## 1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha: 28/ago/2025
Entidad: Distrito de Santiago de Cali
Número del proceso: 4173.010.32.1.1292-2025
Organismo: Secretaría de Participación Ciudadana y Desarrollo Territorial

## 2. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO

El presente documento, contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por Santiago de Cali Distrito Especial - Secretaría de Participación Ciudadana y Desarrollo Territorial - para la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipamientos comunitarios del Distrito Especial de Santiago de Cali, en cumplimiento del deber de las entidades estatales de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

## 3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la función asignada a las entidades estatales de adquisición de bienes, obras y servicios, las mismas se encuentran orientadas a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por dinero. En consecuencia, la Entidad debe entender y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos y debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, tiene como función promover espacios para definir y liderar las políticas locales del desarrollo territorial, participación ciudadana y el acceso de la comunidad a los bienes y servicios que brinda la Administración Distrital, en el marco de la inclusión social, la resiliencia de las comunidades, el respeto por el otro, la movilización de nuevos liderazgos, la priorización de la inversión, el ejercicio del control social y el fortalecimiento de la democracia con los diferentes actores que se involucran en las múltiples causas sociales que se gestan dentro de los territorios aportando al desarrollo y proceso de la ciudadanía en general.

Mediante el Decreto Extraordinario No. 411.02.0516 del 28 septiembre de 2016, se determinó la estructura de la Administración Central y en cumplimiento de las funciones en dicho decreto asignadas a la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana se le asignó Artículo 190, entre otras, “10. Coordinar las acciones para el desarrollo y fortalecimiento institucional de los territorios a través de los CALI.”. El cumplimiento de estas funciones se articula con Plan de Desarrollo del Distrito de Santiago de Cali 2024-2027 “CALI CAPITAL PACÍFICA DE COLOMBIA”, conforme al propósito 63-Cali con Buen Gobierno, que tiene como reto 6301-Gobierno abierto y transparente, en el marco del programa de desarrollo distrital 6301001-Ciudadanía activa; aprobado mediante el Acuerdo 578 de 2024.

Ahora bien, en la estructura de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana se encuentra la Subsecretaría de Promoción y Fortalecimiento de la Participación que tiene a su cargo cinco procedimientos del proceso Participación Ciudadana y Gestión Comunitaria:

1. Promoción del control social.
2. Inspección, vigilancia y control a organismos comunales de primer y segundo grado.
3. Planeación participativa.
4. Promoción y fortalecimiento de la participación.
5. Espacios participativos de concertación para priorizar y hacer seguimiento a las inversiones en el territorio.

Y dentro de sus funciones se establece la de “Mantener la infraestructura física y tecnológica destinada para la participación ciudadana en los territorios”, entendiéndose

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

"infraestructura" a las Sedes Comunales y Centros de Atención Local Integrada (CALI), distribuidas en el área rural y urbana de la ciudad de Cali.

De esta manera, el proyecto no solo busca garantizar la operatividad de las Sedes Comunales y C.A.L.I.s del Distrito Especial de Santiago de Cali, sino también generar un impacto positivo y duradero en la comunidad, optimizando los recursos disponibles y asegurando el bienestar colectivo a través de la mejora de la infraestructura social. Es así como el objetivo principal de este proceso de contratación es ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en los equipamientos comunitarios y estas labores deberán desarrollarse conforme a los parámetros técnicos establecidos en el plan de mantenimiento, aplicando las mejores prácticas de ingeniería, con altos estándares de eficiencia y calidad. El mantenimiento preventivo, al centrarse en la detección temprana de posibles fallas, permitirá optimizar recursos, reducir riesgos y evitar interrupciones imprevistas que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades comunales.

De esta manera, el proyecto no solo busca garantizar la operatividad de las sedes comunales del Distrito Especial de Santiago de Cali, sino también generar un impacto positivo y duradero en la comunidad, optimizando los recursos disponibles y asegurando el bienestar colectivo a través de la mejora de la infraestructura social.

El presente documento busca ayudar a la Secretaría de Participación Ciudadana y Desarrollo Territorial a entender el mercado del servicio que la Entidad pretende contratar, para estructurar el proceso de contratación con la información necesaria que permita alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo.

## 4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de vehículos, lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 1. Glosario.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Término/ Sigla | Definición |
|---|---|
| Reparación locativa | Son arreglos o mejoras que se realizan en un inmueble arrendado para mantenerlo en buen estado y condiciones de uso, sin afectar su estructura fundamental. Estas reparaciones, en general, están a cargo del arrendatario, quien debe mantener el inmueble en el mismo estado en que lo recibió. |
| Obra civil | Es una construcción desarrollada para el uso de la población en general, enfocada en la infraestructura necesaria para la vida cotidiana, como carreteras, puentes, alcantarillado, etc. |
| CALI | Centros de Administración Local Integrada: son un sistema de desconcentración administrativa, de distribución de funciones y del ejercicio de delegaciones, que busca acercar la administración municipal a la comunidad local (comunas o corregimientos), para el manejo eficiente y eficaz de los recursos públicos y el mejor rendimiento del talento humano (artículo 32 del decreto extraordinario 0203 de 16 de marzo de 2001). |
| mantenimiento preventivo y correctivo | El mantenimiento preventivo busca evitar fallos mediante acciones planificadas antes de que ocurran, mientras que el mantenimiento correctivo se centra en reparar o sustituir componentes después de que un fallo haya ocurrido. El mantenimiento preventivo es proactivo y busca reducir el tiempo de inactividad, mientras que el mantenimiento correctivo es reactivo y se enfoca en minimizar el impacto de la avería. |
| UNSPSC | La nomenclatura responde a United Nations Standard Products and Services Code, (Código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas en español). Es mediante este sistema de cifrado que se clasifican productos y servicios para fines comerciales a escala mundial, incluyendo Colombia, basándose en estándares que facilitan el comercio entre empresas y gobierno. |
| sedes comunales del | Son los espacios físicos donde las Juntas de Acción Comunal (JAC) y otras organizaciones comunitarias desarrollan sus |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| Distrito Especial de Santiago de Cali | actividades. Estas sedes, ubicadas en cada comuna y corregimiento, son fundamentales para la participación ciudadana y el desarrollo local. |
| MIPYMES | Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país. Además, las Mipymes contribuyen a reducir la pobreza y la inequidad, al ser alternativas de generación de empleo, ingresos y activos para un gran número de personas. |
| Modelo de Abastecimiento Estratégico | El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar la buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero |
| SECOP II | El SECOP II funciona como una plataforma transaccional con cuentas para las Entidades Estatales y los Proveedores. Cada cuenta tiene unos usuarios asociados a ella. Desde sus cuentas las Entidades Estatales crean, evalúan y adjudican Procesos de Contratación. Los Proveedores pueden hacer comentarios a los Documentos del Proceso, presentar ofertas y seguir el proceso de selección en línea. |

Fuente: Producción del autor a partir de diferentes fuentes.

## 5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De acuerdo con los lineamientos de la Agencia Nacional para la Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, la Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el proceso de contratación. Para ello se realiza un análisis en el contexto económico, técnico, regulatorio, innovador y/o comercial que puede tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del proceso de contratación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

A continuación, se detallan los aspectos relevantes de cada uno:

## 5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

A continuación se describen los aspectos económicos relevantes para el proceso de contratación de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 7.1 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, publicado por el ente rector en materia de contratación para la Alcaldía de Cali, el Departamento Administrativo de Contratación Pública.

Para analizar dichos aspectos relevantes es prioritario determinar la actividad económica relacionada con el servicio requerido por la Secretaria, siendo en este caso el de reparaciones locativas realizando mantenimiento preventivo y correctivo en las Sedes Comunales de los Centros de Administración Local Integrada. Es así como se procede a analizar las estadísticas recogidas por el DANE para el código UNSPSC 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción y 72151900 - Servicios de albañilería y mampostería.

