el artículo 9 del Decreto 2025 de 2009, procede la contratación a través de un proceso de selección abreviada.

ANALISIS DE LA DEMANDA

En cumplimiento a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de Estudios del Sector para la Modalidad de SUBSTA INVERSA y teniendo en cuenta que el mercado colombiano ofrece un sin fin de empresas aptas para el objeto de este proceso de contratación.

CORPONOR procede a realizar el comparativo del histórico de los contratos celebrados por la Entidad, cuyo perfil corresponde al requerido en el presente proceso contractual, cuyos resultados se encuentran contenidos a continuación.

Analizado los parámetros para determinar la **CALIDAD DE PRESTACION DEL SERVICIO**, en los diferentes procesos de CORPONOR y de otras dependencias Gubernamentales del País se ha determinado que todos y cada uno de estos diferentes oferentes que participaron y obtuvieron la contratación para este objeto cumplieron con las características o especificaciones técnicas antes mencionadas.

NUMERO DE	OBJETO	CUANTIA
-----------	--------	---------

PROCESO		
<u>SAMC-003-2020</u>	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS Y MANO DE OBRA) DE LOS AIRES ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTRAN INSTALADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y OFICINAS DE APOYO DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER - CAS.	\$58.047.010,00
<u>NO. SA-007-2020</u>	CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE COLECTORES Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CORREGIMIENTO DE VALENCIA EN EL MUNICIPIO DE SINCE.	\$5.915.641.787,00
<u>SA-SEG-002-2020</u>	EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL DEPARTAMENTO A LA SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL (PREVENTIVO Y CORRECTIVO) CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DEPENDENCIAS QUE CONFORMAN LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN.	\$150.000.000,00
<u>SA-MM-005-2020</u>	MANTENIMIENTO, ADECUACIONES Y DOTACIÓN DE LA SEDE CENTRAL DONDE FUNCIONA EL PALACIO MUNICIPAL FASE I EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO, CÓRDOBA	\$202.935.774,00
<u>SA-09-2020</u>	"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS SUBESTACIONES DE ENERGÍA Y UPS INSTALADAS EN LA BPP, Y SUS FILIALES, Y LAS DEMÁS UNIDADES DE INFORMACIÓN QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN".	\$83.987.594,00

<u>SA-016-MC-2019</u>	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO – SUCRE.	\$139.999.999,00
-----------------------	--	------------------

SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS.					
GOBERNACION NORTE DE SANTANDER					
NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OFERENTES	CUANTIA	OBJETO A CONTRATAR	CALIDAD
SA-SEG-003-2012	SELECCIÓN ABREVIADA	JESUS ALFONSO CASTAÑEDA	150.000.000	PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DEPENDENCIAS QUE CONFORMAN LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CORPONOR; CONFORME A LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA EQUIPO.	SI
IPMC-SED-002-2012	MINIMA CUANTIA	MARIA DAYRA SALAMANCA	11.500.000	COMPRA E INSTALACIÓN DE 03 AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT DE 12.000 BTU, 01 AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU Y 01 AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU.	SI
MC-SEG-005-2013	MINIMA CUANTIA	JESUS CASTAÑEDA	38.000.000	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DEPENDENCIAS QUE CONFORMAN LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CORPONOR DE NORTE DE SANTANDER; CONFORME A LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA EQUIPO.	SI
SA-SEG-012-2013	SELECCIÓN ABREVIADA	JESUS CASTAÑEDA	100.000.000	LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DEPENDENCIAS QUE CONFORMAN LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE CORPONOR	SI

SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS.					
OTRAS ENTIDADES DEPARTAMENTALES					
NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OFERENTES	CUANTIA	OBJETO A CONTRATAR	CALIDAD
001-2013-DNRO	SELECCIÓN ABREVIADA INSTITUCION NACIONAL DE MEDICINA LEGAL	PROYECTOS Y SERVICIOS LTDA	30.000.000	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y DE EXTRACCIÓN DE LA SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NOR-ORIENTE EN BUCARAMANGA, UNIDAD BÁSICA DE BARRANCABERMEJA, UNIDAD BÁSICA DE SAN GIL, SECCIONAL NORTE DE SANTANDER EN CÚCUTA, SECCIONAL CESAR EN VALLEDUPAR Y SUS UNIDADES BÁSICAS: AGUACHICA, UNIDAD BÁSICA DE OCAÑA, CHIRIGUANA, CODAZZI Y SAN JUAN	SI

				DEL CESAR Y SECCIONAL ARAUCA Y SUS UNIDADES BÁSICAS: SARAVENA Y TAME, DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	
001-2014-DNRO	SELECCIÓN ABREVIADA INSTITUCION NACIONAL DE MEDICINA LEGAL	PROYECTOS Y SERVICIOS LTDA	35.100.000	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y DE EXTRACCIÓN DE LA SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NOR-ORIENTE EN BUCARAMANGA, UNIDAD BÁSICA DE BARRANCABERMEJA, UNIDAD BÁSICA DE SAN GIL, UNIDAD BÁSICA DE CIMITARRA, SECCIONAL NORTE DE SANTANDER EN CÚCUTA, Y SU UNIDAD BÁSICA EN OCAÑA, SECCIONAL CESAR EN VALLEDUPAR Y SUS UNIDADES BÁSICAS: AGUA CHICA, UNIDAD BÁSICA DE OCAÑA, CHIRIGUANA, CODAZZI Y SECCIONAL ARAUCA Y SUS UNIDADES BÁSICAS: SARAVENA Y TAME Y UNIDAD BÁSICA DE PUERTO BERRIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	SI
PN DENOR MIC 021 DE 2014	MINIMA CUANTIA POLICIA NACIONAL	SIM INDUSTRIAL LTDA	23.000.000	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS Y MANO DE OBRA QUE SEAN NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LA BASE, OFICINAS, CASAS FISCALES, ESTACIONES, SUBESTACIONES DCORPONOR DE POLICIA NORTE DE SANTANDER Y POR QUIENES LLEGASEN HACER LEGALMENTE RESPONSABLES.	SI
IP-009-2014	MINIMA CUANTIA INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE N.D.S.	AIR INGENIERIA	15.199.400	CONTRATACION DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INTEGRAL A TODOS COSTO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE DIFERENTES LÍNEAS PRIORITARIAS DEL EJE DE SALUD PUBLICA Y DEPENDENCIAS DE APOYO DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD, INCLUYENDO LA REPOSICIÓN DE ALGUNOS EQUIPOS	SI
MC 018 DE 2014	MINIMA CUANTIA FISCALIA GENERAL DE LA NACION	GUSTAVO RAMIREZ VILLAMIZAR	38.000.000	LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN A TRAVÉS DE LA SUBDIRECCIÓN SECCIONAL DE APOYO A LA GESTIÓN NORTE DE SANTANDER CON SEDE EN CÚCUTA REQUIERE CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CIENTO CINCUENTA Y SEIS (156) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO AL SERVICIO DE LA ENTIDAD, CON EL FIN DE MANTENERLOS EN PERFECTAS CONDICIONES, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. ESTOS EQUIPOS SE ENCUENTRAN AL SERVICIO DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA FISCALÍA EN LOS MUNICIPIOS DE LOS PATIOS, VILLA DEL ROSARIO, OCAÑA, TIBÚ, SARDINATA Y CÚCUTA, SEGÚN ANEXO NO. 1	SI
LP-NC-005-2012	LICITACION PUBLICA DIAN	CONSORCIO MTC	2.092.118.000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA DIAN A NIVEL NACIONAL	SI

QUÉ ES LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA La elasticidad precio de la demanda es un concepto económico que mide la sensibilidad de la cantidad demandada de un bien o servicio a los cambios en su precio. En pocas palabras, nos dice cuánto cambia la cantidad de un producto que quieres comprar cuando su precio sube o baja.

ESTUDIO DE LA OFERTA

A continuación, se listan algunos potenciales oferentes dentro de los procesos de mantenimiento de equipos de aires acondicionados:

A nivel nacional

PROVEEDOR (660)	CONTACTOS
SCN AIRE SAS	5710066; GERENCIA.GENERAL@SCNAIRE.COM
FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.	(5)704040; FRIOKINGIMPORTACIONES@HOTMAIL.COM
ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	3142808386; ATJ.PROFESIONAL@GMAIL.COM
TODOLINEAS SAS	5713454; TODOLINEAS.SAS@GMAIL.COM
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	3116010919; INFO@ARTICASOLUCIONES.CO
SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SIMI SAS	3192592602; GERENCIA@SIMISAS.COM; 9204915
JAMES RIVEROS TELLEZ	57 3016418577; JAMESRI30@GMAIL.COM
ALL IN SERVICE S.A.S	4549577; DIRECCIONADMON@ALLINSERVICE.COM
INTELLIGENT BUSINESSES SAS	57(1)3477576; RMARTINEZ@I-B.COM.CO; 57(1)3477576
NEX COMPUTER S.A.S	3165298219; URIEL@NEX.COM.CO; 5715520765
DISEÑO, CONFECCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN TEXTIL S.A.S	2636258; VENTAS.DICOMTEX@HOTMAIL.COM
CC AIRES	3105472776; LAURA.CASTILLO@CCAIRE.COM
JUAN CARLOS LEDESMA GUTIERREZ	(057)-3002415314; OFICINA@GRUPOINTERLOMAS.COM.CO
I3NET SAS	2681500; CEO@I-3NET.COM
GESTION EMPRESARIAL Y CONSULTORIA EN SEGURIDAD SAS	GERENCIA@GECSAS.COM
MUEBLES ROMERO S.A.S.	601 4523081; GERENCIA@MUEBLESROMERO.NET; 301 3701149
FALCK	3103207684; DIRECCION.COMERCIAL@FALCKSERVICES.COM.CO; 6323740
EQMONT LTDA	3601917; EQMONT2010@GMAIL.COM
HOUDING SAS	57 1 745 62 16; RICARDO.CASTRO@HOUDING-SAS.COM
MONTAJES DE MARCA S.A.	5743032828; LICITACIONES@MONTAJESDEMARCA.COM
ARIOS COLOMBIA S.A.S	3739920; INFO@ARIOSCOLOMBIA.COM.CO; 3739920
SEISO S.A.S	3113197925; JURIDICO@SEISO.COM.CO; (4) 4444600
MULTIPLES TECNOLOGIAS APLICADAS DE COLOMBIA S.A.S	6016756265; INFO@MTA.NET.CO
LUIS CARLOS PRIETO PEREZ	3794437; MTF_FACHADAS@OTMAIL.COM
BIOMEDICAL TECNOLOGÍA LTDA	3739920; JURIDICO@BIOMEDICALTECNOLOGIA.COM; 3739920
BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S.	3160418826; BIENESYSERVICIOSANDINA@GMAIL.COM
RAYCO S.A.	6013808530; INFO@RAYCO.CO
EISENHOWER ZAMORA GONZÁLEZ	7024375; ADMONEZG@GMAIL.COM; 7024375
AVINCO S.A.S.	4758851; AVINCOSLTDA@YAHOO.ES; 4758851
MJPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	537 06 56; ING_MILTON@HOTMAIL.COM; 537 06 56
INGESEM S.A.S	4056333; LICITACIONES@INGESEM.CO; 7039368
SAIN ESPINOSA MURCIA	4056333; LICITACIONES@INGESEM.CO; 7039368
UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS - SAS	7764528; AUXVENTAS1@UNIPRODUCTOS.COM; 5971604
SPIRA GROUP	3138550382; ANGIE.VARELA@GRUPOSPIRA.COM
INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	7135914; LICITACIONES@INTERAMBIENTE.COM.CO; 7039647
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	2491147; CCIVINGING@GMAIL.COM
VALLEJO H INGENIEROS CONSULTORES - CONSTRUCTORES BIC SAS	3112118551; VALLEJOHINGENIEROS@GMAIL.COM; 3112118551
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S.C	6167377; EVELASCO@CALMAYOR.COM.MX
MANUFACTURAS SUMAPAZ S.A	8966480; INFO@MANUFACTURASSUMAPAZ.COM
GRUPO AZER SAS EN REORGANIZACIÓN	3591091; LICITACIONES@GRUPOAZER.COM
G&G LOGISTIC GROUP S.A.S.	4673781; GG.LOGISTICGROUP@GMAIL.COM; 4673782
CONSULTECNICOS S.A.S.	6360300; SECOP2@CONSULTECNICOS.COM; 6360300
CONTROLES Y AUTOMATIZACION SAS EN REORGANIZACIÓN	5330501; LICITACIONES@CYA-SA.COM
ACONDICLIMA SAS	3112908244; JIMENO.GARAVITO@ACONDICLIMA.COM
NCR SERVICIOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA SAS	3003288257; NCRINGENIERIA@GMAIL.COM
JASEN CONSULTORES S.A.S.	2608664; DJOSI363@GMAIL.COM
SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS	7020821; GERENCIA.G@SERARCO.COM; 7020821

SIPCO SAS	57 1 9261308; LICITACIONES.SIPSER@GMAIL.COM; N/A
PEDRO JULIO CARRILLO RODRIGUEZ	3112327517; INGEPCR@HOTMAIL.COM; 3112327517
OBRAS CIVILES SALGADO & QUINTERO LTDA	8705636; OBRASCIVILESSYQ@GMAIL.COM
JAIR O RINCON C	6087420861; JAIRORINCON2006@HOTMAIL.COM
RUTH ELENA TABARES ZULETA	2307993; GERENCIA@INTERVIALES.COM
MARTINEZ Y HOYOS INGENIERIA SAS	7460121; AMARTINEZ@MHI.COM.CO; 7460121
SERVICIOS, SUMINISTROS Y TECNOLOGIAS SAS	3157798279; CORDE_527@HOTMAIL.COM; 3014498058
CONINSAS	7028582; RAULGALINDO2004@HOTMAIL.COM
JUAN CARLOS VILLANY RODRIGUEZ	8710770; LICITACIONES-ING.JUANVILLANY@OUTLOOK.COM
CONSTRUCCION INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO SAS	8295785; LICITACIONES@CIDTECSAS.COM
MARTINEZ GAMA ARQUITECTOS SAS	3208353743; PROYECTOS@MARTINEZGAMA.COM.CO
JAIME ALBERTO HURTADO CASTELLANOS	7435510; PRODUCMEGAEVENTOS@GMAIL.COM
ROVER ALCISA SUCURSAL EN COLOMBIA	NOTIFICACIONESGRUPOROVER@GMAIL.COM
ESPINOSA INGENIERIA	+5782643023; GERENCIA@ESPINOSAINGENIERIA.COM
EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	16218382; LICITACIONES.RYA@GMAIL.COM
INGENIERIA Y MEGAESTRUCTURAS S.A.S.	5102935; IMEGAESTRUCTURAS2@GMAIL.COM
ARLEY SANCHEZ GOMEZ	6628528; SANCHEZARLEY@YAHOO.COM; 6628528
ELECTRICOS.COM SAS	3108079098; ELECTRICOS.COMLIMITADA@GMAIL.COM
ESTUDIOS TÉCNICOS S.A.S	3100811; COLICITACIONES@SGS.COM; 2117409
CONSULTORIA E INSPECCION DE PROYECTOS S.A.S	3100811; COLICITACIONES@SGS.COM; 2117409
ATLAS ARQUITECTURA, INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN S.A.S.	4445264; ATLAS_ARQUITECTURA@HOTMAIL.COM
COLSECONT SAS	6705629; CONTRERASRIVEROS@GMAIL.COM
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIMA S.A.S	(57)(1)4040601; CIMALTA@YAHOO.ES; (57)(1)4865851
EDWIN JAVIER PASTOR SILVA	3158959273; EDWINJAVIER.PASTOR@GMAIL.COM
T&S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	7433055; LICITACIONESYCONTRATOS@TYSCOMP.COM; 3712894
CONSTRUCCIONES MASTER S.A.S	6757264; LICITACIONESMASTER@YAHOO.COM; 6757264
JULIO EDUARDO ERAZO MATITUY	7368752; MATITUY@HOTMAIL.COM
MERCANTIL DE INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA SAS	3192316275; JALEXACLA@GMAIL.COM
CENTRAL DE HERRAMIENTAS DE COLOMBIA SAS	3174050448; GERENCIA@CHDECOLOMBIA.COM
ENERGIA Y DISEÑOS S.A.S	3015899; PROYECTOS@ENERGIAYDISENOS.COM
ENGEVIX ENGENHARI S.A. SUCURSAL COLOMBIA	4660580; ANALISTA.LICITACIONES@ENGEVIX.COM.BR
AQSERV SAS	3350908; DIRECTORCOMERCIAL@AQSERV.COM.CO; 3350908
SINPRO	3376677; PROYECTOSCAU2018@GMAIL.COM
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO SERCONAL	6044086721; JURIDICO@SERCONAL.COM; 6044086721
CARVAJAL & CORTES INGENIERA SAS	8032577; INFO@CARVAJALCORTES.CO
MARZO TRIANGULAR SAS	6495806; COMERCIAL@MARZOTRIANGULAR.COM; 6495806
CASALIMPIA S.A	4578383; DIRECTOR.CLCC@CASALIMPIA.COM.CO; 4139198
BALLEN B Y CIA S.A.S	3350422; LICITACIONES@BALLENBYCIA.COM
GLOBAL WAN	310310739; GABRIEL.C@GLOBALWAN.COM.CO
XTREME GARD LTDA.	5726652295; GERENCIA@XGSOLUCIONES.COM
JP&C.A S.A.S BIC	752-2651; IVANJARAMILLOPEREZ@GMAIL.COM; 752-2651
CIVILARCO INGENIERÍA SAS	4736527; MAOSANDO@YAHOO.ES
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS	2155338; CONSORCIOGAP@HOTMAIL.COM; 7514746
AIRES MODERNOS SAS	6657575; AIRESMODERNOSCALI@HOTMAIL.COM
FCC CONSTRUCCIÓN SA SUCURSAL EN COLOMBIA	2441527; GRAMIREZ@FCCCO.COM
TECNICA SAS	3202002728; GERENCIA@TECNIKASAS.COM; 6088574505
GVL INGENIERIA SAS	3165848006; COMERCIAL@GVLINGENIERIA.COM.CO; 3502410315
INGERLUX INGENIERIA S.A.S	4485014; LICITACIONES@INGERLUX.COM
EI&T INGENIERIA SAS	4423567; COVIEDO@EITINGENIERIA.COM
IMCARE SAS	7508102; ADMINISTRACION@IMCARE.COM.CO