### 5.1.1. Sector construcción

El sector de la construcción en Colombia ha sido históricamente un motor clave para la economía nacional. Su impacto no solo se refleja en la generación de empleo masivo, sino también en su capacidad para dinamizar más de 30 subsectores productivos a través de toda la cadena de valor. No obstante, en los últimos años ha enfrentado importantes retos derivados de la desaceleración económica, el incremento en las tasas de interés y una reducción en los subsidios para vivienda social. En este contexto, 2024 dejó un balance mixto que plantea desafíos estructurales, por un lado, las ventas de vivienda registraron una notable recuperación, con 145.000 unidades comercializadas, superando las cifras de 2023, por otro, hubo una caída anual del 14% en las iniciaciones de proyectos, afectando especialmente al segmento VIS. Esta disminución se atribuye a factores como los elevados costos especialmente de mano de obra, restricciones

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

financieras para los desarrolladores y demoras en los procesos regulatorios, lo que limita la capacidad del sector para responder al crecimiento de la demanda.[1]

Sin embargo, de acuerdo con especialistas consultados por la FM "El sector de la **construcción en Colombia para 2025 proyecta un crecimiento entre el 2,5% y el 2,9% del Producto Interno Bruto (PIB),** con un repunte en las ventas de viviendas de aproximadamente 180.000 unidades impulsado por el aumento de la demanda."[2]

El DANE, por su parte, en su último informe trimestral publicó que el sector de la construcción mostró un decrecimiento anual al cierre del primer trimestre de 2025 de 3,5%. La tasa fue también negativa en comparación al último trimestre de 2024.[3] Los motivos para esta caída pueden ser varios, aunque seguramente estén relacionados con factores macroeconómicos como el periodo de altas tasas de interés que vive la economía nacional actualmente, factor que limita el acceso al crédito; la incertidumbre económica y política que afecta el precio de las materias primas; y la desaparición de subsidios para la vivienda, como "Mi Casa Ya", que han afectado la demanda y la capacidad de las familias para acceder a vivienda propia.

Tabla 2. PIB - Tasa de variación anual
Valor agregado por actividad económica (2024p-2025p)

[1] Perspectivas del sector de la construcción en Colombia: cierre 2024 y proyecciones 2025, Bancolombia - https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-sector-construccion-colombia#:~:text=Sin%20embargo%2C%20las%20proyecciones%20de,de%20rangos%20medio%20y%20alto.

[2] Sector de la construcción prevé un crecimiento de hasta 2,9% en 2025 - LaFM - https://www.lafm.com.co/economia/sector-de-la-construccion-preve-un-crecimiento-de-hasta-29-en-2025#:~:text=El%20sector%20de%20la%20construcci%C3%B3n%20en%20Colombia%20para%202025%20proyecta,el%20aumento%20de%20la%20demanda.

[3] DANE - Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral - https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/pres-PIB-Itrim2025.pdf

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Actividad económica | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
|---|---|---|---|
| | Anual | | Trimestral |
| | 2024pr - I / 2023p - I | 2025pr - I / 2024pr - I | 2025pr - I / 2024pr - IV |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 4,3 | 7,1 | -0,2 |
| Explotación de minas y canteras | -2,4 | -5,0 | 0,2 |
| Industrias manufactureras | -5,5 | 1,4 | 0,2 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | 4,7 | -1,2 | 0,3 |
| Construcción | 1,0 | -3,5 | -1,8 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | -1,2 | 3,9 | 0,4 |
| Información y comunicaciones | -2,4 | 0,7 | -1,0 |
| Actividades financieras y de seguros | -2,7 | 3,3 | 1,0 |
| Actividades inmobiliarias | 1,9 | 2,1 | 0,5 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | -0,1 | 1,0 | 0,6 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 5,1 | 3,5 | 0,6 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 6,2 | 15,5 | 4,1 |
| **Valor agregado bruto** | **0,5** | **2,7** | **0,6** |
| Impuestos menos subvenciones sobre los productos | -1,8 | 2,2 | -0,3 |
| **Producto Interno Bruto** | **0,3** | **2,7** | **0,8** |

En cuanto al impacto de las tasas de interés, de acuerdo con el informe trimestral del Banco de la República, Durante el primer trimestre de 2025 (1T25), la economía global comenzó a mostrar señales de desaceleración, contrastando con la resiliencia observada en periodos anteriores. Este cambio estuvo asociado a nuevas tensiones comerciales entre EE. UU. y sus principales socios, lo que generó una revisión a la baja

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

en las expectativas de crecimiento global y un aumento en la percepción de riesgo por parte de los inversionistas[4].

A nivel local, la Junta Directiva del Banco de la República mantuvo la Tasa de Política Monetaria (TPM) en 9,5%, en respuesta a la desaceleración en la reducción de la inflación y sus expectativas al inicio del trimestre, y ante señales de mayor dinamismo en la actividad económica.

### 5.1.2. Empleo y ocupación

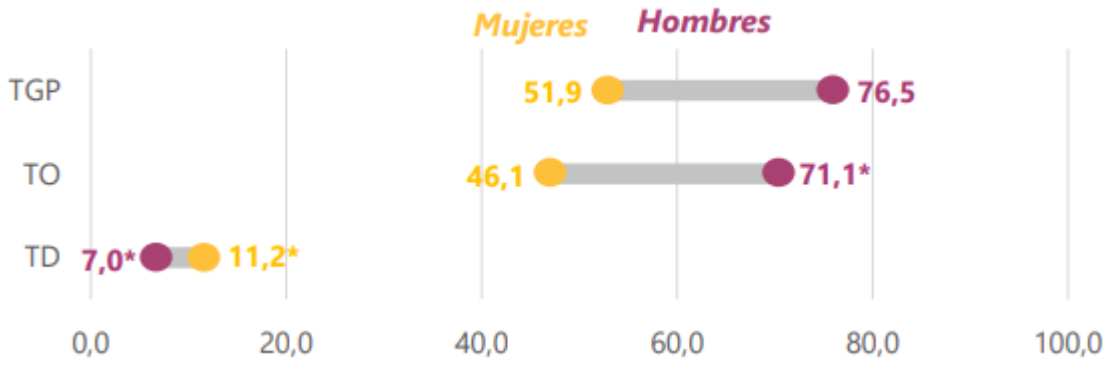
**- Colombia**

Según los datos más recientes publicados por el DANE para el mercado laboral en Colombia, en abril de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,6%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en abril de 2024 fue 64,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,1%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,2%). El análisis por género confirma que la situación que enfrentan las mujeres es más preocupante que la de los hombres ya que se observan diferencias de alrededor de 4 puntos porcentuales en tasa de desempleo y 24 en tasa de ocupación.

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) según sexo

[4] Banco de la Republica - Reporte de Mercados Financieros - I trimestre de 2025 - https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/reporte-mercados-financieros/primer-trimestre-2025

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




Fuente: DANE, GEIH.

Tabla 3. Población ocupada según sexo y rama de actividad económica
Abril 2025

| Rama de actividad | Total Nacional | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hombres | | | | | Mujeres | | | | |
| | Abril 2024 | Abril 2025 | Distribución (%) | Variación absoluta | Contribución en p.p. | Abril 2024 | Abril 2025 | Distribución (%) | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | 13.304 | 13.842 | 100,0 | +538* | | 9.561 | 9.735 | 100,0 | +174 | |
| Transporte y almacenamiento | 1.473 | 1.583 | 11,4 | +110 | **0,8** | 187 | 183 | 1,9 | -4 | **0,0** |
| Industrias manufactureras | 1.422 | 1.506 | 10,9 | +84 | **0,6** | 1.030 | 1.059 | 10,9 | +28 | **0,3** |
| Comercio y reparación de vehículos | 2.203 | 2.282 | 16,5 | +79 | **0,6** | 1.788 | 1.841 | 18,9 | +53 | **0,6** |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 2.620 | 2.691 | 19,4 | +71 | **0,5** | 536 | 489 | 5,0 | -47 | **-0,5** |
| Información y comunicaciones | 265 | 336 | 2,4 | +71 | **0,5** | 147 | 138 | 1,4 | -9 | **-0,1** |
| Actividades inmobiliarias | 143 | 192 | 1,4 | +49 | **0,4** | 93 | 99 | 1,0 | +6 | **0,1** |
| **Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana** | 1.098 | 1.145 | 8,3 | +47 | **0,4** | 1.750 | 1.939 | 19,9 | +188* | **2,0** |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicio | 611 | 657 | 4,7 | +46 | **0,3** | 1.245 | 1.234 | 12,7 | -10 | **-0,1** |
| Alojamiento y servicios de comida | 553 | 595 | 4,3 | +42 | **0,3** | 1.230 | 1.270 | 13,0 | +39 | **0,4** |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos | 767 | 775 | 5,6 | +8 | **0,1** | 1.041 | 1.013 | 10,4 | -28 | **-0,3** |
| Construcción | 1.438 | 1.423 | 10,3 | -15 | **-0,1** | 143 | 124 | 1,3 | -19 | **-0,2** |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ | 501 | 480 | 3,5 | -21 | **-0,2** | 106 | 105 | 1,1 | -2 | **0,0** |
| Actividades financieras y de seguros | 207 | 176 | 1,3 | -32 | **-0,2** | 263 | 241 | 2,5 | -22 | **-0,2** |

Fuente: DANE, GEIH.