SYPROC SAS	6112102; SYPROCASB@GMAIL.COM
AIWA SONY SERVICIO ELECTRONICO SAS	4532857; AIWASONNYCOL@YAHOO.ES; 2934319
JOSE ESLI NAVAS LOZANO	313 843 2633 ; CONFORT.ANDINA@HOTMAIL.COM
DLC SOLUCIONES S.A.S.	3205358452; DLCSOLUCIONES@GMAIL.COM
AINECOL SAS	+5788756001; COORDINACION@AINECOL.COM; +5788752453
RAELJA INGENIERIA S.A.S	(098)8641497; RAEJAINGENIERIA@HOTMAIL.COM
YOALVETH LOZANO LOSADA	3166907919; YOLOLO5@HOTMAIL.COM; 3143327983
FREDDY HERNANDO CARRILLO LUNA	6345163; AGROFUMIGACIONINDUSTRIAL@HOTMAIL.COM; 6345163
GABRIEL ALEJANDRO GONZALEZ BARON	86673171; GABRIELG232@HOTMAIL.COM
LDS INGENIERÍA Y GESTIÓN INMOBILIARIA SAS	3107718271; GERENCIA@LDSINGENIERIA.COM.CO; 3107718272
MIGUEL ANDRÉS VALDERRAMA MEDINA	8624916; LICITACIONESINGVALDERRAMA@GMAIL.COM
WILSON MORALES	3108134047; COCUYOMORALES61@HOTMAIL.COM
DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES JAVM	3105751892; DISCONTRU10@GMAIL.COM
DANIEL FERNANDO HERNANDEZ OLAYA	3124352662; DANFERHEROLA@GMAIL.COM
JHON JAIVER ALVAREZ ROMAÑA	6372262; JHONAIRES72@HOTMAIL.COM
PROYECTAR INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S.	7038983; SASPROYECTARING@GMAIL.COM
DEVAG INGENIERIA SAS	3176372061; DEVAGINGENIERIA@GMAIL.COM
JHON FREDY RODRIGUEZ PAEZ	3157612448; CONTRATOSJHONR04@GMAIL.COM; 3157612448
CERTA INTERNACIONAL SAS	3681017; HUGO.CAPELA@CERTAINTERNACIONAL.COM
CENTRAL DE REBOBINADO LIMITADA	6670317; GERENCIA@CENTRALDEREBOBINADO.COM
HECTOR ORLANDO ALARCON GONZALEZ	5628867; HECTORALARCONG@YAHOO.ES; 5628867
SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES HERMES SAS	3943857; HERMESLOGISTICA2017@GMAIL.COM
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PROMOCON LTDA	3102649; INFO@PROMOCON.CO; 3102687
CORPORACION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARITIMA Y FLUVIAL	6535515; SARNEDO@COTECMAR.COM
PROFESIONALES EN ARQUITECTURA INGENIERIA CONSTRUCCION Y TURISMO S.A.S	3203060718; PRAINCOT@GMAIL.COM; 3118084678
BIENES Y SERVICIOS INTEGRADOS SAS	3007893257; GERENCIA.BYSIN@GMAIL.COM
DANIEL AUGUSTO VELASQUEZ MENDEZ	3187513986; VELASQUEZDAVM@GMAIL.COM
VICTOR MANUEL GARCIA COLLAZOS	3108026031; MIVA1547@HOTMAIL.COM
HERNANDEZ	2830119; COMERCIAL.CHARQSAS@GMAIL.COM
INTERHOSPITALARIA SAS	6014185700; INFO@IHLTDA.COM; 6014185700
NESTOR ARCE VANEGAS	8753382; NESTOR1158@HOTMAIL.COM; 8753382
JOSE ERNESTO GRANADOS CHARRY	8705450; JOSEERNESTOGRAN@YAHOO.ES; 8705450
ANGEL DAVID LONDOÑO GUZMAN	8762143; DACOLAIRES@GMAIL.COM
REINALDO CARDOSO CARDOSO	3219231213; REINALDO.CARDOZO681@ESAP.GOV.CO
ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	3123618; LICITACIONES@ARQUITECTURAYCONCRETO.COM
CARIBE REFRIGERACION	6053937739; CARIBE.REFRIGERACION@GMAIL.COM
LUIS ALBERTO GALEANO RIORRECIO	3186908233; LUISGALEANO@ABOGADOSGS.CO
FUNDACION PARA EL DESARROLLO CULTURAL DE BUENAVENTURA	2418955; ALMIEA28@HOTMAIL.COM
COMPAÑIA DE CONSTRUCCIONES TRUJILLO ASOCIADOS S.A.S	6063474255; CORRESPONDENCIA@TRUJILLOASOCIADOS.COM; 6063474255
DELIA ROCIO GARCIA RIVERA	3202699833; DRGINGENIER@GMAIL.COM
INGERCONSULTA SAS	3106135060; INGERCONSULTA.SAS@GMAIL.COM
ULTRACLEAN SAS	7434899; LICITACIONES@ULTRACLEAN.COM.CO; 7432060
SERVIAMBIENTALES E.S.P. S.A.S	3133979153; SERVIAMBIENTALESSESPAS@GMAIL.COM
LC ALFA	3049116; LICITACIONES.LC.ALFA@GMAIL.COM
MIYER SANCHEZ	4872582; SURTIASEOJM@GMAIL.COM
ALBERTO ANIBAL SANCHEZ LEMUS	4978110; INGSANCHEZALBERTO@GMAIL.COM
AREAS VERDES SAS	7575097; AREASVERDESBOGOTA@HOTMAIL.COM
PLEMAR CARIBE SAS	3017858776; ISABELOTERO2003@YAHOO.ES; 3017858776
GERMAN BALLESTAS BERDEJO	2539531; OFICINAMB516@HOTMAIL.COM

AGL	3208495567; NOELALFO@GMAIL.COM; 8-7492057
MARINO DUARTE SILVA	3114905628; GERENCIA@MULTISISTEMASMD.COM
SOCRES S.A.S	3012971614; SOCRES2017SAS@GMAIL.COM
JAVIER ARMANDO FONSECA DÍAZ	0386835466; PROCESOSCONTRATACION2020@GMAIL.COM
B&A SUBA 2017	3350422; PROYECTOS@BALLENBYCIA.COM; 3350422
COMPAÑIA DE CONTROL DE CONTAMINACION DE CONTROL DE COLOMBIA C4 SAS	+573127575373; INFO@GRUPOC4.CO
SOLUCIONES INTEGRALES DEL PUTUMAYO S.A.S.	4206041; SOLINTPTYO@GMAIL.COM
SU MANO DERECHA SAS	3103137048; LICITACIONES@SMD.COM.CO
OBRACOL SAS CONSTRUCTORA	5485540; LICITACIONES@OBRACOL.COM
CEMATCOM LTDA	(7)6953732; LICITACIONESCEMATCOM@HOTMAIL.COM
BIOMETRON S.A.S LABORATORIO DE CALIBRACIÓN EQUIPO MEDICO	3213523600; BIOMETRONSAS@GMAIL.COM
ARQUITECTOS INGENIEROS CAÑON ABRIL CONSTRUCCIONES SAS	8853998; ARINCACONSTRUCCIONES@GMAIL.COM
CUÉLLAR SERRANO GÓMEZ S.A.	3211590; CUSEGO@CUSEGO.CO
AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION ECODAIRES SAS	5495958; ECODAIRESAS@GMAIL.COM
GOARCO S.A.S	6213255; GOARCO.SAS@GMAIL.COM; 6213255
JORGE BARRERA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	8742087; JOBAINCOSAS@GMAIL.COM
AUTOCLIMA	3235909546; CRINK-115@HOTMAIL.COM
SERINSU DEL ORIENTE	3133979153; SERINSUDEORIENTE@GMAIL.COM
RAFAEL ARMANDO RINCÓN SÁNCHEZ	3013550997; RAFAEL.RINCON@OUTLOOK.COM
GUSTAVO ADOLFO RAMIREZ MENDOZA	7825868; GESTIONGRM@HOTMAIL.COM
AIRE ANDINO DE COLOMBIA S.A.S.	5141299; COMERCIAL@AIRE-ANDINO.COM
JOSE EUSEBGIO TORRES ROMERO	3003349859; JOTORO2021@GMAIL.COM
NESTOR FELIPE PULIDO SANCHEZ	3124801296; NEFEPUSA88@GMAIL.COM
ARQUITECTURA INGENIERIA MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION S.A.S	8027314; ARQUIMCOSAS@GMAIL.COM
ING MEGASERVICIOS S.A.S	3418464; ING.MEGASERVICIOS@GMAIL.COM
OSUNA CONSTRUCTORES	2653465; JHONFREDYOSUNAMORA@GMAIL.COM
ACONAIRES S.A.S.	5437710; INFO@ACONAIRES.COM.CO
EPC ENERGY SAS	3214024772; JCERVANTES@EPC-ENERGY.CO

Qué es la elasticidad de la oferta, La **elasticidad de la oferta** es un indicador usado en economía para expresar la capacidad de respuesta o flexibilidad de la cantidad ofertada de un producto o servicio frente a un cambio de su precio. Es necesario que una empresa sepa con qué rapidez y eficacia puede responder a las cambiantes condiciones del mercado, en especial a los cambios de precios

ANÁLISIS ECONÓMICO

Se anexa el análisis o estudios económicos del sector del proceso de contratación, hace parte integral de los documentos del proceso.

Se realizó la realización de solicitud de cotizaciones a través del SECOP DOS en SOLICITUD DE INFORMACION A LOS PROVEEDORES se adjunta pantallazo.



ANALISIS DEL SECTOR
MPA-01-F-01, versión 10, 07/01/2026

RELACION DE AIRES ACONDICIONADOS CON INSTALACION										
AIRES PARA LAS INSTALACIONES DE CORPONOR CUCUTA, LOS PATIOS, Y EL ZULIA										
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO TODO LINEA	VALOR TOTAL TODO LINEA	VALOR UNITARIO ATJ	VALOR TOTAL ATJ	VALOR UNITARIO SCN	VALOR TOTAL SCN	VALOR UNITARIO MENOR	VALOR TOTAL MENOR
1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	4	1.783.300	7.133.200	1.839.000	7.356.000	1.890.000	7.560.000	1.783.300	7.133.200
2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	9	2.580.000	23.220.000	2.690.000	24.210.000	2.876.000	25.884.000	2.580.000	23.220.000
3	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU 220V INVERTER REFRIGERANTE R32	1	3.400.000	3.400.000	3.520.000	3.520.000	3.680.000	3.680.000	3.400.000	3.400.000
4	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 1/4	195	11.500	2.242.500	11.800	2.301.000	12.500	2.437.500	11.500	2.242.500
5	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 1/2	60	25.000	1.500.000	25.890	1.553.400	26.100	1.566.000	25.000	1.500.000
6	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 3/8	15	18.000	270.000	18.960	284.400	19.300	289.500	18.000	270.000
7	METROS DE TUBERIA DE COBRE DE 5/8	150	35.000	5.250.000	36.900	5.535.000	36.700	5.505.000	35.000	5.250.000
8	RUBATEX DE 1/4	108	12.000	1.296.000	14.000	1.512.000	14.200	1.533.600	12.000	1.296.000
9	RUBATEX DE 1/2	34	14.000	476.000	14.900	506.600	15.100	513.400	14.000	476.000
10	RUBATEX DE 3/8	9	13.000	117.000	13.500	121.500	13.800	124.200	13.000	117.000
11	RUBATEX DE 5/8	84	15.000	1.260.000	14.000	1.176.000	15.000	1.260.000	14.000	1.176.000
12	CINTA VINILO	70	8.000	560.000	10.000	700.000	10.000	700.000	8.000	560.000
13	MANGUERA DE DRENAJE	14	30.000	420.000	32.000	448.000	31.500	441.000	30.000	420.000
14	MTS DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 CENTELSA	238	17.000	4.046.000	18.900	4.498.200	18.980	4.517.240	17.000	4.046.000
15	MTS DE CABLE ENCAUCHETADO 4X14 CENTELSA	238	14.000	3.332.000	14.500	3.451.000	14.800	3.522.400	14.000	3.332.000
16	COPAS DE 1/4	26	15.000	390.000	15.200	395.200	15.250	396.500	15.000	390.000
17	COPAS DE 1/2	8	15.000	120.000	15.200	121.600	15.300	122.400	15.000	120.000
18	COPAS DE 3/8	2	15.000	30.000	15.200	30.400	15.250	30.500	15.000	30.000
19	COPAS DE 5/8	20	15.000	300.000	15.200	304.000	15.900	318.000	15.000	300.000
20	PAQUETE DE AMARRES 30 CM	4	25.000	100.000	28.000	112.000	30.000	120.000	25.000	100.000
21	CHAZOS PLASTICOS	100	500	50.000	700	70.000	750	75.000	500	50.000
22	TORNILLOS	100	500	50.000	700	70.000	800	80.000	500	50.000
23	CHAZOS METLICOS DE 3/8	112	2.500	280.000	2.800	313.600	2.600	291.200	2.500	280.000
24	GRAPAS 2 1/2 DE 2 OJOS	50	2.500	125.000	2.600	130.000	2.500	125.000	2.500	125.000
25	BASE SPORTE DE AIRE DE 12.000 A 24.000 BTU	14	78.000	1.092.000	90.000	1.260.000	95.000	1.330.000	78.000	1.092.000
26	GAS BUTANO	4	50.000	200.000	55.000	220.000	58.000	232.000	50.000	200.000