En el mes de abril de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23,5 millones de personas. Para la rama de actividad concerniente a este estudio, el

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

número de hombres trabajando en la rama disminuyó en 15 mil personas en términos interanuales, ubicándose en 1 millón 423 mil hombres ocupados. Las mujeres por su parte vieron su población ocupada disminuir en 19 mil personas para el mismo periodo, alcanzando 124 mil mujeres vinculadas a la construcción.[5]

**- Cali**

De acuerdo con el análisis realizado por el Centro de Inteligencia Económica y Competitividad -CIEC-, adscrito a la Secretaría de Desarrollo Económico de Cali, sobre los datos publicados por el DANE para el trimestre móvil dic-feb 2025, es posible realizar las siguientes conclusiones:

1. En Cali la población en edad de trabajar (de 15 años y más) asciende a 1.903.800 personas de los cuales 1.182.300 trabajan o buscan trabajo (TGP 63,1%).
2. Tienen efectivamente un trabajo, 1.055.300 de los mayores de 15 años, es decir TO= 55,4%.
3. Buscan un trabajo 127.000 caleños (TD=10,7%. Lo que implica que cerca de 11 de cada 100 caleños que busca un empleo no lo encuentran).
4. De los 1.055.300 ocupados 89.600 quisiera trabajar más horas o siente que están mal pagos para sus capacidades (TS=7,6%, es decir, 8 de cada 100 ocupados sienten estar sub ocupados).
5. De las personas de 15 años y más son inactivos laboralmente (se dedican sólo a estudiar, estar y/o realizar oficios en casa, etc.) 721.500 caleños.
6. De los 1.055.300 ocupados son informales cerca de 483 mil personas (TI 45,8%) lo cual implica que alrededor de 46 de cada 100 ocupados en Cali son informales.

Tabla 4. Mercado laboral caleño
Trimestre móvil dic-feb 2025

[5] DANE - Encuesta mensual de Mercado Laboral - https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/pres-GEIH-abr2025.pdf

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Concepto | Trim dic-feb | | |
|---|---|---|---|
| **Tasas en %** | **dic 23 feb24** | **dic24 feb25** | **Variación** |
| **% población en edad de trabajar** | 79.7 | 80.0 | 0.3 |
| **Tasa Global de Participación (TGP)** | 65.2 | 62.1 | -3.1 |
| **Tasa de Ocupación (TO)** | 57.5 | 55.4 | -2.1 |
| **Tasa de Desocupación (TD)** | 11.7 | 10.7 | -1.0 |
| **Tasa de Subocupación (TS)** | 8.7 | 7.6 | -1.1 |
| **Tasa de informalidad (TI)** | 47.5 | 45.8 | -1.7 |
| **Población total (miles de personas)** | | | |
| **Población en edad de trabajar (PET)** | 1,880 | 1903.8 | 24.1 |
| **Fuerza de trabajo** | 1,225 | 1182.3 | -42.9 |
| **Población ocupada** | 1,081 | 1055.3 | -26.2 |
| **Población desocupada** | 144 | 127.0 | -16.7 |
| **Población fuera de la fuerza de trabajo** | 655 | 721.5 | 67.0 |
| **Subocupados** | 106 | 89.6 | -16.7 |
| **Fuerza de trabajo potencial** | 118 | 83.0 | -35.3 |
| **Informales** | 513 | 483 | -30 |

Fuente: Elabora Centro de Inteligencia Económica y Competitividad CIEC Secretaría de Desarrollo Económico. Con base en Mercado Laboral DANE.

La población ocupada en la rama de “Construcción” a nivel local no está alineada con la tendencia nacional, en Cali fue la tercera rama con mayor aporte al crecimiento de la población ocupada, con un incremento de 6,7 mil personas llegando casi 81 mil personas.

Tabla 5. Cali - Población ocupada por rama de actividad económica

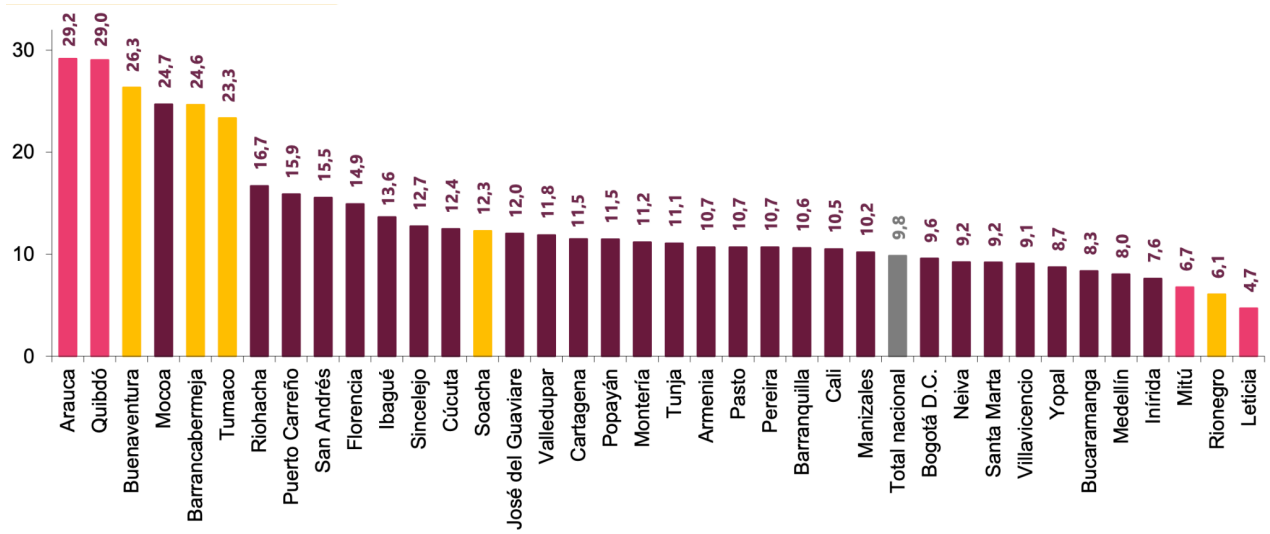
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Rama CIIU | 2024 | 2025 | dif |
|---|---|---|---|
| Administración pública y defensa, educación y atención de la s | 131.7 | 142.7 | 10.9 |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios admi | 83.2 | 94.0 | 10.9 |
| Construcción | 74.2 | 80.9 | 6.7 |
| Actividades inmobiliarias | 20.2 | 24.4 | 4.2 |
| Actividades financieras y de seguros | 22.1 | 23.6 | 1.5 |
| Explotación de minas y canteras | 0.9 | 1.9 | 1.0 |
| Información y comunicaciones | 18.4 | 17.9 | -0.6 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 10.2 | 8.1 | -2.1 |
| Suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos | 18.1 | 15.7 | -2.4 |
| Comercio y reparación de vehículos | 222.4 | 219.5 | -2.9 |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras activi | 120.9 | 117.5 | -3.4 |
| Alojamiento y servicios de comida | 87.7 | 80.5 | -7.2 |
| Transporte y almacenamiento | 89.3 | 69.2 | -20.1 |
| Industrias manufactureras | 182.3 | 159.5 | -22.8 |
| **Población ocupada** | **1,081** | **1,055** | **-26** |

La población desocupada por ciudad muestra a Cali 9 puntos básicos por encima del promedio nacional, con 10,5% como tasa de desocupación para marzo de 2024.

Gráfico 2. Tasa de desocupación 32 ciudades capitales
abril 2024 - marzo 2025

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




Fuente: DANE, GEIH.

Tabla 6. Tasa de informalidad - Ciudades capitales.

| Proporción de informalidad | Ene - Mar 24 | Ene - Mar 25 | Diferencia en |
|---|---|---|---|
| Sincelejo | 69,9 | 68,9 | -1,0 |
| Riohacha | 61,7 | 64,8 | 3,1 |
| Valledupar | 60,4 | 64,4 | 4,0 |
| Popayán* | 57,6 | 62,5 | 4,9 |
| Montería | 58,5 | 61,6 | 3,0 |
| Santa Marta | 59,2 | 60,9 | 1,7 |
| Cúcuta A.M. | 60,9 | 60,4 | -0,5 |
| Quibdó | 57,0 | 60,0 | 3,0 |
| **Total nacional** | 56,3 | 57,2 | 0,9 |
| Pasto | 56,4 | 56,9 | 0,5 |
| Florencia | 57,9 | 54,5 | -3,4 |
| Villavicencio | 55,0 | 53,6 | -1,4 |
| Neiva | 49,8 | 52,9 | 3,2 |
| Barranquilla A.M. | 53,7 | 51,5 | -2,2 |
| Cartagena | 53,3 | 50,8 | -2,5 |
| Ibagué | 46,6 | 49,8 | 3,2 |
| Cali A.M. | 48,1 | 46,2 | -1,9 |
| Armenia | 42,9 | 45,9 | 3,1 |
| **Total 23 ciudades y A.M.*** | 42,7 | 44,5 | 1,8 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En cuanto a la tasa de informalidad Cali está entre las capitales mejor situadas, en segundo lugar solo por encima de Armenia, además, la informalidad ha disminuido en términos interanuales en dos puntos porcentuales, de 48,1% a 46,2% para el trimestre móvil enero - marzo.

### 5.1.3. Salario mínimo

El salario mínimo se define en Colombia, mediante Decreto Nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional. El comportamiento de este indicador tiene un impacto sobre la estructura global de los salarios y en los costos de la mano de obra. Durante los últimos 5 años, la variación anual ha presentado sus máximos históricos en respuesta a los comportamientos inflacionarios posteriores a la pandemia.

Tabla 4. Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

| AÑO | VALOR | VARIACIÓN PORCENTUAL | DECRETO |
|---|---|---|---|
| 2025 | $1.423.500 | 9.5% | 1572 del 24 de diciembre de 2024 |
| 2024 | $1.300.000 | 12% | Decretos 2292 y 2293 de 2023 |
| 2023 | $1.160.000 | 16% | **Decreto 2613 de 2022** |
| 2022 | $1.000.000 | 10,07% | 1724 del 15 de diciembre de 2021 |
| 2021 | $908.526 | 3,5% | 1785 del 29 de diciembre de 2020 |
| 2020 | $877.803 | 6,00% | 2360 del 26 de diciembre de 2019 |

## 5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación se describen los aspectos técnicos relevantes para el proceso de contratación de un proveedor quien se encargue del mantenimiento preventivo y

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

correctivo de los equipamientos comunitarios de las Sedes Comunales del Distrito Especial de Santiago de Cali, de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 7.2 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”.

En este caso, los aspectos técnicos a considerar no se limitan pero deben incluir los siguientes:

**Memoria Descriptiva**: Un documento exhaustivo que explique la necesidad de la reforma, los objetivos que se persiguen, la ubicación exacta, el estado actual del inmueble, y una descripción detallada de los trabajos a realizar por cada área o espacio a intervenir. Incluye planos arquitectónicos existentes y propuestos, alzados, cortes, detalles constructivos preliminares, y especificaciones técnicas generales de los materiales y acabados esperados.

**Especificaciones Técnicas Particulares:** Documento que detalla las características técnicas específicas de cada partida de obra. Esto incluye la calidad de los materiales, los procedimientos constructivos a seguir, los criterios de aceptación, las normas técnicas aplicables, los ensayos y pruebas de calidad requeridas, y los rendimientos esperados.

**Lista de Cantidades de Obra o Presupuesto Base:** Un listado detallado de todas las actividades a ejecutar, con sus respectivas unidades de medida y cantidades estimadas. Este documento sirve como base para que los proponentes elaboren sus ofertas económicas. Es crucial que las cantidades sean lo más precisas posible.

**Experiencia Específica:** Se debe definir la experiencia mínima requerida a los proponentes en proyectos de reformas locativas de similar naturaleza y complejidad. Esto puede medirse en número de proyectos ejecutados, montos de contratos anteriores, o tipos de edificaciones intervenidas.

**Capacidad Técnica y Profesional:** Solicitar la presentación de la hoja de vida del personal técnico clave que estará a cargo de la ejecución de la obra (ingeniero residente, arquitecto, maestro de obra, etc.), con su experiencia y certificaciones relevantes.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**Equipamiento Mínimo:** Establecer el listado de equipos y herramientas mínimas que el proponente debe garantizar para la correcta ejecución de los trabajos.

**Plan de Gestión de Calidad:** Evaluar el plan propuesto para asegurar la calidad de los trabajos y los materiales, incluyendo los controles de calidad, los ensayos a realizar, y los criterios de aceptación.

**Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Evaluar el plan para garantizar la seguridad de los trabajadores y terceros durante la ejecución de la obra, incluyendo la identificación de riesgos, las medidas de prevención y protección, y los procedimientos de emergencia.

Finalmente, en relación a los Aspectos Técnicos, el Equipo Estructurador identifica que no hay posibles innovaciones o novedades que pueden generar un mayor valor por dinero ni cambios tecnológicos. Sin embargo, en cuanto a las certificaciones de calidad relevantes en el contexto normativo y de buenas prácticas, se permite considerar las siguientes:

**Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP):** Este es un requisito legal en Colombia para contratar con entidades estatales. El RUP acredita la capacidad jurídica, financiera, y la experiencia del proponente. Asegúrate de que la información registrada en el RUP sea acorde a la naturaleza y el alcance de las obras a licitar.

**Certificado del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001):** Esta norma internacional certifica que la empresa tiene implementado un sistema de gestión de calidad para asegurar la consistencia y mejora continua de sus procesos, incluyendo la planificación, ejecución y control de las obras. Aunque no es obligatorio por ley para todas las contrataciones privadas, demuestra un compromiso con la calidad.

**Certificado del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001):** Si la obra tiene implicaciones ambientales significativas o si la entidad contratante tiene un fuerte compromiso con la sostenibilidad, esta certificación asegura que la empresa tiene un sistema para gestionar y minimizar sus impactos ambientales.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**Certificado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001 o SG-SST según la normativa colombiana):** Esta certificación (o el cumplimiento del SG-SST según la legislación colombiana, Decreto 1072 de 2015 y resoluciones complementarias) es crucial para garantizar que la empresa tiene implementado un sistema para proteger la seguridad y salud de sus trabajadores durante la ejecución de la obra. En Colombia, el SG-SST es obligatorio, por lo que se puede solicitar evidencia de su implementación y cumplimiento.

## 5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

El análisis de los aspectos regulatorios de un bien, obra o servicio es esencial para comprender y cumplir con las regulaciones y las normativas legales que afectan el proceso de contratación. En este punto se busca identificar si existe una regulación aplicable al sector del objeto de la presente contratación estatal tales como normas técnicas, normas internacionales, permisos ambientales, regulaciones tributarias, permisos especiales, entre otros.

La tabla a continuación exhibe los aspectos normativos a tener en cuenta:

Tabla 5. Aspectos normativos.

| Norma y Descripción |
|---|
| **NTC-ISO 14001:** Sistemas de gestión ambiental. Relevante si se busca una gestión ambientalmente responsable durante la reforma. |
| **NTC-ISO 45001 (o SG-SST según Decreto 1072 de 2015):** Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Fundamental para garantizar la seguridad en la obra. |
| **NTC 4595:** Accesibilidad de las personas al medio físico. Fundamental si la reforma debe cumplir con criterios de accesibilidad para personas con movilidad reducida. |
| **NTC 1700:** Diseño bioclimático. Puede ser relevante si la reforma busca mejorar |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| |
|---|
| la eficiencia energética y el confort térmico de los espacios. |
| **NTC 1500:** Código Colombiano de Fontanería (plomería). Establece los requisitos para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de agua potable y aguas residuales. |
| **NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano):** Establece los requisitos para las instalaciones eléctricas en edificaciones, garantizando la seguridad de las personas y los bienes. |
| **Normas específicas sobre materiales de revestimiento:** NTC para pinturas, enchapes cerámicos, pisos, cielos rasos, estucos, etc. Estas normas definen las características técnicas y los métodos de ensayo para asegurar su calidad. |

## 5.4. ACUERDOS COMERCIALES

Tabla 6. Acuerdos comerciales vigentes.

| Acuerdo | | Entidad Estatal incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| Alianza Pacífico | Chile | Sí | No | No | No |
| | México | No | No | No | No |
| | Perú | Sí | No | No | No |
| Canadá | | No | No | No | No |
| Chile | | Sí | No | No | No |
| Corea | | No | No | No | No |
| Costa Rica | | No | No | No | No |
| Estados AELC | | Sí | No | No | No |
| Estados Unidos | | No | No | No | No |
| México | | No | No | No | No |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Triángulo Norte | El Salvador | No | No | Sí | No |
| | Guatemala | Sí | Sí | No | Sí |
| | Honduras | No | No | No | No |
| Unión Europea | | Sí | No | No | No |
| Comunidad Andina | | Si | No | Sí | No |

Fuente: Elaboración propia basado en Guía Acuerdo Comerciales de Colombia Compra Eficiente.