ANALISIS DEL SECTOR
MPA-01-F-01, versión 10, 07/01/2026

27	SOLDADURA DE PLATA	28	3.000	84.000	3.500	98.000	3.800	106.400	3.000	84.000
28	TUBOS DE PVC DE 3/4 3 MTS	12	30.000	360.000	35.000	420.000	38.000	456.000	30.000	360.000
29	CODOS DE PVC DE 3/4	25	2.000	50.000	2.500	62.500	2.800	70.000	2.000	50.000
30	UNIONES DE PVC DE 3/4	20	2.000	40.000	2.500	50.000	2.800	56.000	2.000	40.000
31	ABRAZADERA PLASTICA DE 1 OJO	25	1.500	37.500	2.000	50.000	2.800	70.000	1.500	37.500
32	PEGANTE DE PVC	2	40.000	80.000	45.000	90.000	48.000	96.000	40.000	80.000
33	CANALETA 100X45	14	80.000	1.120.000	80.500	1.127.000	90.000	1.260.000	80.000	1.120.000
34	CURVAS PARA CANALETA 100X45	10	40.000	400.000	42.000	420.000	45.000	450.000	40.000	400.000
35	CANALETA PARA TUBO DE DESAGUE DE 3/4	10	25.000	250.000	26.000	260.000	28.000	280.000	25.000	250.000
36	PIPETA DE GAS R32	3	580.000	1.740.000	620.000	1.860.000	650.000	1.950.000	580.000	1.740.000
37	CINTA AISLANTE	14	8.000	112.000	8.200	114.800	8.000	112.000	8.000	112.000
38	ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS INCLUYE 4 SECCIONES, PISO Y ESCALERA	1	1.100.000	1.100.000	1.230.000	1.230.000	1.380.000	1.380.000	1.100.000	1.100.000
39	TRANSPORTE, ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	1	300.000	300.000	350.000	350.000	420.000	420.000	300.000	300.000
40	GOMAS PARA LA CONDENSADORA	56	10.000	560.000	12.000	672.000	11.500	644.000	10.000	560.000
41	BOMBA DE CONDENSADO GRANDE	4	400.000	1.600.000	420.000	1.680.000	450.000	1.800.000	400.000	1.600.000
42	MANO DE OBRA INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT	14	300.000	4.200.000	350.000	4.900.000	420.000	5.880.000	300.000	4.200.000
TOTAL				69.293.200		73.584.200		77.684.840		69.209.200
NOTA: ESTOS PRECIOS INCLUYEN IVA 19%										
NOTA EL TRABAJO SE REALIZARÁ EN LAS SEDES DE CUCUTA, LOS PATIOS Y EL ZULIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE QUE LA COTIZACION SE INCLUYA TODOS LOS GASTOS RELACIONADOS CON TRANSPORTE, ALIMENTACION E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD										

EL OFERENTE DEBERA PRESENTAR OFERTA POR IGUAL O POR DEBAJO DE CADA UNO DE LOS PRECIOS ESTABLECIDOS COMO MENOR VALOR, SE EVALUARÁ ITEM POR ITEM, SO PENA DE SER RECHAZADA LA ODFERTA.

0039 2026

Solicitud de información a los Proveedores

EN ANÁLISIS

UC: [Secretaría General](#)

1 1

Fecha de presentación de ofertas 12/08/2026 12:00 AM

Fecha de publicación 5/08/2026 11:25 AM

 [Detalle](#)

SUMINISTRO DE AIRES CORPONOR

Crear 

OFERTAS (3)

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global
COTIZACION SCN AIRE SAS 	SCN AIRE SAS	10/08/2026 3:44 PM	77.684.840 COP
SUMISTRO DE AIRES CORPONOR 	todolineas sas	10/08/2026 12:07 PM	69.293.200 COP
SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO 	ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRA LES S.A.S.	10/08/2026 12:01 PM	73.584.200 COP

LAS COTIZACIONES SE ADJUNTARÁN COMO PARTE DE ESTE ESTUDIO.

PRESENTE PROCESO SE ESTIMA EN UN VALOR PRESUPUESTAL DE \$70.000.000 PRESUPUESTALMENTE PARA ESTA VIGENCIA 2026.

DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE MERCADO EL VALOR DE ESTE PROCESO SE ESTIMA EN \$69.209.200, SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE.

CONCLUSIONES DEL HISTORICO DE COMPRAS.

Analizada la muestra tomada del SECOP, se determinaron varios aspectos:

- i. No se han encontrado sanciones, ni ejecución de pólizas por incumplimiento.
- ii. Los pagos se efectúan en contra entrega del SERVICIO PRESTADO, de acuerdo al volumen que la oferente factura, o cuando almacén reciba el producto previa verificación del mismo.
- iii. Los precios de cada una de las ofertas estudiadas están aproximados en valor unitario unos con otros, no son diferencias significativas, con características de calidad, condiciones y plazos de entregas con otros proveedores públicos o privados en similitud con los de CORPONOR, la idoneidad para cada proceso publicada en la página institucional.
- iv. Se ha determinado a través del tiempo el mismo comportamiento tanto en la demanda (Mantenimientos es más o menos el mismo cada año) como en la oferta (muy pocos participantes oferentes), como es el caso para CORPONOR de Norte de Santander.
- v. Las cotizaciones fueron primordiales para el estudio de mercado, con ellos se consultó y revisión el mismo.

PERSPECTIVA FINANCIERA.

REQUISITOS MINIMOS DE VERIFICACION FINANCIERA.

SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DEL Decreto 1082 del 2015 y sus GUIAS PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE SECTOR, donde manifiesta que es obligación de las entidades estatales, recopilar información concerniente de las empresas que participaron en el pasado en el sitio de origen de cada entidad y en otras entidades fuera de su Departamento o alcaldía, para determinar los valores y aplicar las fórmulas concernientes determinando el mejor valor de cada INDICADOR FINANCIERO **diciembre 31 de 2025**, para los diferentes procesos por sector que se piensan demandar, los índices financieros **sugeridos** a continuación pretenden garantizar que el contratista seleccionado cuenta con la capacidad financiera y organizacional suficiente para el cumplimiento del contrato y corresponden a una relación adecuada y consecuente con el valor y magnitud del proyecto.

❖ **Índice de Liquidez:**

El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente) permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo sin necesidad de comprometer la propiedad, planta y equipo. Es necesario que los proponentes acrediten un IDL a **diciembre 31 de 2025** **MAYOR O IGUAL DE CINCO (5)**, toda vez que el proveedor deberá estar en capacidad de pagar los gastos logísticos de cada evento requerido por CORPONOR mientras se surte el proceso de facturación, revisión de la misma y pago.

❖ **Nivel de Endeudamiento:**

El nivel de Endeudamiento (NDE, pasivo total/activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía. Es necesario que los proponentes acrediten un **NDE MENOR O IGUAL 40%** a diciembre 31 de 2025, lo cual garantiza pluralidad de oferentes sin sacrificar la calidad de los mismos.

❖ **Razón de Cobertura de intereses:**

Utilidad Operacional/Gatos de intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una empresa puede tener complicaciones Financieras y Operacionales, y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida que sea capaz de pagar sus intereses de DEUDA.

Se considera que las compañías que no tienen GASTOS DE INTERES DE VALOR CERO y cuya UTILIDAD OPERACIONAL es POSITIVA CUMPLE con el indicador RAZON DE COBERTURA.

Para este caso en que los GASTOS DE INTERES sean CERO a la hora de realizar la división (Utilidad Operacional / Gastos de interés), ya que cantidad dividida por cero, el resultado aritmético manifiesta error o infinito o indeterminado, Se tomara que este INDICADOR FINANCIERO CUMPLE.

CORPONOR cumpliendo con todos los parámetros establecidos por la actual Normativa del Decreto 1082 del 2015, en sus MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACION, ha determinado que la Razón de Cobertura para este proceso es de **MAYOR O IGUAL DE CINCO (5)** El cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la **PROBABILIDAD** de que el proponente incumpla sus obligaciones Financieras.

❖ **Rentabilidad sobre patrimonio:**

Utilidad Operacional/Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. CORPONOR ha determinado que la Rentabilidad sobre patrimonio para este proceso es de **MAYOR O IGUAL DE (0.15)**

❖ **Rentabilidad sobre activos:**

Utilidad Operacional/Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

CORPONOR ha determinado que la Rentabilidad sobre patrimonio para este proceso es de **MAYOR DE (0.15)**. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de la rentabilidad sobre patrimonio.

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (ACTIVO CORRIENTE/ PASIVO CORRIENTE)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS FINANCIEROS	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO: UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL
ENERGEX S.A	1,06	0,82	0,44	0,40	0,07
INESSMAN LTDA	3,63	0,19	24,44	0,18	0,14
LUAVAGA SAS	1,38	0,59	6,14	0,38	0,16
LA CASA DEL MEDICO SAS	6,25	0,39	5,77	0,16	0,10
PUMPER SAS	1,44	0,55	0,15	0,00	0,00
EHR SAS	3,15	0,39	8,44	0,14	0,08
INTERHOSPITALARIA SAS	1,72	0,44		0,03	0,02
FIRE PROTECTION DE COLOMBIA SAS	2,21	0,70	6,60	0,21	0,06
PLANTIDIESELES SAS	4,36	0,45	1,90	0,22	0,12
PLANTAS ELECTRICAS Y SOLUCIONES ENERGETICAS SAS	2,47	0,42	2,16	0,15	0,09
DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA	6,09	0,16		0,14	0,12
HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	4,05	0,27	15,41	0,15	0,11
SURTIMINAS SAS	5,48	0,40		0,04	0,03
NEUMATICA DEL CARIBE SA	3,93	0,54	2,26	0,13	0,06
MASER LTDA	1,76	0,33	3,34	0,11	0,07
IMPORTADORA INDUSTRIAL COLOMBIANA SAS IMPORINCO SAS	2,09	0,46	1,29	0,03	0,02
MARWIND SAS	1,68	0,64	0,70	0,19	0,07
BCI INGENIERIA SAS	10,36	0,09		0,18	0,16
PROVETECMAR S.A.	1,89	0,46	5,98	0,29	0,15
HIDROOBRAS S.A	1,90	0,54	9,24	0,09	0,04

ASTRO MAQUINARIA SAS	1,43	0,54		0,14	0,06
GONZALEZ TASCON S A S.	1,75	0,48		0,13	0,07
MAQUINARIAS PARA AREAS VERDES SA	2,13	0,37		0,29	0,18
REPRESENTACIONES ANIBAL ROJAS LTDA	3,56	0,31		0,15	0,10
SERVIREFRIAIRE	1,30	0,84	1,12	0,79	0,12
EUROSIERRAS S.A.S. EN PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE EMERGENCIA	3,71	0,56	0,92	0,09	0,04
HERNAN ESCOBAR POSADA REPRESENTACIONES LTDA	2,03	0,53	2,59	0,16	0,07
IMCOMELEC INGENIEROS SAS	4,18	0,50	3,49	0,39	0,20
SERVICIOS TECNICOS E INGENIERIA SETINGE LTDA	5,37	0,34	2,77	0,62	0,41
DICSON SA	13,31	0,15	2,04	0,21	0,18
SERVITRONICS S.A.S	3,40	0,73	4,15	0,38	0,10
HR BOBINADOS SAS	1,50	0,53	5,19	0,17	0,08
TRASEGAR SAS	2,45	0,38	2,36	0,16	0,10
MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTINEZ SAS	2,73	0,27	29,91	0,42	0,31
INVERMEDICA SAS	31,80	0,36		0,14	0,09
APLICACIONES TECNICAS E INVERSIONES SAS	3,23	0,39		0,56	0,34
FRIO COSTA SAS	3,21	0,51	1,90	0,25	0,12
SOPORTE A LA INGENIERIA SAS	2,83	0,36	4,79	0,29	0,18
KREIS MASCHINEN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	4,67	0,44		0,13	0,07
TEC POINT SAS	5,65	0,24	1,51	0,05	0,04
CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA SAS	3,76	0,20	13,05	0,12	0,10
INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	4,24	0,54		0,24	0,11
MASTER CONSTROL LTDA	15,50	0,80		0,07	0,01
INTELNET MEDICA SAS	3,77	0,23	1,69	0,03	0,02
AGP REPRESENTACIONES SAS	2,61	0,51	2,44	0,17	0,08
BIOSISTEMAS INGENIERIA MEDICA SAS	5,10	0,35	60,35	0,31	0,20
ELESEG SAS	2,72	0,54	1,69	0,21	0,10
INVERSIONES UCARO SAS	0,34	0,49	4,88	0,15	0,08

MYM MANEJO DE MATERIALES SAS	1,93	0,38	2,38	0,12	0,08
SERVIAACCESORIOS SAS	10,75	0,11		0,11	0,10
ARCE MUÑOZ RAMIREZ Y CIA SAS	1,22	0,29	1,58	0,08	0,06
INGEMARC SAS	5,69	0,17		0,21	0,18
TECNIYALE SAS	5,04	0,19		0,15	0,13
AIR FLOW SAS	2,40	0,40	2,13	0,18	0,11
STAR OILFIELD SERVICES S.A.S	1,85	0,35	1,28	0,06	0,04
SAE INGENIERIA INDUSTRIAL SAS	4,19	0,18	4,27	0,20	0,16
REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	1,53	0,73	1,54	0,29	0,08
IBT IMPORTACION Y EXPORTACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS E INDUSTRIALES INTERNATIONAL BUSINESS TRADE SAS	11,60	0,08	5,04	0,11	0,10
CREDISERVICIOS Y TECNOLOGIA LTDA	104,83	0,01	5,28	0,01	0,01
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	1,43	0,53	1,73	0,14	0,07
NOVA MEDICA SAS	1,03	0,75	7,52	0,50	0,12
IINCLICOL VALVULAS Y CONEXIONES SAS	1,57	0,58	6,09	0,31	0,13
SCHWIND LATIN S.A.S.	2,26	0,92	0,62	0,09	0,01
INEMEC SAS	2,02	0,71	1,41	0,30	0,09
COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS SAS EN REORGANIZACION	2,78	0,67	1,45	0,13	0,04
PORT AND MINING SOLUTIONS SAS	1,95	0,52	62,15	0,07	0,03
SOLO TURBOS SAS	4,96	0,34		0,11	0,07
NAUTICENTER SAS	5,31	0,46		0,00	0,00
REQUIP SAS	1,74	0,72	1,59	0,34	0,09
MAQUITODO SAS	3,07	0,43	0,37	0,00	0,00
AF REFRIGERACION SAS	1,79	0,66	2,01	0,25	0,08
COLCOPY SAS	2,34	0,55	1,35	0,22	0,10
TECNISOLUTIONS SAS	2,31	0,49	0,76	0,08	0,04
ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	2,26	0,32	4,62	0,14	0,09
POWER ONE SAS	2,40	0,17	4,85	0,19	0,16
THERMOREPUESTOS SAS	4,24	0,17	6,36	0,17	0,14

ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS	1,40	0,49	4,57	0,37	0,19
SIERRAS Y EQUIPOS SAS	1,91	0,42	3,50	0,34	0,20
FUKUTEX SAS	2,15	0,54	0,20	0,07	0,03
EQUITRONIC SAS	6,32	0,34	8,62	0,31	0,20
ISP MEDELLIN SAS	0,92	0,67		0,21	0,07
VELPA SOLUCIONES INTEGRALES SAS	3,99	0,36		0,13	0,08
CPS REPRESENTACIONES SAS	5,30	0,16	3,59	0,07	0,06
DILASER SAS	1,66	0,55	1,64	0,21	0,09
ESPECIALISTAS EN REPARACION, MONTAJES INDUSTRIALES Y DE CALDERAS S.A.S.	1,21	0,60	3,07	0,04	0,01
INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	2,41	0,82	3,27	0,38	0,07
PEMARSA OILFIELD SERVICES S.A	4,07	0,22	21,89	0,43	0,33
ABC PLANTAS Y EQUIPOS SAS	1,98	0,49	8,86	0,43	0,22
TECNICA ELECTRO MEDICA SA	3,61	0,24	12,02	0,20	0,16
TECNOENERGIA COLOMBIA SAS	5,13	0,19	4780,70	0,30	0,25
ICL DIDACTICA SAS	7,98	0,26	14,02	0,21	0,15
CORALMEDICA LIMITADA	2,15	0,26	16,10	0,41	0,30
FECO Y CIA SAS	2,90	0,30	2,46	0,05	0,04
COMPañIA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD Y SERVICIOS LTDA	7,25	0,20	14,74	0,27	0,22
INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	3,46	0,55	2,35	0,41	0,18
HOBART ANDINA SAS	3,47	0,28	3,15	0,10	0,07
NUEVOS RECURSOS SAS	3,15	0,27		0,22	0,16
DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA DOTAEQUIP LTDA	247,86	0,25		0,11	0,08
INOXPA COLOMBIA SAS	1,57	0,63	4,96	0,72	0,27
LOGISTICA PARA DISPOSITIVOS MEDICOS SAS	7,93	0,32		0,02	0,01
CORREAS MANGUERAS Y SELLOS SAS	2,90	0,25	0,07	0,00	0,00
AM ASESORIA Y MANTENIMIENTO LTDA	2,98	0,31		0,24	0,17
INNOVACION TECNOLOGICA S.A.S.	2,25	0,42	1,59	0,17	0,10
ERASMUS SAS	1,66	0,63	2,29	0,31	0,11

HEIDELBERG COLOMBIA SAS	4,49	0,31		0,11	0,07
TECNICOSTURA SA	2,58	0,47	12,40	0,22	0,12
ALMAPAL COLOMBIA	5,90	0,32		0,29	0,20
GEOSYSTEM INGENIERIA SAS	1,92	0,50	0,16	0,01	0,01
SUMINISTROS Y COMPRESORES LIMITADA	7,44	0,13		0,19	0,17
KASSEL GROUP S.A.S.	8,69	0,10	3,55	0,07	0,06
GRAPHIC SOLUTIONS INTERNATINAL SAS	1,63	0,71	3,39	0,52	0,15
UNIVERSAL PACK GROUP S.A.S EN REORGANIZACIÓN	1,34	0,84	2,09	0,19	0,03
HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA	1,73	0,53	1,00	0,21	0,10
SET Y GAD SAS	4,30	0,53	2,28	0,45	0,21
WORLD MEDICAL SAS	4,12	0,24	10,04	0,25	0,19
ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	7,34	0,24	11,18	0,31	0,24
HIGH QUALITY ENGINEERING SAS	1,90	0,59	1,55	0,25	0,10
BOMBAS Y MONTAJES SAS	4,32	0,13	5,99	0,13	0,11
MACROSEARCH SAS	2,44	0,44	7,27	0,41	0,23
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIZAR LTDA	3,43	0,37	1,50	0,20	0,13
GLOBAL MOTOR SAS	2,05	0,54	1,90	0,22	0,10
830080022	1,04	0,66		0,03	0,01
FLUICONNECTO SERVICIOS HIDRAULICOS SAS	1,42	0,85	1,70	1,00	0,15
HOERBIGER DE COLOMBIA LTDA	2,10	0,44	0,48	0,12	0,07
ELECTRICOS Y COMUNICACIONES ALFA SAS	3,98	0,24		0,08	0,06
GRAFIX DIGITAL S.A.	1,95	0,56	3,23	0,36	0,16
Q&C INGENIERIA SAS	1,79	0,56	6,72	0,40	0,18
RPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	1,91	0,62	2,04	0,32	0,12
RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	1,17	0,82	2,33	0,38	0,07
ASSIST INGENIERIA S.A.S	18,06	0,17		0,14	0,12
AIRE Y ENERGIA LIMITADA	3,83	0,12	29,70	0,07	0,06
GAS INSTRUMENT SAS	5,22	0,26		0,26	0,19

CODIFICACION Y ETIQUETADO SA	0,97	0,75	1,61	0,60	0,15
BESTTOOLS SAS	3,98	0,26		0,04	0,03
VEYALTHI GROUP S.A.S VYALTHI GROUP S.A.S	9,25	0,09		0,05	0,05
METALICAS SNAIRE LTDA	4,47	0,23	1,19	0,01	0,00
COLOMBIANA DE REPRESENTACIONES INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.	61,31	0,86		0,07	0,01
BEARINGS TRANSMISSION COLOMBIA LIMITADA	5,26	0,19	5,19	0,16	0,13
IMPORSOLUCIONES SAS	6,42	0,37	7,13	0,47	0,30
LOH ENTERPRISES COLOMBIA SAS	1,74	0,57	10,17	0,47	0,20
HIDROMED SA	2,46	0,54	1,35	0,27	0,12
ABC RODAMIENTOS Y SUMINISTROS INDUTRIALES SAS	1,57	0,61	2,38	0,29	0,11
TEXIN LTDA	15,14	0,27	4,74	0,13	0,10
INSE GROUP S.A.S	15,29	0,31	4205,13	0,18	0,13
IMW COLOMBIA LTDA	3,23	0,30	206,43	0,02	0,02
HISPAÑO COLOMBIANA DE EQUIPOS SAS	3,69	0,41	3,54	0,26	0,15
PANTECNICA S.A. COMERCIALIZACIÓN DE POLIPASTOS, PUENTE GRUAS Y EQUIPOS AFINES EN EL MANEJO DE CARGA PARA TODO TIPO DE INDUSTRIA. G4659 - COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P. 01. ANUAL 1955-03-02 2052-12-31 ACTIVA 01. SOCIEDAD ANÓNIMA 07. ACTIVIDAD ECONOMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORE	5,05	0,18	30,15	0,05	0,04
WONDERFUL MUEBLES SPAZIO W SAS	1,90	0,62	3,98	0,16	0,06
HACH COLOMBIA SAS	2,36	0,42	4,75	0,27	0,16
IMPORTADORA FOTOMORIZ SA	3,07	0,87	1,08	0,03	0,00
SANITAS SAS	2,51	0,50	4,99	0,25	0,12
SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	8,24	0,16		0,03	0,02
RADIOCOM SAS	20,88	0,09	2,60	0,01	0,01
COLMAQUINAS SA	1,54	0,55		0,16	0,07
E MC ALLISTER SAS	3,00	0,31	1,53	0,07	0,05
UNIMAQ SA	0,77	0,77		0,06	0,01
HANSEATICA SAS	4,39	0,20	13,02	0,50	0,40
INSTRUMENTOS & CONTROLES SA	2,94	0,31	27,11	0,69	0,48

INGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECAINGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECA	5,28	0,20	74,19	0,57	0,45
DISAM SAS	14,78	0,02		0,01	0,01
COMPAÑIA IMPORTADORA Y EXPORTADORA DE COLOMBIA SAS	2,03	0,33	2,82	0,09	0,06
DISMEC SAS	2,49	0,30	116,45	0,36	0,25
RECONSTRUCTORA GENERAL DE MOTORES LTDA	0,57	0,26	4,88	0,35	0,26
TECNO INGENIERIA LTDA	1,81	0,63	0,62	0,09	0,03
JAVAR SAS	2,42	0,35	0,15	0,01	0,01
EQUIMED LTDA	5,80	0,20		0,11	0,09
PETROLCARBON LTDA	14,63	0,20		0,15	0,12
J RESTREPO EQUIPHOS SAS	1,50	0,68	31,67	0,59	0,19
HOSPIMEDICS S.A.S EN LIQUIDACION	2,34	0,43		1,36	0,78
ALFRIO SAS	2,47	0,38	5,72	0,36	0,23
INVERSIONES DRILLTEX SAS	13,59	0,10		0,16	0,14
IINTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS	2,07	0,43		0,17	0,10
CI DISMECOL SAS	1,40	0,86		1,14	0,16
DIRIMPEX SAS	1,81	0,53		0,16	0,07
PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS SAS	1,88	0,81	0,12	0,04	0,01
PROYNS SAS	1,34	0,48	8,91	0,27	0,14
LAS ELECTROMEDICINA SAS	1,76	0,60	1,99	0,34	0,14
AMERICAN FARMAGRUP SAS	4,42	0,59		0,27	0,11
MACOSER SA	1,64	0,74		0,13	0,03
AVANTIKA COLOMBIA SAS	3,09	0,39	15,46	0,26	0,16
SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SAS SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SA	1,38	0,69	4,43	0,21	0,07
INVERSIONES CHAHIN Y CIA C.S.A EN REORGANIZACION	2,08	0,82	9,57	0,01	0,00
CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	1,45	0,48	1,04	0,24	0,13
ESSEN SAS	10,13	0,12		0,02	0,01
CODINTER SAS	2,13	0,64	1,51	0,24	0,09
FISIOMEDICA SAS	1,75	0,57	7,42	0,31	0,13

SECAR INGENIEROS SA	1,35	0,62		0,20	0,08
IME INGENIERIA DE MAQUINAS ELECTRICAS SAS	2,83	0,32	5,70	0,05	0,03
IMPORTACION TECNICA ESTUDIOS Y COMERCIALIZACION S.A.	3,77	0,25		0,12	0,09
ANTONIO SPATH & CÍA. S.A.	2,04	0,41	0,73	0,08	0,05
HECTOR ECHAVARRIA V. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA- HEVCO SAS	2,15	0,74	1,31	0,33	0,09
PREMAC SAS	2,50	0,65	1,46	0,48	0,17
ALMACEN BOMBAS SA	4,82	0,19	11,58	0,11	0,09
ELECTRONICA MEDICA Y CONTROL EMCO S.A.S.	3,43	0,24	4,98	0,13	0,10
LINEAS Y DISEÑOS S.A.S	5,45	0,18		0,03	0,03
GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	1,80	0,25	10,65	0,30	0,23
COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	1,23	0,82	11,73	0,73	0,13
SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRONICOS S.A.	5,18	0,19		0,17	0,13
AQUAPLACE DESALINATION S.A.S.	1,92	0,53	2,69	0,21	0,10
DISTRITALFA DEL PACIFICO SAS	2,72	0,83	1,22	0,32	0,05
HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	2,27	0,60	0,99	0,35	0,14
JPR MAQUINAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	1,32	0,45	2,97	0,15	0,08
TRANSMISIONES SAS	2,76	0,13	4,00	0,11	0,10
CONTINENTAL PROCESS INSTRUMENTS SAS	1,52	0,61	1,32	0,30	0,11
IMPAK A.L. TECNICOS LTDA	7,95	0,42	7,96	0,17	0,10
GNH COLOMBIA SAS	3,63	0,57	2,68	0,37	0,16
GRUPO MLS SAS	4,97	0,52		0,12	0,05
EDISATECH INTERNATIONAL GROUP SAS	2,40	0,35	22,03	0,19	0,12
B&V INGENIERIA SAS	2,58	0,39	3,17	0,17	0,10
INCOMELEC SAS	2,55	0,65		0,02	0,01
PEGSA LTDA	1,33	0,67	3,24	0,38	0,13
FERREINGENIERIA JM LTDA	0,97	0,51	4,13	0,42	0,20
OHB LTDA	1,92	0,50	20,06	0,92	0,46
GERMAR GMG SAS	3,22	0,36		0,03	0,02

XYLEM WATER SOLUTIONS COLOMBIA SAS	1,52	0,64	0,57	0,13	0,05
DELLA VALENTINA COLOMBIA S.A.S.	1,59	0,57	7,74	0,56	0,24
CARDIO SAFE S.A.	3,72	0,24		0,06	0,05
OMEGA SERVICES SAS	3,47	0,27	1,70	0,32	0,23
DANVAL SAS	1,44	0,68	3,54	0,48	0,15
POWERSUN SAS	1,80	0,53		0,33	0,16
MARTROM SAS	1,54	0,56		0,11	0,05
STEIN & CIA S.A.S.	12,72	0,11	86,14	0,04	0,04
PT ENGINEERING SUPLIES SAS	2,81	0,54	27,66	0,15	0,07
MAQUINARIAS Y SOLUCIONES SAS	1,54	0,64	2,15	0,25	0,09
SCALA ASCENSORES SAS	0,99	0,84	3,28	0,35	0,06
INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	2,91	0,38		0,14	0,09
GHC HEALTCARE SUCURSAL COLOMBIA	2,10	0,47	2,48	0,59	0,31
AIRPARTS DE COLOMBIA S.A.S.	1,06	0,77	5,42	0,72	0,17
MACTRAK SAS	1,89	0,49	7,50	0,12	0,06
ORDENES Y SUMINISTROS SAS	2,84	0,45	4,22	0,44	0,24
NETWORK1 INTERNATIONAL COLOMBIA SAS	314,22	3,19	0,01	0,00	0,00
DC TEKNICALDERAS LTDA	1,82	0,51	5,96	0,34	0,17
SYP COLOMBIA S.A.S.	4,93	0,18	6339,94	0,14	0,11
FLEXCOM INTERNATIONAL TRADE LTDA	1,33	0,67	1,74	0,22	0,07
COMPRESORES Y REDES NEUMATICAS LTDA.	5,27	0,46	1,77	0,20	0,11
RITTAL SAS	5,09	0,19		0,24	0,19
IMPORTADORA CASA COLOMBIA SAS	3,10	0,73	1,89	0,47	0,12
ASCENSORES INGETRAVERT LTDA	1,49	0,62	5,55	0,29	0,11
INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA	2,16	0,41	4,58	0,12	0,07
TERMO SOLUCIONES SAS	2,48	0,40		0,10	0,06
SERVIR INGENIEROS E.U	1,10	0,66		0,44	0,15
EXIMEDICAL SAS	9,09	0,08	26,78	0,06	0,05

MSA DE COLOMBIA SAS	2,26	0,42	46,51	0,37	0,22
ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S	1,33	0,50	1,87	0,19	0,10
KOOLL IMPORTACIONES SAS	2,43	0,47	1,27	0,23	0,12
RYM SOLUCIONES INTEGRALES SAS - EN REORGANIZACION -	2,92	0,73	1,28	0,36	0,10
WELCH ALLYN COLOMBIA LTDA	12,59	0,73		-0,05	-0,01
GRUPO EMPRESARIAL DEL ORIENTE SAS EN REORGANIZACION	3,78	0,82		-0,19	-0,03
INDUSTRICOL SAS	3,48	0,24	8,76	0,12	0,09
SKALER SAS	2,10	0,59	0,02	0,00	0,00
THERMODYNAMICS ENGINEERING SAS	1,49	0,68	-0,27	-0,09	-0,03
TFI COLOMBIA	1,08	0,89		-1,56	-0,17
GRUPO LYSCO SAS	0,68	0,57		0,24	0,10
GLORY GLOBAL SOLUTIONS (COLOMBIA) S.A.S.	1,32	0,70	0,06	0,01	0,00
CONSORCIO OGS CA SUCURSAL COLOMBIA	1,90	0,68	-2,24	-0,24	-0,08
BANDAS Y SERVICIOS DE LA COSTA S.A.S	1,01	0,95		2,41	0,13
ADVANCED RADIOTHERAPY CORPORATION S.A.	1,96	0,91	-1,18	-0,40	-0,04
BBG COLOMBIA S.A.S.	2,94	0,57	3,30	0,14	0,06
FIORAZIO COLOMBIA SA	4,25	0,76	28,04	0,20	0,05
MERKUR GAMING COLOMBIA SAS	2,02	0,48	-120,66	-0,36	-0,19
DAKORA SAS	2,68	0,22	1,47	0,07	0,05
DISEÑO PETROMECANICO SAS EN REORGANIZACION	1,03	0,94	2,06	0,25	0,02
GVS COLOMBIA SASGVS COLOMBIA SAS	1,36	0,71	0,70	0,34	0,10
AIGNEP LATAM SAS	1,26	0,74		-0,24	-0,06
METROOMAT NDT SAS	1,92	0,65		0,15	0,05
INSMEVET S EN C	5,05	0,47	2,27	0,17	0,09
COLFLO EQUIPOS SAS	2,07	0,41	1,46	0,14	0,08
RENSER COLOMBIA SAS	34,77	0,03		0,02	0,02
MOTORES Y MOTORES LC SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	3,43	0,39	6,18	0,23	0,14
TIENKEN SAS	4,16	0,45		0,15	0,08

IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA S.A.S.	3,36	0,55	2,75	0,29	0,13
MINEPRO SAS	2,53	0,83	-1,16	-0,19	-0,03
SOLUCION TECNICA SAS	46,77	0,02	-159,03	-0,06	-0,06
BRUECKNER COLOMBIA SAS	2,05	0,58	1,42	0,17	0,07
SOLUCIONES HYTORC COLOMBIA SAS	1,42	0,52	2,37	0,64	0,30
EQUIPOS TECNI METALOCOS SAS	2,08	0,75	0,43	0,21	0,05
ET SERVICES SAS	19,27	0,04	17,19	0,04	0,03
DIESELECTROS CARIBE SAS	1,64	0,66	2,46	0,19	0,07
DOUBLE E COLOMBIA SAS	2,54	1,16	0,28	-0,29	0,05
COINSTOR S.A.S.	10,43	0,11	38,39	0,22	0,20
HANNA INSTRUMENTS SAS	3,13	0,27	3,86	0,29	0,21
TEXPROIL SRL SUCURSAL COLOMBIA	1,43	0,73	122,59	1,51	0,41
APS LIGHTING & SAFETY PRODUCTS DE COLOMBIA S.A.S	5,59	0,54		0,10	0,04
FRUTOS DE JERICO S.A.S	0,11	0,24		0,06	0,05
SUMINISTROS TECNICOS PETROLEROS SAS EN REORGANIZACION	16,41	1,06		7,49	-0,42
TEKMAQ SAS	1,77	0,61	1,44	0,32	0,13
PERDOMO BUSINESS GROUP SAS	2,40	0,41	2,67	0,26	0,15
ITAL DESIGN SAS	1,58	0,63	4,12	0,79	0,29
INDUTECNICA TRUJILLO SAS	0,66	0,39		0,16	0,09
LINEA VIVA MEDICAL SAS	2,61	0,40		0,00	0,00
COLMEDIKS SAS	4,11	0,23	2,87	0,08	0,06
UNICO COLOMBIA SAS	13,70	0,59		-0,18	-0,07
ECO AMERICA SAS	3,08	0,64	1,15	0,15	0,06
FRIOCENTRO GSF SASCOMPRA VENTA POR MAYOR Y POR MENOR DE PRODUCTOS DE REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO G4659 -FRIOCENTRO GSF SAS2011-01-28	7,76	0,13		0,06	0,06
COMPAÑIA DE MONTAJES DISEÑO Y CONSTRUCCION CMD SAS	22,17	0,17		0,32	0,27
GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS	2,14	0,62	4,84	0,28	0,11
KEBCO SAS	2,69	0,54	1,59	0,07	0,03
ULTRASCHALL DE COLOMBIA SAS	13,50	0,64	1,44	0,11	0,04

FERRETERIA JIMENEZ SAS	2,41	0,47	3,64	0,24	0,13
INBIOS S.A.S	5,79	0,37	4,56	0,28	0,17
REFRIPARTES Y MOTORES AS	2,99	0,06	8,68	0,02	0,02
BEUMER GROUP COLOMBIA SAS	6,00	0,42		0,56	0,33
DYWIDAG S.A.S	2,11	0,67	-0,09	-0,03	-0,01
MAQUISERVICIOS SAS	683,94	0,52		-0,02	-0,01
IML AISLATERMICOS INDUSTRIALES SAS	2,39	0,39	21,80	0,42	0,26
ITT GOULDS PUMPS COLOMBIA S.A.S.	1,81	0,54	14,89	0,53	0,24
BITZER COLOMBIA S.A.S	0,91	0,81	9,75	0,86	0,17
CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERIA Y DISEÑOS SAS	3,53	0,35	3,48	0,36	0,24
CLARYICON SAS	1,92	0,55	2,45	0,37	0,17
DISPRO DISPENSADORES PROFESIONALES SAS	2,25	0,44		0,09	0,05
M.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SAS	0,82	1,03	0,82	-1,09	0,03
TECNOLOGIAS MEDICAS COLOMBIA S.A.S	1,74	0,67	2,64	0,41	0,14
OSTEOEQUIPOS SAS	3,73	0,49		0,20	0,10
FINCPACK SAS	4,85	0,19	14,77	0,53	0,43
SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	1,32	0,62	-2,65	-0,19	-0,07
KARCHER SAS	2,47	0,44	1,02	0,11	0,06
TECNICAS EN AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	1,48	0,54		0,23	0,11
DOTACION Y SUMINISTROS MRA S.A.S.	4,59	0,30		0,30	0,21
STERILIZE SERVICE SAS	5,19	0,50	2,07	0,25	0,13
CATVER S.A.S.	1,32	0,89	0,08	0,08	0,01
KINNESIS SOLUTIONS SAS	1,73	0,58	50,19	0,20	0,09
ENVITECK SAS	5,41	0,17	12,43	0,32	0,26
AERZEN COLOMBIA SAS	1,30	0,70	78,73	0,11	0,03
SIPAMERICAN INDUSTRIES ZOPPAS TOOLS&MACHINERY SUCURSAL COLOMBIA	2,84	0,35		0,43	0,28
EQUIPOS Y SERVICIOS TREX DE COLOMBIA S.A.S	1,36	0,94	0,32	1,05	0,06
COMERCIALIZADORA AEROMAQUINADOS S.A.S.	3,16	0,60	2,55	0,24	0,10

IMPOMIN SAS	5,35	0,59	15,73	0,18	0,07
ELECTROCOMUNICACIONES DE LA COSTA SAS	2,07	0,39		0,06	0,04
BB EQUIPOS TOPOGRAFICOS SAS	3,04	0,73		0,09	0,03
MAESTRANZA DIESEL SAS	2,24	0,53	2,84	0,32	0,15
FLUIDRA COLOMBIA SAS	2,87	0,32	2,05	0,20	0,14
CGR PROYECTOS SAS	1,18	0,38	5,99	0,11	0,07
ENERGIA Y MOVILIDAD SAS	2,02	0,68	2,11	0,32	0,10
SH SOLUCIONES HOSPITALARIAS S.A.S.	1,85	0,49	0,27	0,00	0,00
IMAGIQ SAS	1,82	0,43		0,10	0,06
W COLOMBIA SAS	0,44	1,54		0,39	-0,21
FRANKLIN ELECTRIC COLOMBIA S.A.S	1,79	0,53	0,37	0,11	0,05
HIDRAULICAS HT SAS	2,21	0,45	2,83	0,19	0,11
MEGA AIRES SAS	2,76	0,44	11,57	0,45	0,25
PROMINENT COLOMBIA S A S	1,30	0,76	3,03	0,56	0,14
AIRE CONFORT JC SAS	2,73	0,52		0,16	0,08
EDWARDS LIFESCIENCES COLOMBIA S.A.S.	1,64	0,60	52,23	0,31	0,13
RAMDE SOLIDS CONTROL SAS	1,81	0,53		0,20	0,10
VISUAL MAQUINAS SAS	1,79	0,66	2,22	0,38	0,13
MEGADYNE COLOMBIA SAS	3,91	1,02	-2,65	3,22	-0,08
JAIMES RUEDA Y CIA PRECIMEC SAS	5,42	0,23	7,16	0,23	0,18
IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	3,29	0,26	347,05	0,12	0,09
AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	4,56	0,23	11,60	0,26	0,20
MAQUITEC SOLUTIONS SAS	4,82	0,57		0,09	0,04
20	2,33	0,43		0,26	0,15
ETHOSENERGY DE COLOMBIA SAS	3,13	0,32	17,59	0,52	0,35
SOLUCIONES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL SAS	3,26	0,65	3,51	0,52	0,18
TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	1,12	0,79	0,88	0,34	0,07
SATAREM COLOMBIA S.A.S.	1,19	0,74	1,51	0,38	0,10

RATIONAL COLOMBIA - AMERICA CENTRAL SAS	1,80	0,54		0,15	0,07
GOMEZ VELASQUEZ SAS	1,55	0,54		0,19	0,09
PARQUE INDUSTRIAL Y ZONA FRANCA INDUENERGY (INDUENERGY SAS)	0,12	0,07		0,00	0,00
SCHOTTEL DE COLOMBIA S.A.S	2,65	0,21		0,41	0,32
GOLDEN GAMING S.A.S	0,61	0,54	-0,87	-0,04	-0,02
FUJI RELIABLE TURBINE SERVICES S.A.S.	1,13	0,86	3,90	1,17	0,17
ROCOL INTERNATIONAL SAS	2,74	0,79	0,85	0,23	0,05
SERPROTECH ENERGY SAS	0,38	1,33	-0,41	0,07	-0,02
OIL & GAS MAINTENANCE AND SERVICE SAS	0,03	8,31		0,01	-0,06
PRECISUR SAS	1,58	0,61	2,50	0,44	0,17
JPG TOOLS & TOOLS SAS	4,54	0,30	17,76	0,32	0,22
SOLUCIONES INDUSTRIALES & EQUIPOS MOVILES ESPECIALES SAS	5,10	0,77		0,34	0,08
GESFUSTE COLOMBIA S.A.S.	1,22	0,82		0,22	0,04
HYBRICO SOLUCIONES COLOMBIA SAS	0,90	0,81	1,00	0,51	0,09
HYBRICO COLOMBIA SAS	4,05	0,70	0,05	0,00	0,00
NANSEN COLOMBIA SAS	17,60	0,91	-0,08	-0,09	-0,01
UNI REFRIGERACION COLOMBIA SAS	6,32	1,15	-0,75	0,83	-0,12
METODO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
MINIMO	0,03	0,01	159,03	1,56	0,42
MAXIMO	683,94	8,31	6.339,94	7,49	0,78
PROMEDIO	7,58	0,51	65,40	0,25	0,10
MEDIA ARMONICA	1,69	0,27	31,15	0,17	0,15
MEDIANA	2,47	0,49	2,86	0,19	0,09

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN: Los fundamentos jurídicos que soportan la presente contratación, por la modalidad de SUBASTA INVERSA, conforme al numeral 1º. Del artículo 2º. De la Ley 1150 de 2007, modificatoria de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias.

RIESGOS PREVISIBLES: De conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, que cita “**Evaluación del Riesgo**. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según lo establecido en el Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los procesos de Contratación, donde se establecen los parámetros y elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación.

Uno de los riesgos previsible que se determinaron en las ejecuciones con objetos similares, es la posible contaminación con el uso y desuso de este material, por lo cuales se recomienda que el papel y demás productos o sean reciclados y/o permitan su reciclaje, es por ellos que se solicita la muestra previa, para determinar estas condiciones.

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
CLASE	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	OPERACIONALES	OPERACIONALES	ECONÓMICO	FINANCIERO	OPERACIONALES	OPERACIONALES
DESCRIPCIÓN (¿QUÉ PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	QUE EL PROCESO SE DECLARE DESIERTO	QUE EL CONTRATO NO SE FIRME	QUE NO SE PRESENTE LAS GARANTÍAS EXIGIDAS O SE PRESENTE EN MANERA INADECUADA	RETARDO EN EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE PAGO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA	MODIFICACIÓN EN LA LEGISLACIÓN TRIBUTARIA O CREACIÓN DE UN NUEVO IMPUESTO O GRÁVAMEN	PERDIDA EN LA CAPACIDAD ECONOMICA Y PATRIMONIO DEL CONTRATIST PARA PODER CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO	INCUMPLIMIENTO DEFECTUOSO O TOTAL DEL CONTRATO	MANEJO SOCIO-AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS
CONSECUENCIA DEL EVENTO	IMPOSIBILIDAD DE SATISFACER LA NECESIDAD EN EL TIEMPO ESTABLECIDO	DEMORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO E INCUMPLIMIENTO	DEMORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO E INCUMPLIMIENTO	INCUMPLIMIENTO Y EFECTOS NEGATIVOS PRESUPUESTALES	EL CONTRATISTA DEBE ASUMIR MAYORES COSTOS	NO CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO	INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO O INCumplimiento de las obligaciones contractuales	INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, RECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUENCIA DEL OBJETO CONTRACTUAL POR AFECTACIÓN AL MEDIO AMBIENTE, EN LA NO APLICACIÓN DE LAS DIRECTRICES AMBIENTALES ESTABLECIDAS EN LA LEY PARA LA DISPOSICIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y EN LA GESTIÓN DE LA CORPORACIÓN
PROBABILIDAD	3	3	2	2	1	3	3	3
IMPACTO	4	4	3	3	1	3	4	4
VALORACIÓN DEL RIESGO	7	7	6	5	2	6	7	7
CATEGORIA	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO
A QUIÉN SE LE ASIGNA?	ENTIDAD CORPORAIVA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
¿Tienen controles a ser implementados?	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR PROBABILIDAD	ACEPTAR	SOLICITAR INDICADORES FINANCIEROS CONSOLIDABLES QUE	ADECUADA SUPERVISIÓN PERMANENTE SOLICITAR POLIZAS DE CUMPLIMIENTO	ADECUADA SUPERVISIÓN PERMANENTE SOLICITAR POLIZAS DE CUMPLIMIENTO
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL T.T.O	RESPONSABLE DE COMITÉ DE CONTRATACIÓN	RESPONSABLE DE COMITÉ DE CONTRATACIÓN	SUPERVISOR	SUPERVISOR	SUPERVISOR	SECRETARIO GENERAL	CONTRATISTA	CONTRATISTA
FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL T.T.O	DESDE QUE INICIA EL PROCESO	DESDE QUE INICIA EL PROCESO	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FIRMA DEL CONTRATO	EN LA FUNDACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN LA ETAPA DE PRECONTRACTUAL Y ELECCIÓN DE GARANTÍAS	A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	OCURRENCIA QUE PUEDA DARSE DESDE EL MOMENTO EN QUE SE INTERVIENE EL EQUIPO PARA SU MANTENIMIENTO.
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL T.T.O	ADJUDICACIÓN DEL PROCESO	HASTA LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FIRMA DEL CONTRATO	ALA FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	ALA FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	HASTA LA EVALUACIÓN FINANCIERA DE LAS PROPUESTAS	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
MONITOREO Y REVISIÓN								
COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	ACTA DE COMITÉ DE CONTRATACIÓN	INCLUSIÓN EN LAS POLIZAS DE SERIEDAD DE LA OFERTA	REQUISITOS AL CONTRATISTA CON EL FIN DE APORTAR LA GARANTÍA	HACIENDO LE SEGUIMIENTO Y REQUISITOS AL CONTRATISTA	ACTUALIZACIÓN SOBRE LAS NORMAS TRIBUTARIAS QUE REGULAN EL SERVICIO REQUERIDO	EN LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE TIPO FINANCIERO	SUPERVISIÓN PERMANENTE / VERIFICACIÓN DE APORTES DE POLIZA CUMPLIMIENTO	SUPERVISIÓN PERMANENTE / VERIFICACIÓN DE APORTES DE POLIZA CUMPLIMIENTO
PERIODICIDAD CUANDO?	DURANTE EL TÉRMINO DEL PROCESO CONTRACTUAL HASTA SU ADJUDICACIÓN	ENTRE LA ADJUDICACIÓN Y LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	ENTRE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y LA ENTREGA EFECTIVA DE LAS GARANTÍAS	DURANTE EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	UNA VEZ	DURANTE EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

GARANTIAS QUE DEBEN SER AMPARADAS POR EL CONTRATISTA. Estos riesgos se ven cubiertos con la extensión de las siguientes garantías:

DEL PROCESO DE SELECCIÓN: El oferente debe constituir una póliza que garantice la seriedad de su propuesta a través de un Banco o Compañía de Seguros debidamente establecida y reconocida en la República de Colombia, la cual debe ser expedida en pesos colombianos a favor de CORPONOR por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.