## 5.5. DOCUMENTOS TIPO

No Aplica.

## 5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

No Aplica.

## 5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

Es importante determinar si es posible satisfacer la necesidad de la Entidad por medio de la adquisición de bienes y servicios que contribuyan a la protección y conservación del medio ambiente. Conforme lo anterior, el Departamento Administrativo de Contratación Pública desarrolló la MAJA01.04.01.P001.G001 - GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, la cual tiene como objetivo brindar los lineamientos para la incorporación de estos criterios en los procesos de contratación que adelanta el Distrito de Santiago de Cali, con el fin de potenciar los impactos ambientales positivos en la adquisición de bienes y servicios.

Dentro de la guía, se priorizaron categorías de bienes y servicios a las cuales se le determinaron las especificaciones relativas al tipo de material, recomendaciones frente a la utilización de un procedimiento concreto de producción, posibilidades de uso de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

etiquetas ecológicas o acciones concretas frente a la disposición, uso y manejo de los materiales usados, así como el medio de verificación con el cual se puede validar los criterios sostenibles de la compra.

Justamente una de las categorías incluidas en la guía es la correspondiente a “Servicios de remodelación de infraestructura física”, y la guía provee una ficha técnica en la cual se pueden identificar las características ambientales de cada bien o servicio y su medio de verificación. Estas especificaciones están relacionadas con el tipo de material, uso de etiquetas ecológicas, medios de disposición final, uso y manejo de los materiales usados entre otros.

Dentro de los aspectos técnicos expuestos en el numeral 9 de este documento, se puede observar que dentro de las actividades se incluye el desmonte de techos, luminarias, baterías sanitarias entre otras actividades, lo que dará lugar a la generación de desechos propios de las actividades de remodelación.

Es así como se determinó que será una obligación contractual que el proveedor cuente con con programas de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos que se generan en el desarrollo de sus actividades, tales como desechos de cables, metales, luminarias, balastros, aceites usados.

El Mecanismo de verificación del cumplimiento de este requerimiento será:

- Certificados de disposición final
- Propuesta técnica

## 5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

Adelantar procesos de contratación que incluyan criterios de inclusión social para beneficiar a grupos vulnerables es fundamental porque asegura que las oportunidades económicas sean accesibles para todos, ayuda a reducir las desigualdades y promover la equidad en la sociedad.

Actualmente, existen algunas normas de obligatorio cumplimiento, que exigen la vinculación de diferentes grupos vulnerables a los procesos de contratación que

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

adelantan las entidades estatales. Además, el Distrito de Santiago de Cali, desarrolló la guía de compras públicas con enfoque de inclusión social, a través de la cual se determinan los criterios para que las compras que adelantan los diferentes organismos de la Administración Central puedan beneficiar a grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad, ya sea otorgando puntaje como incentivo en los procesos de selección o como una obligación contractual sin que constituya un factor de calificación, para lo cual se requiere que desde el análisis del sector, el equipo estructurador justifique la decisión.

Es así como revisados los términos de la ley 2069 de 2020 y su decreto reglamentario, se procedió a realizar el análisis de viabilidad para establecer si el proceso es susceptible de incorporar incentivos para la promoción del desarrollo de personas en procesos de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Para esta contratación en particular se considera a lugar establecer criterios de inclusión social puesto que se cumplen los 3 criterios establecidos en la mencionada guía:

- El plazo de ejecución es mayor a un mes.
- El objeto contractual implica la prestación de un servicio.
- La ejecución del contrato implica la contratación de personal.

De esta manera, el equipo estructurador considera que se debe incluir dentro de los factores ponderables uno que otorgue puntaje por la inclusión dentro del personal del oferente de personas pertenecientes a los grupos de población vulnerable establecidos en la mencionada guía.

## 5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN

No Aplica.

## 5.10. INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Para establecer si el proceso es susceptible de incorporar incentivos para la promoción del desarrollo de la contratación pública para las MiPymes, emprendimientos y empresas

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

de mujeres, población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en procesos de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en los términos establecidos por la ley 2069 de 2020 y su decreto reglamentario, se revisó la composición de la oferta y el valor estimado del contrato, factores que se estudian detalladamente en los numerales siguientes de este documento, de acuerdo a las recomendaciones entregadas en el capítulo 7.10 del documento "Guía para la estructuración del análisis del sector" ya mencionado previamente.

Para lo anterior, se evaluó el valor del presupuesto oficial (numeral 8) y se logró confirmar que el mismo no supera los ciento veinticinco mil dólares (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo los cuales corresponden a $533.287.768[6]. Sin embargo, una vez sea publicado el proceso en SECOP II y los interesados podrán enviar solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas[7], si Entidad recibe dichas solicitudes por parte de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas el proceso será limitado a MiPymes.

Así las cosas, conforme el marco normativo, se recomendará en las conclusiones la inclusión de criterios diferenciales para promover la participación de las MiPymes en el proceso de selección.

En cuanto al incentivo para la participación de emprendimientos y empresas de mujeres, si bien el equipo estructurador no pudo determinar en este documento que existan suficientes empresas que cumplan con los requisitos para ser identificadas como una empresa o emprendimiento de mujeres sí se recomienda incorporar requisitos habilitantes diferenciales para las empresas que puedan demostrar tal condición.

## 5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

No Aplica.

[6] https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/umbral_de_mipymes_2025_oali.pdf
[7] estas solicitudes deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

## 6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis del comportamiento del gasto histórico, en el contexto de un análisis del sector dentro de un proceso de contratación, se refiere a la evaluación detallada de la necesidad o la demanda real de un bien, obra o servicio en el mercado o sector específico que está siendo considerado para la contratación pública.

Este análisis es fundamental para comprender cuán relevante es la contratación con relación a las necesidades existentes en el sector, para lo cual es necesario realizar un análisis de procesos de contratación que han adquirido bienes, obras o servicios similares con el propósito de conocer la forma en que lo contrataron y encontrar oportunidades de mejora para el futuro proceso de contratación.

La información del comportamiento del gasto permite a la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el servicio de reparaciones o mejoras locativas, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Distrito de Santiago de Cali, como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para su contratación.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

### 6.1. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI

Para identificar la manera en que se ha contratado el servicio de operador logístico y recopilar las buenas prácticas de contratación, se describen los procesos de contratación similares que ha contratado el Distrito de Santiago de Cali en la tabla N° 7 a continuación:

Tabla 7. Procesos de selección comparables.