La vigencia de la Garantía de Seriedad será de tres (3) meses contados a partir de la fecha en que venza el plazo para la presentación de las propuestas. La póliza debe estar correctamente diligenciada, firmada y ajustada al objeto del presente proceso y con la constancia de pago debidamente acreditada por la compañía de seguros, para lo cual debe anexar el recibo de pago de la prima del seguro, salvo el caso de que en la póliza conste tal situación.

DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO: Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato, el contratista deberá constituir a favor de CORPONOR una Garantía Única que consistirá en póliza expedida por Banco o Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia. Que ampare los siguientes riesgos surgidos del contrato así:

✓ **De Cumplimiento:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y seis (6) meses más.

✓ **De Calidad y correcto funcionamiento de los bienes entregados:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y seis (6) meses más.

✓ **De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Contratista emplee:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y tres (3) años más.

ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES. Realizada la revisión a la que hace referencia el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, la presente contratación no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano.

MAE



Clasificador de Bienes y Servicios - UNSPSC

[← Atrás](#)

[↶ Reiniciar](#)



1. Segmento

72

72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento

Búsqueda por palabra clave o código

Search

2. Familia

10

7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones

3. Clase

15

721015 - Servicios de apoyo para la construcción

4. Producto

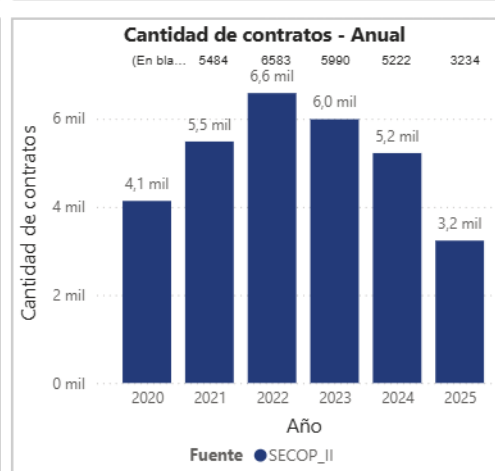
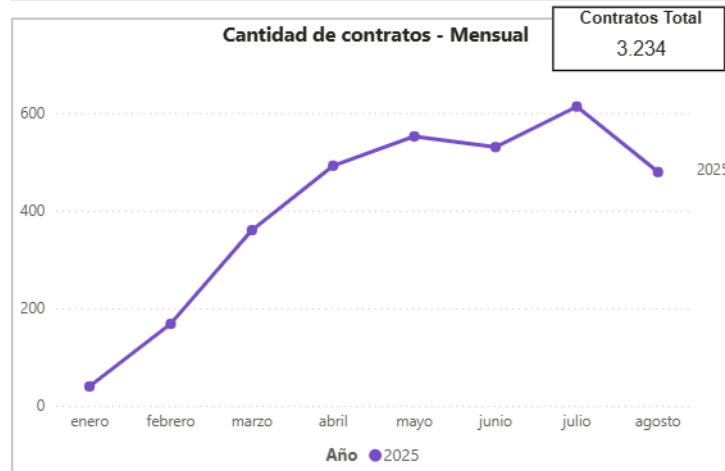
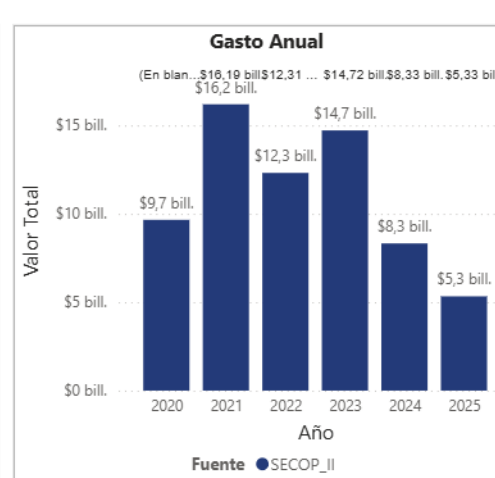
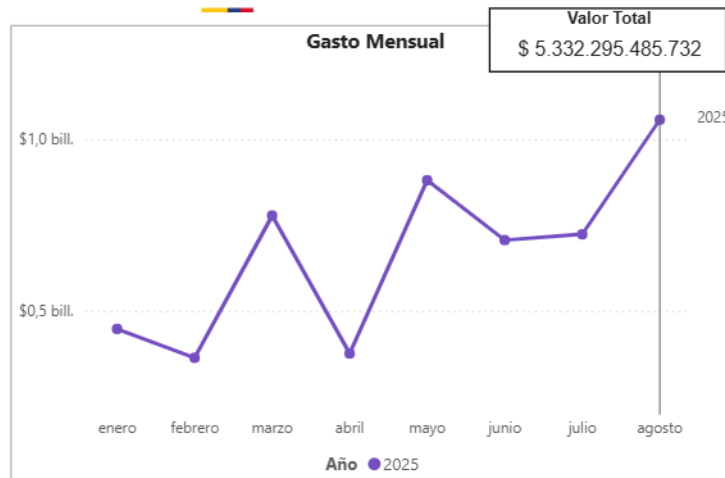
11

72101511 - Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

Resultados

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre Producto
72	7210	721015	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

[← Atrás](#)
[↶ Reiniciar](#)


FILTROS:

Seleccione el año:

2020 2021 2022 2023 2024 **2025**

Seleccione la Fecha

Fecha_firma

01/01/2025 29/08/2025

Departamento de Entidad

NORTE DE SANTANDER

Nombre de Entidad (agregado)

* ingrese el nombre sin tilde

Buscar

- ☒ Seleccionar todo
- ☒ (En blanco)
- ☒ AGENCIA DE DESARROLLO RURAL
- ☒ AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO
- ☒ AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
- ☒ AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA...

Plataforma:

SECOP_I

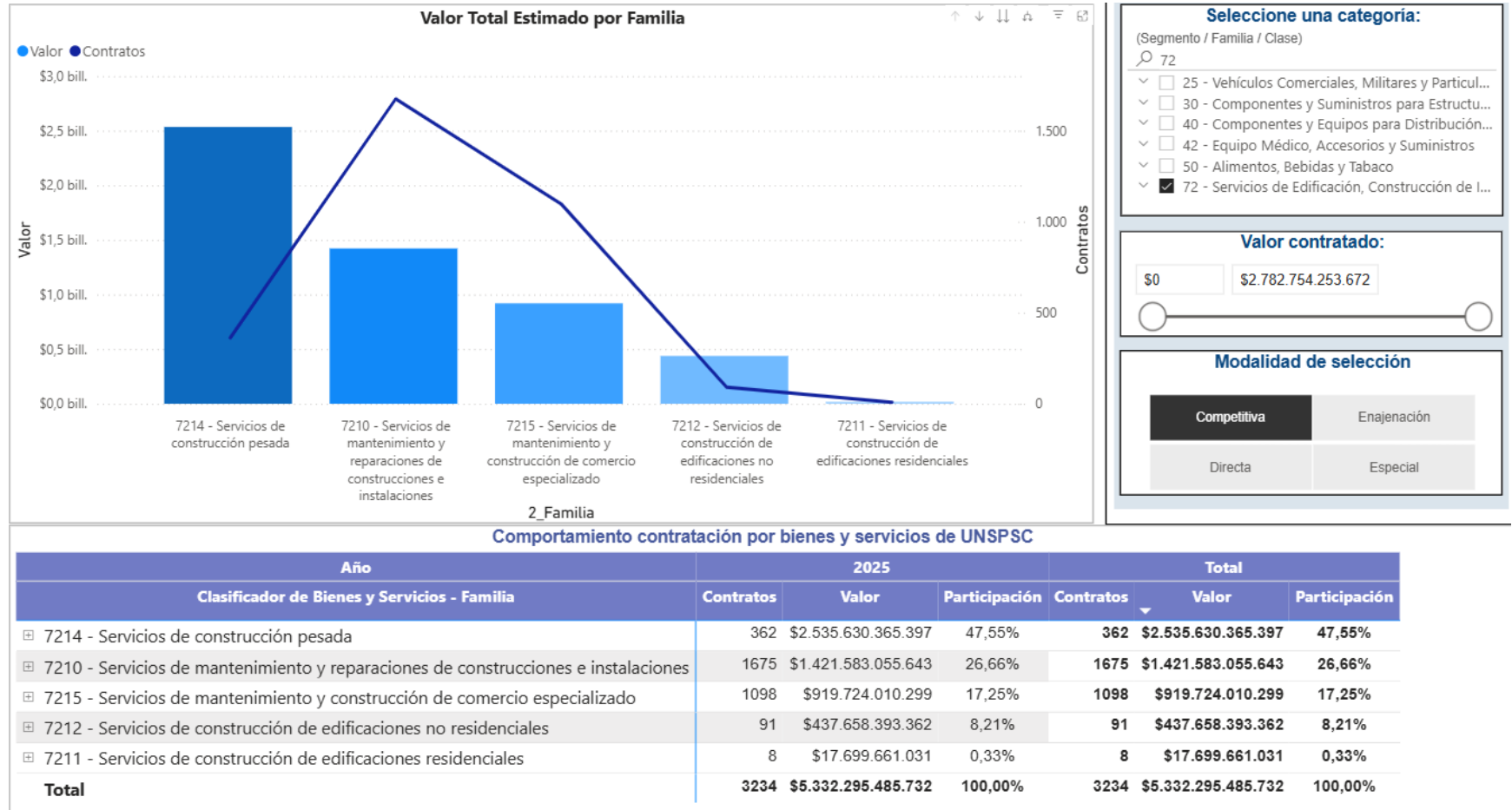
SECOP_II

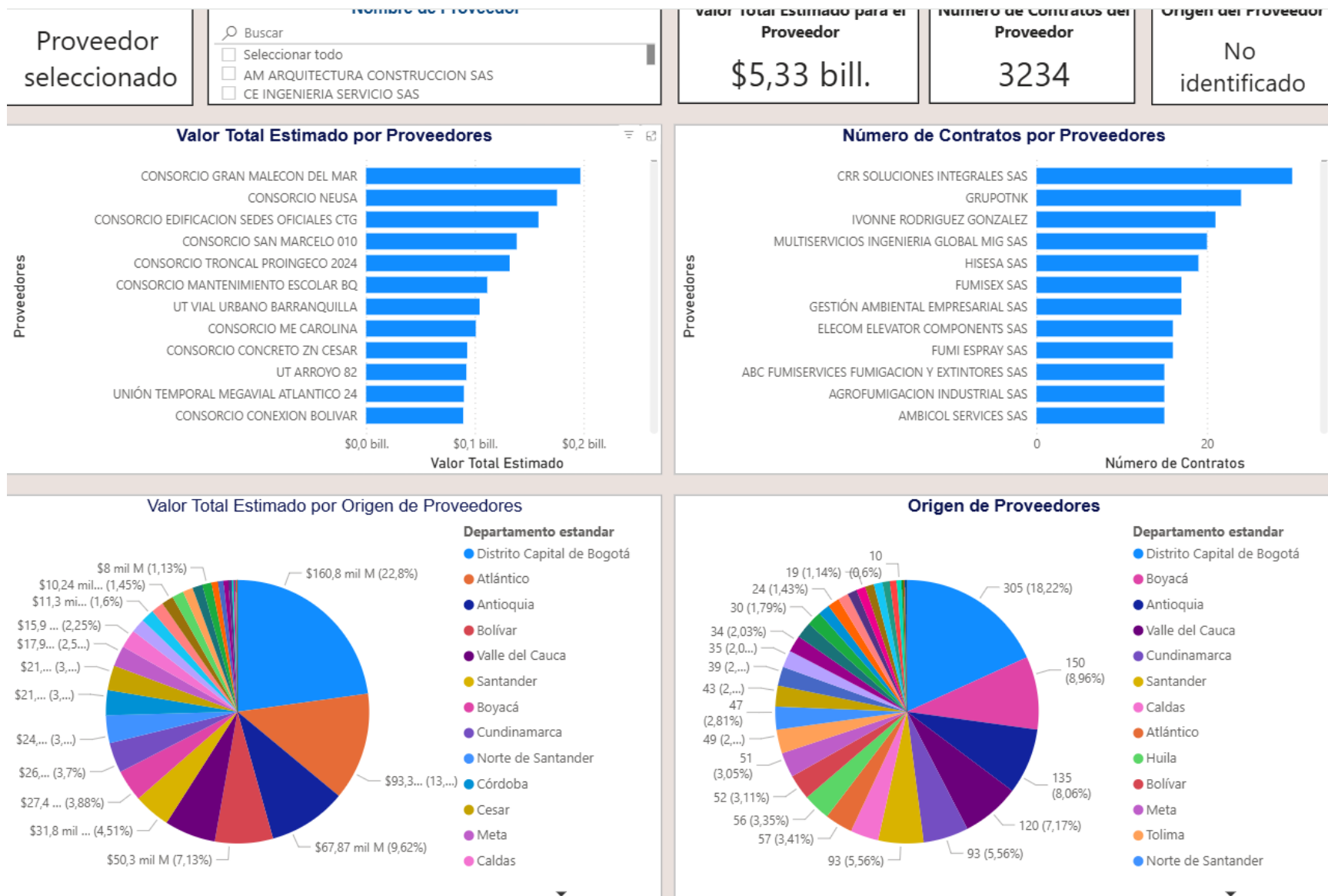
Nombre de Entidad (plataforma)