| Variable | Contrato 1 | Contrato 2 | Contrato X |
|---|---|---|---|

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Vigencia | 2023 | 2024 | 2021 |
|---|---|---|---|
| Número de proceso | 4181.010.26.1.332-2023 | 4133.010.32.1.1991-2024 | 4145.010.32.1.0283-2021 |
| Link del proceso | https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4489069&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6943319&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1976450&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true |
| Modalidad de selección | Selección abreviada menor cuantía | Mínima cuantía | Selección abreviada menor cuantía |
| Cantidad de oferentes | 2 | 24 | 4 |
| Objeto contractual | Mantenimiento preventivo y correctivo para el Centro Administrativo Municipal CAM y el Edificio Fuente Versalles | Realizar las adecuaciones locativas a las instalaciones de la sede del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA ubicada en la avenida 5AN #20-08 - Edificio Fuente Versalles | Realizar obras civiles de mantenimiento, mejoramiento, adecuación y modernización de la infraestructura física de los edificios pertenecientes a la Secretaría de Salud Pública como la UNIDAD EJECUTORA DE SANEAMIENTO - U.E.S LADERA. |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Valor del contrato | $1.151.037.203 | $94.559.906 | $775.211.357 |
| Proveedor | METROCIVIL SAS | INGSERVIS SM SAS | CONSORCIO UNIDADES JJ |
| Plazo del contrato | 3 meses | 1 mes | 210 días |
| Forma de pago | Un único pago por el cien por ciento (100%) del valor del contrato cuando el contratista ejecute el cien por ciento (100%) de la obra, previa suscripción del acta de aprobación por parte del supervisor de la UAEGBS y soportado mediante la presentación de la factura e INFORMES debidamente certificados y recibidos satisfactoriamente por parte del SUPERVISOR. | 1) EL 30% DEL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA: Mediante Acta parcial de obra, de acuerdo con el avance de actividades ejecutadas y debidamente recibidas a satisfacción y aprobadas por la supervisión.<br>2) 70% DEL VALOR DEL CONTRATO - ÚLTIMO PAGO: El cual se pagará con la terminación del 100% de las actividades y la entrega a satisfacción de la obras al supervisor, el cual deberá contener el informe final con aprobación de éste. | El valor del contrato será cancelado al contratista de acuerdo a la facturación presentada que haga el mismo por avances de obra mediante actas parciales, de acuerdo al rendimiento de las actividades de obra incluyendo el acta final, sustentando así, el pago del valor correspondiente al ciento por ciento (100%) de ejecución del proyecto.<br><br>Las actas deben ser canceladas previa certificación de cumplimiento a satisfacción, y suscrita por quien ejerce la |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | interventoría del contrato . |
| Experiencia exigida | Se tendrá. como experiencia mínima habilitante del proponente la acreditación en una (1) certificación de un contrato ejecutado por el proponente cuyo objeto sea similar al del presente proceso es decir, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EN OBRAS CIVILES, que corresponda como mínimo al 100% del presupuesto oficial.<br>Los emprendimientos y empresas de mujeres podrán acreditar con al menos dos (2) certificaciones de contratos ejecutados. | Los proponentes diferentes a Mipymes podrán acreditar la experiencia con MÍNIMO UNA (1) certificación de experiencia de contrato ejecutado y terminado a satisfacción, cuyo objeto corresponda al objeto del presente proceso de selección y en los cuales la sumatoria de los contratos sea igual o mayor al 100% en SMMLV del presupuesto oficial.<br>Las MIPYME que pretendan participar, podrán acreditar la experiencia exigida en el presente proceso de selección con un MÍNIMO DE UNO (1) Y UN MÁXIMO DE TRES (3) certificaciones. | Los proponentes deberán aportar certificaciones de dos contratos cuyo objeto contractual debe estar relacionado con el objeto del presente proceso de selección (mantenimiento y/o mejoramiento y/o adecuación y/o modernización), cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.<br>Cada contrato deberá estar registrado en el RUP y contener cinco de los siete códigos enunciados. |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Códigos UNSPSC | 95121700 - Edificios y estructuras públicos | 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones<br>72101507 - Servicio de mantenimiento de edificios<br>72101500 - Servicios de apoyo para la construcción<br>72151900 - Servicios de albañilería y mampostería | 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura |
| Garantías exigidas | Cumplimiento del contrato - 20% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 8% - durante la ejecución y 3 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 20% - durante la ejecución y 3 años más<br>Responsabilidad civil extra contractual - 200 SMMLV | Cumplimiento del contrato - 10% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 10% - durante la ejecución y 3 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 20% - durante la ejecución y 3 años más<br>Responsabilidad civil extra contractual - 200 SMMLV | Cumplimiento del contrato - 20% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 8% - durante la ejecución y 3 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 20% - durante la ejecución y 3 años más<br>Responsabilidad civil extra contractual - 200 SMMLV |
| Criterios de evaluación | Ley del primer empleo 5 pts<br>Oferta económica 34,5 pts<br>Calidad de la obra 20 pts | Oferta económica 100% | Capacidad técnica 25 pts<br>Promoción de la inclusión social 10 pts<br>Propuesta económica 55 pts<br>Industria nacional 10 pts |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Emprendimientos y empresas de mujeres 0,25 pts<br>MIPYMES 0,25 pts<br>Personal 30 pts<br>Industria nacional 10 pts | | |

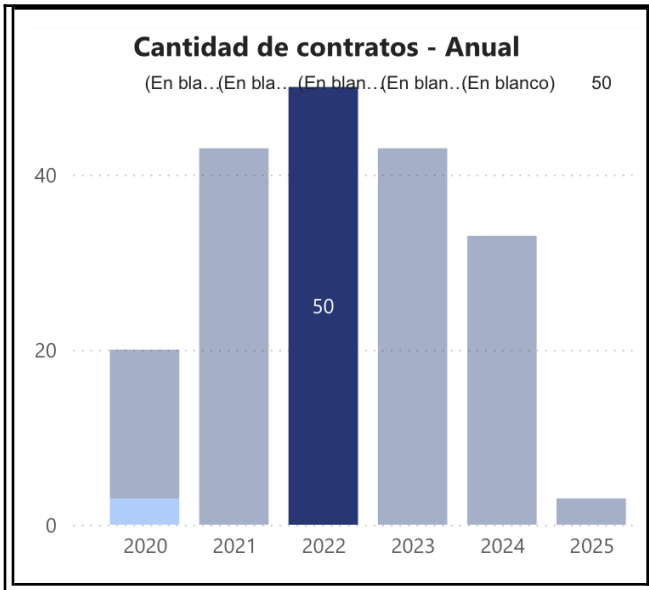
Fuente: SECOP II - Datos abiertos.

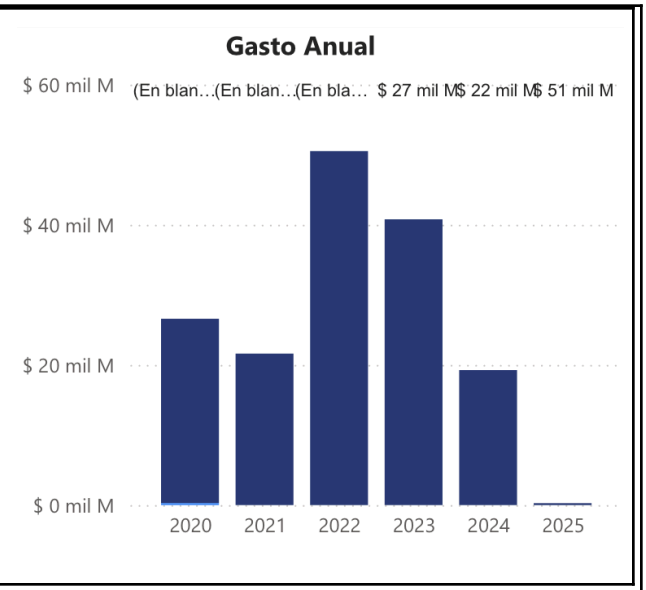
## 6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL DISTRITO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Para el análisis de los procesos de contratación similares que ha contratado el Distrito de Santiago de Cali, a través del modelo de abastecimiento estratégico, de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 8.5 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, se identificaron las contrataciones realizadas por los organismos pertenecientes a la Alcaldía de Santiago de Cali y se utilizaron varios filtros asociados a los UNSPSC para focalizar el análisis en aquellos procesos con similar objeto contractual al del que es objeto este documento.

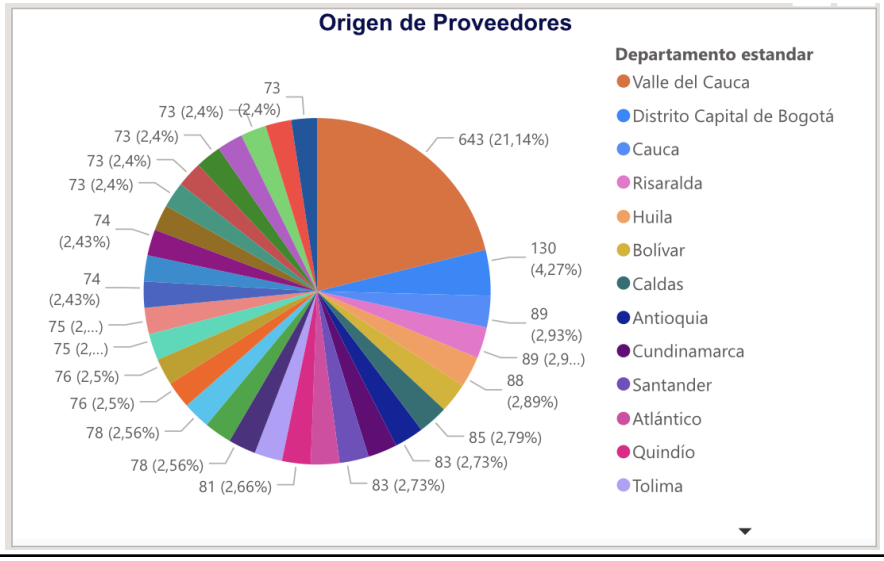
Para el periodo de 2020 en adelante, la Alcaldía de Cali adjudicó 192 contratos por un valor agregado de 160 mil millones de pesos. El año con mayor volumen de contratación fue 2020 con 50 contratos por un valor agregado de 50 mil millones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




En cuanto al origen de los proveedores destacan los locales habiendo sido adjudicados una quinta parte de los contratos adjudicados fueron ejecutados por proveedores locales, seguidos por Bogotá y Cauca con 4% y 3% respectivamente.