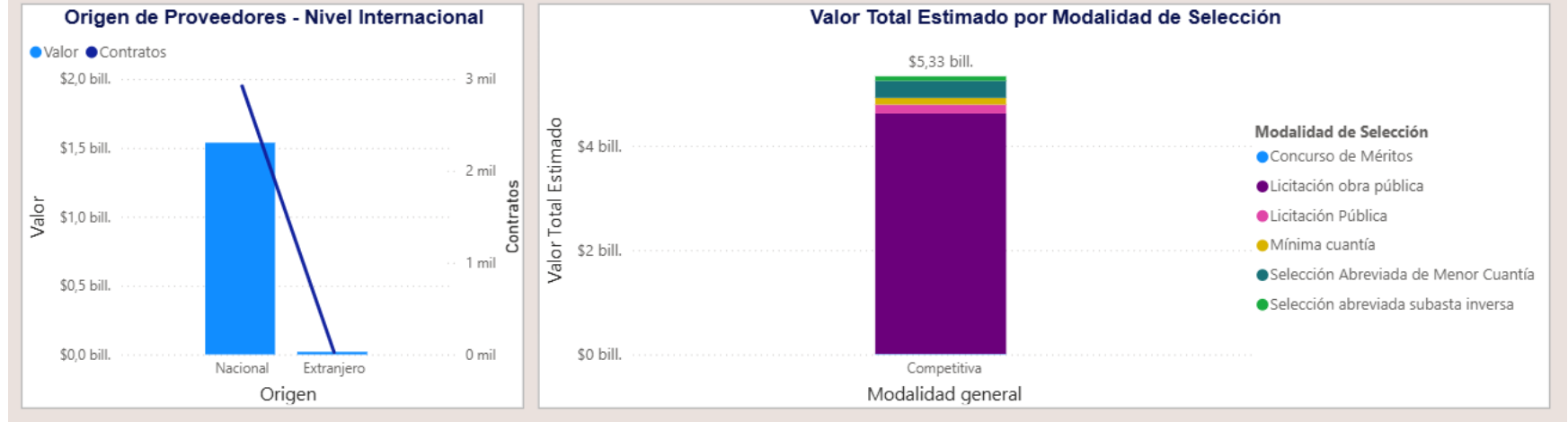
* ingrese el nombre sin tilde

Buscar

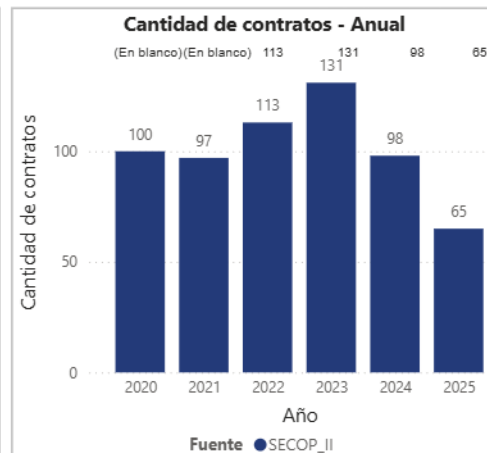
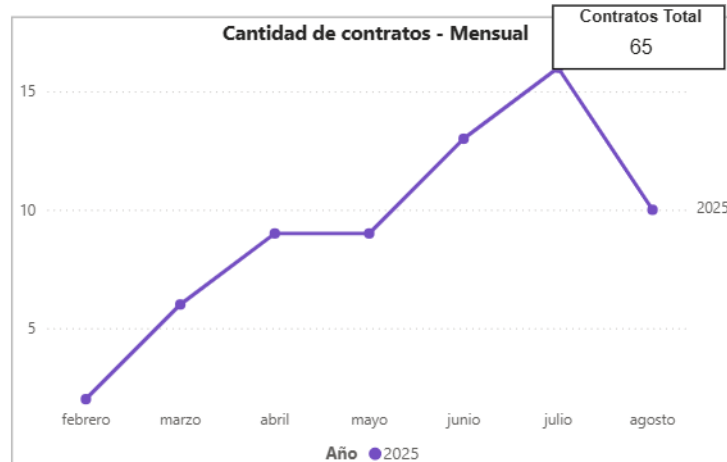
- ☒ Seleccionar todo
- ☒ ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
- ☒ CENAC AVIACION
- ☒ COMANDO DE RECLUTAMIENTO Y CONTROL RES...
- ☒ CORPOURABA
- ☒ FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO
- ☒ INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE DEPORTES Y REC...







ANÁLISIS DE LA OFERTA

[← Atrás](#)
[↶ Reiniciar](#)


FILTROS:

Seleccione el año:

2020 2021 2022 2023 2024 2025

Seleccione la Fecha

Fecha_firma

01/01/2025 27/08/2025

Seleccione una categoría:

(Segmento / Familia / Clase)

72

- ☐ 25 - Vehículos Comerciales, Militares y Particul...
- ☐ 40 - Componentes y Equipos para Distribución...
- ☐ 42 - Equipo Médico, Accesorios y Suministros
- ☒ 72 - Servicios de Edificación, Construcción de I...

Filtro de Departamento - Proveedor:

Departamento estandar

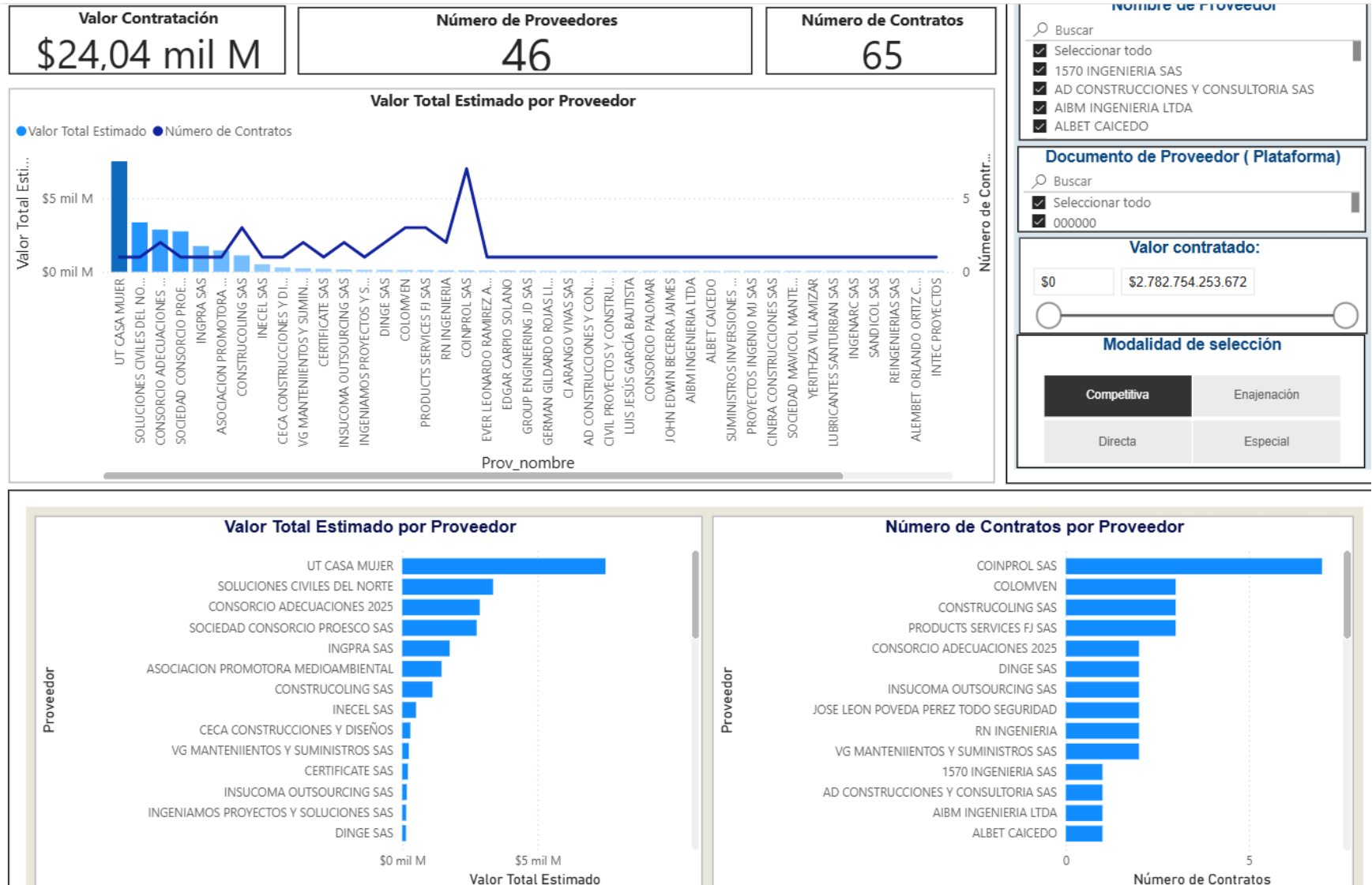
Buscar

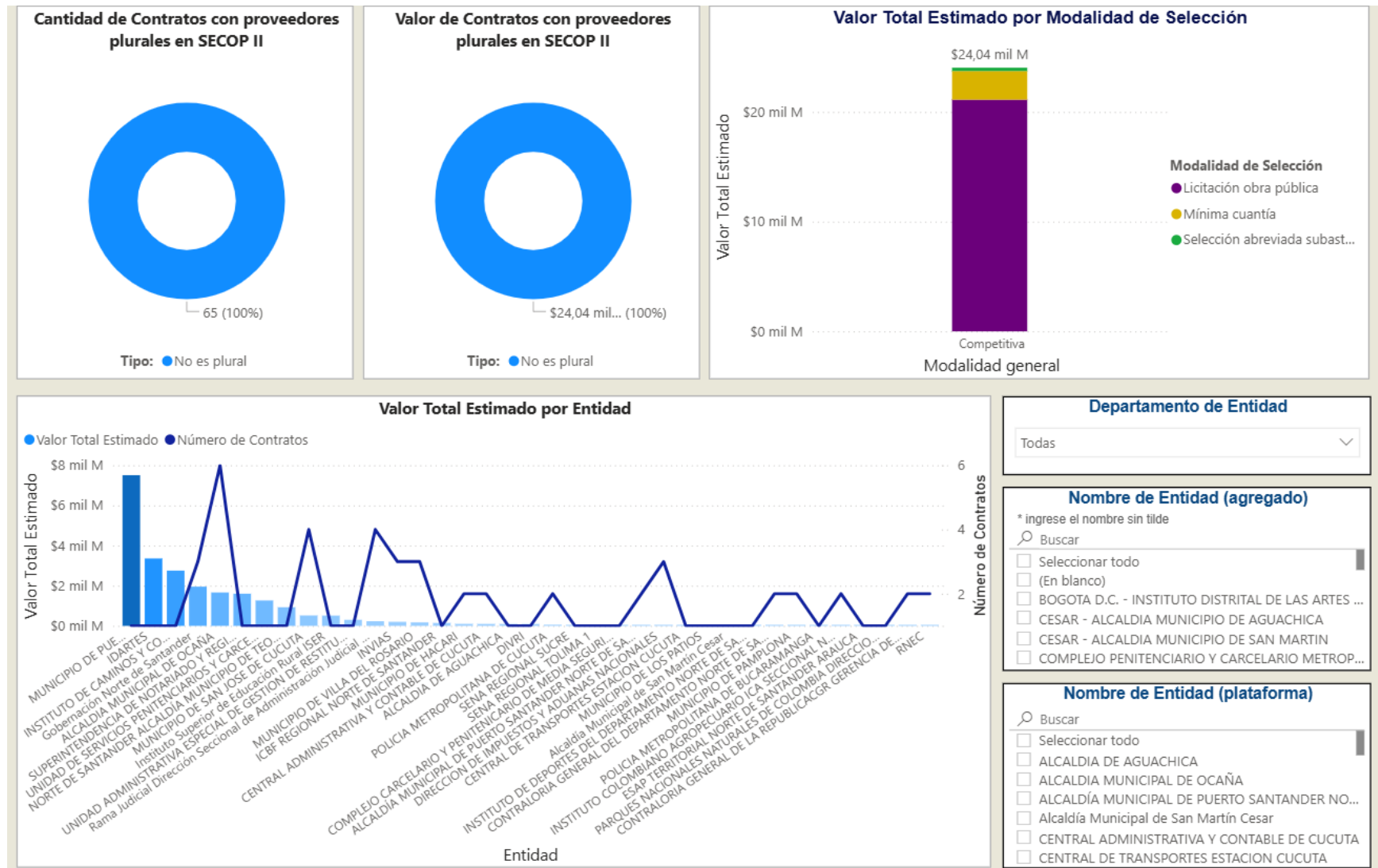
- ☐ Magdalena
- ☐ Meta
- ☐ Nariño
- ☒ Norte de Santander
- ☐ Putumayo
- ☐ Quindío
- ☐ Risaralda

Plataforma:

SECOP_I

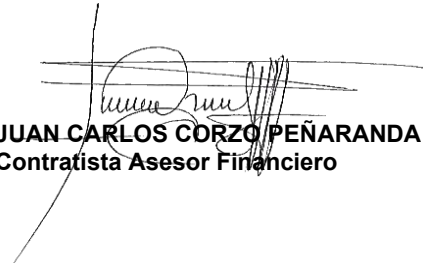
SECOP_II





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia						
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	40	\$7.909.049.183	32,90%	40	\$7.909.049.183	32,90%
7214 - Servicios de construcción pesada	5	\$4.223.360.105	17,57%	5	\$4.223.360.105	17,57%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	20	\$11.908.867.615	49,54%	20	\$11.908.867.615	49,54%
Total	65	\$24.041.276.903	100,00%	65	\$24.041.276.903	100,00%



JUAN CARLOS CORZO PEÑARANDA
Contratista Asesor Financiero



San José de Cúcuta, 10 de agosto de 2026

SEÑORES
CORPONOR
Cúcuta

Asunto: COTIZACIÓN SUMINISTRO DE AIRES

RELACION DE AIRES ACONDICIONADOS CON INSTALACION				
AIRES PARA LAS INSTALACIONES DE CORPONOR CUCUTA, LOS PATIOS, Y EL ZULIA				
ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aire Acondicionado Mini split de 12,000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	4	\$ 1.839.000	\$ 7.356.000
2	Aire Acondicionado Mini Split de 18.000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	9	\$ 2.690.000	\$ 24.210.000
3	Aire Acondicionado mini split De 24.000 Btu 220V Inverter Refrigerante R32	1	\$ 3.520.000	\$ 3.520.000
4	Metros de Tuberia de Cobre de 1/4	195	\$ 11.800	\$ 2.301.000
5	Metros de Tuberia de Cobre de 1/2	60	\$ 25.890	\$ 1.553.400
6	Metros de Tuberia de cobre de 3/8	15	\$ 18.960	\$ 284.400
7	Metros de Tuberia de cobre de 5/8	150	\$ 36.900	\$ 5.535.000
8	Rubatex de 1/4	108	\$ 14.000	\$ 1.512.000
9	Rubatex de 1/2	34	\$ 14.900	\$ 506.600
10	Rubatex de 3/8	9	\$ 13.500	\$ 121.500
11	Rubatex de 5/8	84	\$ 14.000	\$ 1.176.000
12	Cinta Vinilo	70	\$ 10.000	\$ 700.000
13	Manguera de Drenaje	14	\$ 32.000	\$ 448.000

ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
Desarrollo Sostenible
Nit : 900.751.820-1



14	Mts de Cable Encauchetado 3X12 Centelsa	238	\$ 18.900	\$ 4.498.200
15	Mts de Cable Encauchetado 4x14 Centelsa	238	\$ 14.500	\$ 3.451.000
16	Copas de 1/4	26	\$ 15.200	\$ 395.200
17	Copas de 1/2	8	\$ 15.200	\$ 121.600
18	Copas de 3/8	2	\$ 15.200	\$ 30.400
19	Copas de 5/8	20	\$ 15.200	\$ 304.000
20	Paquete de Amarres 30 cm	4	\$ 28.000	\$ 112.000
21	Chazos plasticos	100	\$ 700	\$ 70.000
22	Tornillos	100	\$ 700	\$ 70.000
23	Chazos metlicos de 3/8	112	\$ 2.800	\$ 313.600
24	Grapas 2 1/2 de 2 ojos	50	\$ 2.600	\$ 130.000
25	Base sporte de aire de 12.000 a 24.000 Btu	14	\$ 90.000	\$ 1.260.000
26	Gas Butano	4	\$ 55.000	\$ 220.000
27	Soldadura de plata	28	\$ 3.500	\$ 98.000
28	Tubos de pvc de 3/4 3 mts	12	\$ 35.000	\$ 420.000
29	Codos de pvc de 3/4	25	\$ 2.500	\$ 62.500
30	Uniones de pvc de 3/4	20	\$ 2.500	\$ 50.000
31	Abrazadera Plastica de 1 ojo	25	\$ 2.000	\$ 50.000
32	Pegante de PVC	2	\$ 45.000	\$ 90.000
33	Canaleta 100x45	14	\$ 80.500	\$ 1.127.000
34	Curvas para canaleta 100x45	10	\$ 42.000	\$ 420.000
35	Canaleta para tubo de desagüe de 3/4	10	\$ 26.000	\$ 260.000
36	Pipeta de gas R32	3	\$ 620.000	\$ 1.860.000
37	Cinta Aislante	14	\$ 8.200	\$ 114.800
38	Alquiler de andamios certificados incluye 4 secciones , piso y escalera	1	\$ 1.230.000	\$ 1.230.000
39	Transporte , arme y desarme de andamios	1	\$ 350.000	\$ 350.000
40	Gomas para la condensadora	56	\$ 12.000	\$ 672.000
41	Bomba de condensado grande	4	\$ 420.000	\$ 1.680.000

ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
Desarrollo Sostenible
Nit : 900.751.820-1



42	Mano de obra Instalacion de Aires acondicionados Tipo Mini split	14	\$ 350.000	\$ 4.900.000
TOTAL				\$ 73.584.200

NOTA: ESTOS PRECIOS INCLUYEN IVA 19%

NOTA EL TRABAJO SE REALIZARA EN LAS SEDES DE CUCUTA, LOS PATIOS Y EL ZULIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE QUE LA COTIZACION SE INCLUYA TODOS LOS GASTOS RELACIONADOS CON TRANSPORTE, ALIMENTACION E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

ITEM	PLACA	AREA	CAPACIDAD	OBSERVACION
CORPONOR PRINCIPAL				
1		AA RACK SISTEMAS BLOQUE A	12.000	REFUERZO
2	9168	AA SISTEMAS BLOQUE A	12.000	CAMBIO
3	10214	RECURSOS NATURALES	18.000	CAMBIO
4	10201	RECURSOS NATURALES	12.000	CAMBIO
5		DIRECTOR	24.000	CAMBIO POR MAYOR CAPACIDAD
6	8820	TALENTO HUMANO BLOQUE A	18.000	CAMBIO
CORPONOR ZULIA				
7	7806	AA RACK	12.000	CAMBIO
8	10207	OFICINA	18.000	CAMBIO
9	8817	HOGAR DE PASO PROFESIONALES ZONA SOCIAL	18.000	CAMBIO
CORPONOR LOS PATIOS				
10	12732	OFICINA DE ABOGADOS AA 1	18.000	CAMBIO
11	12733	OFICINA DE ABOGADOS AA 2	18.000	CAMBIO
12		AA ARCHIVO	18.000	NUEVO
13	12730	AIRE CONTROL Y VIGILANCIA	18.000	CAMBIO
14	10698	AREA INSTRUMENTAL	18.000	CAMBIO

ATENTAMENTE,

RAMON RINCON
CC.13.502.903

Avenida 11AE # 3-36 Quinta Oriental
atj.profesional@gmail.com; Tel. 3164418117

ATJ ASESORÍAS & SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
Desarrollo Sostenible
Nit : 900.751.820-1



Avenida 11AE # 3-36 Quinta Oriental
atj.profesional@gmail.com; Tel. 3164418117

San José de Cúcuta, 10 de agosto de 2026

SEÑORES

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL

CORPONOR

La ciudad

ASUNTO: SUMINISTRO DE AIRES CORPONOR - 0039 2026

Por medio de la presente envió cotización de suministro de aires para la corporación

RELACION DE AIRES ACONDICIONADOS CON INSTALACION				
AIRES PARA LAS INSTALACIONES DE CORPONOR CUCUTA, LOS PATIOS, Y EL ZULIA				
ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aire Acondicionado Mini split de 12,000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	4	\$ 1.890.000	\$ 7.560.000
2	Aire Acondicionado Mini Split de 18.000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	9	\$ 2.876.000	\$ 25.884.000
3	Aire Acondicionado mini split De 24.000 Btu 220V Inverter Refrigerante R32	1	\$ 3.680.000	\$ 3.680.000
4	Metros de Tuberia de Cobre de 1/4	195	\$ 12.500	\$ 2.437.500
5	Metros de Tuberia de Cobre de 1/2	60	\$ 26.100	\$ 1.566.000
6	Metros de Tuberia de cobre de 3/8	15	\$ 19.300	\$ 289.500
7	Metros de Tuberia de cobre de 5/8	150	\$ 36.700	\$ 5.505.000
8	Rubatex de 1/4	108	\$ 14.200	\$ 1.533.600
9	Rubatex de 1/2	34	\$ 15.100	\$ 513.400
10	Rubatex de 3/8	9	\$ 13.800	\$ 124.200
11	Rubatex de 5/8	84	\$ 15.000	\$ 1.260.000
12	Cinta Vinilo	70	\$ 10.000	\$ 700.000
13	Manguera de Drenaje	14	\$ 31.500	\$ 441.000
14	Mts de Cable Encauchetado 3X12 Centelsa	238	\$ 18.980	\$ 4.517.240
15	Mts de Cable Encauchetado 4x14 Centelsa	238	\$ 14.800	\$ 3.522.400
16	Copas de 1/4	26	\$ 15.250	\$ 396.500

17	Copas de 1/2	8	\$	15.300	\$	122.400
18	Copas de 3/8	2	\$	15.250	\$	30.500
19	Copas de 5/8	20	\$	15.900	\$	318.000
20	Paquete de Amarres 30 cm	4	\$	30.000	\$	120.000
21	Chazos plasticos	100	\$	750	\$	75.000
22	Tornillos	100	\$	800	\$	80.000
23	Chazos metlicos de 3/8	112	\$	2.600	\$	291.200
24	Grapas 2 1/2 de 2 ojos	50	\$	2.500	\$	125.000
25	Base sporte de aire de 12.000 a 24.000 Btu	14	\$	95.000	\$	1.330.000
26	Gas Butano	4	\$	58.000	\$	232.000
27	Soldadura de plata	28	\$	3.800	\$	106.400
28	Tubos de pvc de 3/4 3 mts	12	\$	38.000	\$	456.000
29	Codos de pvc de 3/4	25	\$	2.800	\$	70.000
30	Uniones de pvc de 3/4	20	\$	2.800	\$	56.000
31	Abrazadera Plastica de 1 ojo	25	\$	2.800	\$	70.000
32	Pegante de PVC	2	\$	48.000	\$	96.000
33	Canaleta 100x45	14	\$	90.000	\$	1.260.000
34	Curvas para canaleta 100x45	10	\$	45.000	\$	450.000
35	Canaleta para tubo de desagüe de 3/4	10	\$	28.000	\$	280.000
36	Pipeta de gas R32	3	\$	650.000	\$	1.950.000
37	Cinta Aislante	14	\$	8.000	\$	112.000
38	Alquiler de andamios certificados incluye 4 secciones , piso y escalera	1	\$	1.380.000	\$	1.380.000
39	Transporte , arme y desarme de andamios	1	\$	420.000	\$	420.000
40	Gomas para la condensadora	56	\$	11.500	\$	644.000
41	Bomba de condensado grande	4	\$	450.000	\$	1.800.000
42	Mano de obra Instalacion de Aires acondicionados Tipo Mini split	14	\$	420.000	\$	5.880.000
TOTAL					\$	77.684.840

NOTA: ESTOS PRECIOS INCLUYEN IVA 19%

NOTA EL TRABAJO SE REALIZARÁ EN LAS SEDES DE CUCUTA, LOS PATIOS Y EL ZULIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE QUE LA COTIZACION SE INCLUYA TODOS LOS GASTOS RELACIONADOS CON TRANSPORTE, ALIMENTACION E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

ITEM	PLACA	AREA	CAPACIDAD	OBSERVACION
CORPONOR PRINCIPAL				
1		AA RACK SISTEMAS BLOQUE A	12.000	REFUERZO
2	9168	AA SISTEMAS BLOQUE A	12.000	CAMBIO
3	10214	RECURSOS NATURALES	18.000	CAMBIO
4	10201	RECURSOS NATURALES	12.000	CAMBIO
5		DIRECTOR	24.000	CAMBIO POR MAYOR CAPACIDAD
6	8820	TALENTO HUMANO BLOQUE A	18.000	CAMBIO
CORPONOR ZULIA				
7	7806	AA RACK	12.000	CAMBIO
8	10207	OFICINA	18.000	CAMBIO
9	8817	HOGAR DE PASO PROFESIONALES ZONA SOCIAL	18.000	CAMBIO
CORPONOR LOS PATIOS				
10	12732	OFICINA DE ABOGADOS AA 1	18.000	CAMBIO
11	12733	OFICINA DE ABOGADOS AA 2	18.000	CAMBIO
12		AA ARCHIVO	18.000	NUEVO
13	12730	AIRE CONTROL Y VIGILANCIA	18.000	CAMBIO
14	10698	AREA INSTRUMENTAL	18.000	CAMBIO

Cordialmente,



NELSON WILLIAM RODRIGUEZ PINZON
GERENTE
C.C 91.207.414



N°029-26

SEÑORES
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL
CORPONOR
La Ciudad

Para la empresa **TODOLINEAS S.A.S.** es un orgullo poder ofrecerles los servicios de mantenimientos preventivos, correctivos y suministros de aires acondicionados.

TODOLINEAS S.A.S., es una empresa Norte Santandereana, constituida como sociedad comercial con escritura pública N.1372 de Junio de 2005, cuenta en la actualidad con una amplia experiencia a nivel regional y nacional, contribuimos a ser generadores de empleo.

A continuación, con todo comedimiento, para su análisis y concepto nos permitimos detallar el costo de suministro de aires acondicionados con instalación

RELACION DE AIRES ACONDICIONADOS CON INSTALACION				
AIRES PARA LAS INSTALACIONES DE CORPONOR CUCUTA, LOS PATIOS, Y EL ZULIA				
ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aire Acondicionado Mini split de 12,000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	4	\$ 1.783.300	\$ 7.133.200
2	Aire Acondicionado Mini Split de 18.000 Btu 220V inverter Refrigerante R32	9	\$ 2.580.000	\$ 23.220.000
3	Aire Acondicionado mini split De 24.000 Btu 220V Inverter Refrigerante R32	1	\$ 3.400.000	\$ 3.400.000
4	Metros de Tuberia de Cobre de 1/4	195	\$ 11.500	\$ 2.242.500
5	Metros de Tuberia de Cobre de 1/2	60	\$ 25.000	\$ 1.500.000
6	Metros de Tuberia de cobre de 3/8	15	\$ 18.000	\$ 270.000

"POR EL DESARROLLO DE LA CIUDAD, CONTAMOS CON USTEDES"

AV 2E # 0AN-26 Quinta Bosch Cel. 3176450991 – 3153972412 Todolineas.sas@gmail.com
San José de Cúcuta – Norte de Santander- Colombia

7	Metros de Tuberia de cobre de 5/8	150	\$	35.000	\$	5.250.000
8	Rubatex de 1/4	108	\$	12.000	\$	1.296.000
9	Rubatex de 1/2	34	\$	14.000	\$	476.000
10	Rubatex de 3/8	9	\$	13.000	\$	117.000
11	Rubatex de 5/8	84	\$	15.000	\$	1.260.000
12	Cinta Vinilo	70	\$	8.000	\$	560.000
13	Manguera de Drenaje	14	\$	30.000	\$	420.000
14	Mts de Cable Encauchetado 3X12 Centelsa	238	\$	17.000	\$	4.046.000
15	Mts de Cable Encauchetado 4x14 Centelsa	238	\$	14.000	\$	3.332.000
16	Copas de 1/4	26	\$	15.000	\$	390.000
17	Copas de 1/2	8	\$	15.000	\$	120.000
18	Copas de 3/8	2	\$	15.000	\$	30.000
19	Copas de 5/8	20	\$	15.000	\$	300.000
20	Paquete de Amarres 30 cm	4	\$	25.000	\$	100.000
21	Chazos plasticos	100	\$	500	\$	50.000
22	Tornillos	100	\$	500	\$	50.000
23	Chazos metlicos de 3/8	112	\$	2.500	\$	280.000
24	Grapas 2 1/2 de 2 ojos	50	\$	2.500	\$	125.000
25	Base sporte de aire de 12.000 a 24.000 Btu	14	\$	78.000	\$	1.092.000
26	Gas Butano	4	\$	50.000	\$	200.000
27	Soldadura de plata	28	\$	3.000	\$	84.000
28	Tubos de pvc de 3/4 3 mts	12	\$	30.000	\$	360.000
29	Codos de pvc de 3/4	25	\$	2.000	\$	50.000
30	Uniones de pvc de 3/4	20	\$	2.000	\$	40.000
31	Abrazadera Plastica de 1 ojo	25	\$	1.500	\$	37.500
32	Pegante de PVC	2	\$	40.000	\$	80.000
33	Canaleta 100x45	14	\$	80.000	\$	1.120.000
34	Curvas para canaleta 100x45	10	\$	40.000	\$	400.000
35	Canaleta para tubo de desague de 3/4	10	\$	25.000	\$	250.000
36	Pipeta de gas R32	3	\$	580.000	\$	1.740.000
37	Cinta Aislante	14	\$	8.000	\$	112.000
38	Alquiler de andamios certificados incluye 4 secciones , piso y escalera	1	\$	1.100.000	\$	1.100.000

“POR EL DESARROLLO DE LA CIUDAD, CONTAMOS CON USTEDES”

AV 2E # 0AN-26 Quinta Bosch Cel. 3176450991 – 3153972412 Todolineas.sas@gmail.com

San José de Cúcuta – Norte de Santander- Colombia

39	Transporte , arme y desarme de andamios	1	\$ 300.000	\$ 300.000
40	Gomas para la condensadora	56	\$ 10.000	\$ 560.000
41	Bomba de condensado grande	4	\$ 400.000	\$ 1.600.000
42	Mano de obra Instalacion de Aires acondicionados Tipo Mini split	14	\$ 300.000	\$ 4.200.000
TOTAL				\$ 69.293.200
NOTA: ESTOS PRECIOS INCLUYEN IVA 19%				
NOTA EL TRABAJO SE REALIZARA EN LAS SEDES DE CUCUTA, LOS PATIOS Y EL ZULIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE QUE LA COTIZACION SE INCLUYA TODOS LOS LOS GASTOS RELACIONADOS CON TRANSPORTE, ALIMENTACION E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD				

ITEM	PLACA	AREA	CAPACIDAD	OBSERVACION
CORPONOR PRINCIPAL				
1		AA RACK SISTEMAS BLOQUE A	12.000	REFUERZO
2	9168	AA SISTEMAS BLOQUE A	12.000	CAMBIO
3	10214	RECURSOS NATURALES	18.000	CAMBIO
4	10201	RECURSOS NATURALES	12.000	CAMBIO
5		DIRECTOR	24.000	CAMBIO POR MAYOR CAPACIDAD
6	8820	TALENTO HUMANO BLOQUE A	18.000	CAMBIO
CORPONOR ZULIA				
7	7806	AA RACK	12.000	CAMBIO
8	10207	OFICINA	18.000	CAMBIO
9	8817	HOGAR DE PASO PROFESIONALES ZONA SOCIAL	18.000	CAMBIO
CORPONOR LOS PATIOS				

“POR EL DESARROLLO DE LA CIUDAD, CONTAMOS CON USTEDES”

AV 2E # 0AN-26 Quinta Bosch Cel. 3176450991 – 3153972412 Todolineas.sas@gmail.com
San José de Cúcuta – Norte de Santander- Colombia

10	12732	OFICINA DE ABOGADOS AA 1	18.000	CAMBIO
11	12733	OFICINA DE ABOGADOS AA 2	18.000	CAMBIO
12		AA ARCHIVO	18.000	NUEVO
13	12730	AIRE CONTROL Y VIGILANCIA	18.000	CAMBIO
14	10698	AREA INSTRUMENTAL	18.000	CAMBIO

Agradecemos de antemano la oportunidad de poder ofrecer nuestros servicios, para mayor información nos pueden ubicar en Av 2E # 0an-26 Quinta Bosch telefónicamente **3153972412/ 3176450991**
Atentamente,



HENRY JARAMILLO SUAREZ
C.C. 91.235.667 De Bucaramanga
REPRESENTATE LEGAL
TODOLINEAS SAS
Cel: 3176450991- 3153972412
Correo: todolineas.sas@gmail.com

“POR EL DESARROLLO DE LA CIUDAD, CONTAMOS CON USTEDES”

AV 2E # 0AN-26 Quinta Bosch Cel. 3176450991 – 3153972412 Todolineas.sas@gmail.com
San José de Cúcuta – Norte de Santander- Colombia