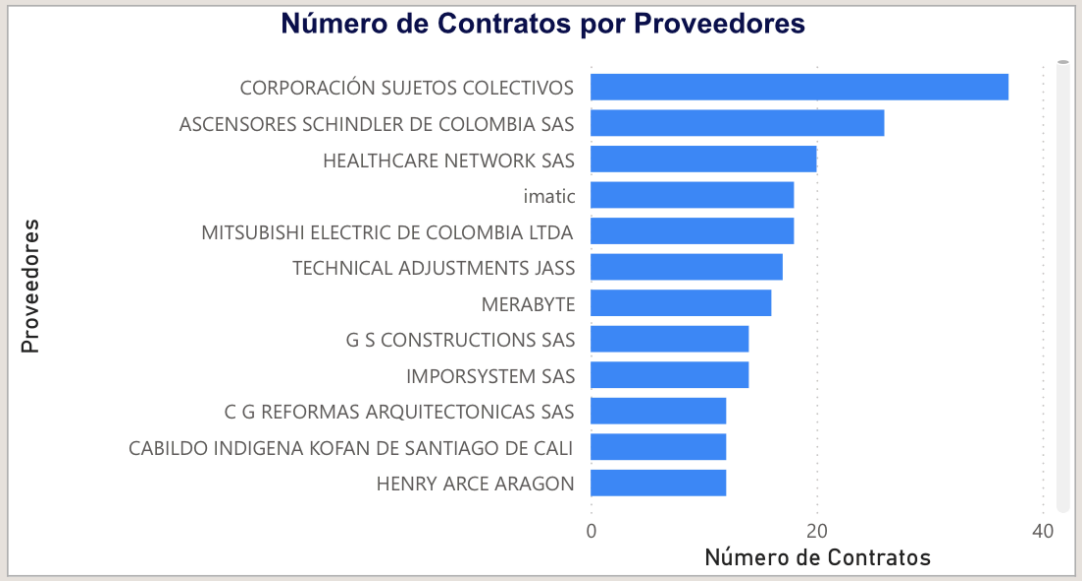

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En relación al valor agregado de los contratos por proveedor, destacan la UT Adecuación Educativa el Lido con 23 mil millones, seguido por el Consorcio Reforzamiento Edicol y Consorcio EPG con 22 y 16 mil millones de pesos respectivamente.

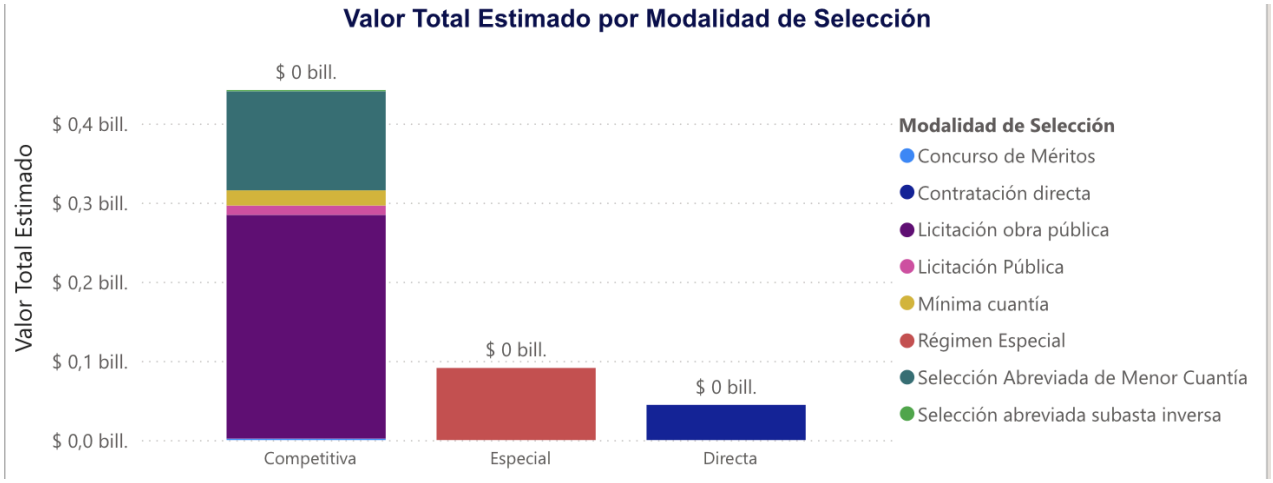



El ranking por número de contratos lo encabeza Corporación Sujetos con 37, seguido por Ascensores Schindler con 29 y Healthcare Networks con 20.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




Por último, en cuanto a la modalidad de contratación utilizada para adjudicar los mencionados contratos, la licitación para obra pública es primero en el ranking con 282 mil millones de pesos en agregado, seguido por la Selección Abreviada de Menor cuantía con cerca de 125 mil millones al igual que el Régimen Especial.




Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

## 6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Siguiendo la misma metodología del numeral 6.1 se identificaron procesos de selección similares al del presente estudio. La tabla N° 8 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con la contratación de operadores logísticos para la realización de eventos:

Tabla 8. contratos de operador logístico para eventos.

| Variable | Entidad 1 | Entidad 2 | Entidad X |
|---|---|---|---|
| Vigencia | 2023 | 2024 | 2024 |
| Entidad | INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE | ALCALDÍA LOCAL DE ENGATIVÁ | ALCALDÍA LOCAL DE DE BARRIOS UNIDOS |
| Número de proceso | IDRD-DG-LP-015-2023 | FDLE-LP-842-2024 | FDLBU-SAMC-002-2024 (105515) |
| Link del proceso | https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5039121&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7114021 | https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5781084 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Modalidad de selección | Licitación pública (Obra pública) | Licitación pública (Obra pública) | Selección abreviada menor cuantía |
| Cantidad de oferentes | 6 | 84 | 10 |
| Objeto contractual | CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ | REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y/O DOTACIÓN PARA EL EDIFICIO CENTRO ADMINISTRATIVO LOCAL DE ENGATIVÁ (CALE) Y EDIFICACIONES DE PROPIEDAD | Realizar a monto agotable las reparaciones locativas correspondientes para el mejoramiento de la infraestructura física de los salones comunales de la localidad de BARRIOS UNIDOS. |
| Valor del contrato | $151.550.192.040 | $1,211,409,781 | $323,342,962 |
| Proveedor | CONSORCIO GIBRALTAR | CONSORCIO CALE PCH | BRASCO INGENIERIA SAS |
| Plazo del contrato | 26 meses | 7 meses | 2 meses |
| Forma de pago | La Etapa Inicial correspondiente al 0,6% del valor del Contrato será pagada contra el recibo a satisfacción por parte | Un anticipo del treinta (30%) del valor total del contrato.<br><br>ACTAS PARCIALES DE | (i) Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales) hasta el noventa (90%) por ciento del |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | de la Interventoría, el IDRD y la entidad correspondiente para los casos que aplique.<br>La ejecución de la etapa de construcción será pagada por cantidades de obra y precios unitarios sin fórmula de reajuste, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, Análisis de Precios Unitarios, Cantidades de Obra, y de los productos obtenidos del contrato de consultoría No. 3662-2019 | AVANCE DE OBRA: mediante actas de recibo parcial de obra ejecutada a corte mensual, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la Interventoría, estos pagos se realizarán durante el desarrollo del contrato hasta alcanzar el 90% del valor total de las obras a precios unitarios.<br><br>PAGO FINAL: se realizará un último pago por el 10% el cual se pagará contra el recibo a satisfacción de las obras, y liquidación del contrato. | valor total del contrato. Los valores dependen de los ítems de obra desarrollados y recibidos a satisfacción por el interventor y el PAC disponible para el presupuesto de obra ejecutado. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autorización de la Interventoría.<br>(ii) El diez por ciento (10%) restante previa suscripción del acta de liquidación por parte del FONDO, la interventoría y el Contratista. |
| Experiencia exigida | Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información | Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la | Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 del pliego de condiciones | información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 — Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 del documentos base. | consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida |
| Códigos UNSPSC | 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones<br>72141100 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura<br>72141300 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas | 72152700 - Servicios de instalación y reparación de concreto<br>72151900 - Servicios de albañilería y mampostería<br>72152600 - Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal | 72151900 - Servicios de albañilería y mampostería<br>72152700 - Servicios de instalación y reparación de concreto<br>72152600 - Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 72141500 - Servicios de preparación de tierras<br>72151100 - Servicios de construcción de plomería<br>72151200 - Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado<br>72151400 - Servicios de construcción de recubrimientos de muros<br>72151500 - Servicios de sistemas eléctricos<br>72151700 - Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial<br>72151900 - Servicios de albañilería y mampostería<br>72152000 - Servicios de pañetado y drywall<br>72152400 - Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas | 72121100 - Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina<br>72101500 - Servicios de apoyo para la construcción<br>72153600 - Servicios de terminado interior, dotación y remodelación<br>72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones | 72121100 - Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina<br>72101500 - Servicios de apoyo para la construcción<br>72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 72152500 - Servicios de instalación de pisos<br>76121600 - Disposición de desechos no peligrosos | | |
| Garantías exigidas | Buen manejo y correcta inversión del anticipo - 100% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Cumplimiento del contrato - 20% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 5% - durante la ejecución y 2 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 10% - durante la ejecución y 3 años más<br>Responsabilidad civil extra contractual - 5% del valor del contrato | Buen manejo y correcta inversión del anticipo - 100% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Cumplimiento del contrato - 20% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 5% - durante la ejecución y 2 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 30% - durante la ejecución y 4 años más<br>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - 30% - durante la ejecución y 2 meses más<br>Responsabilidad civil extra | Cumplimiento del contrato - 20% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Pago de salarios - 10% - durante la ejecución y 3 años más<br>Estabilidad y calidad de la obra - 30% - durante la ejecución y 3 años más<br>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - 30% - durante la ejecución y 6 meses más<br>Responsabilidad civil extra contractual - 5% del valor del contrato |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | contractual - 200 SMMLV. | |
| Criterios de evaluación | Oferta económica 59.5<br>MIPYME 0,25<br>Mujeres 0,25<br>Factor de Calidad 10<br>Factor de sostenibilidad técnico ambiental 9<br>Apoyo a la Industria Nacional 20<br>Vinculación de Personas con Discapacidad 1 | Oferta económica 59.5<br>MIPYME 0,5<br>Mujeres 0,5<br>Factor de Calidad 19<br>Apoyo a la Industria Nacional 20<br>Vinculación de Personas con Discapacidad 1 | Oferta económica 70<br>Factor de Calidad 20<br>Apoyo a la Industria Nacional 10 |

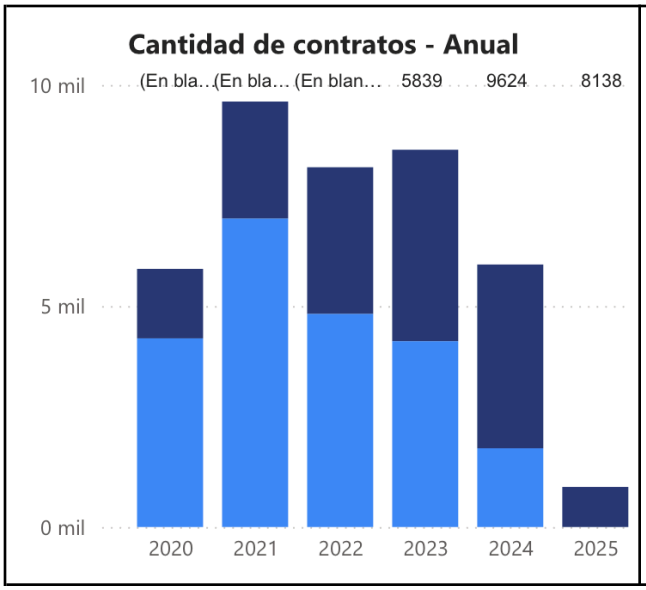
Fuente: SECOP II.

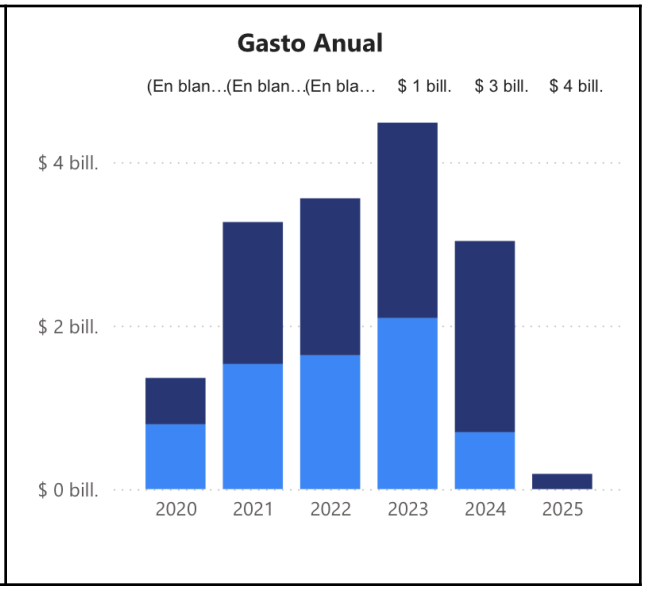
## 6.4. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Para el análisis de los procesos de contratación similares que han contratado otras Entidades Estatales, a través del modelo de abastecimiento estratégico, de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 8.5 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, se identificaron las contrataciones realizadas por los organismos pertenecientes a la Alcaldía de Santiago de Cali y se utilizaron varios filtros asociados a los UNSPSC relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo a los Centros de Administración Local Integrada y Sedes Comunales, para focalizar el análisis en aquellos procesos con similar objeto contractual al del que es objeto este documento.

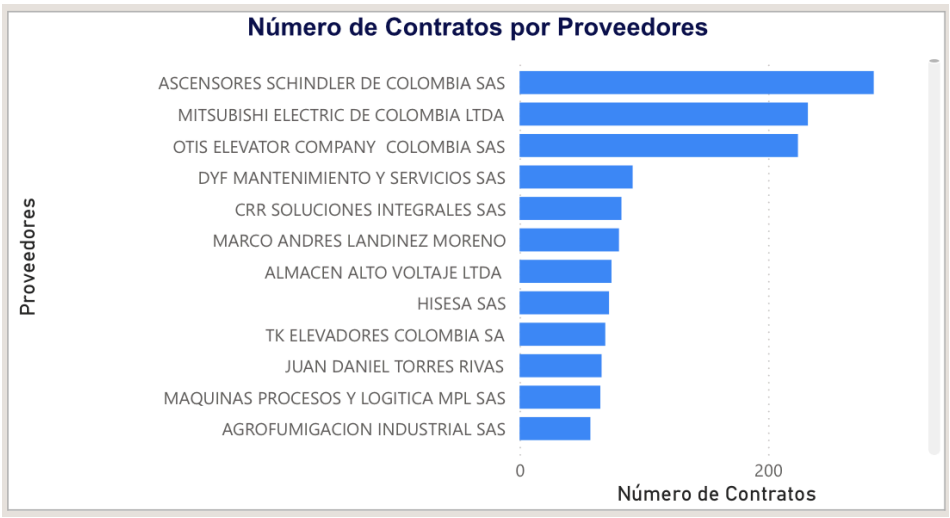
Las compras realizadas por el total de Entidades Estatales registradas en datos abiertos para los últimos 5 años suman 16 mil millones de pesos, distribuidos entre 39 mil contratos firmados. El año donde más contratos fueron adjudicados fue 2021 con 9.600 contratos y el año con mayor valor agregado de contratos adjudicados fue 2023 con 4.400 millones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



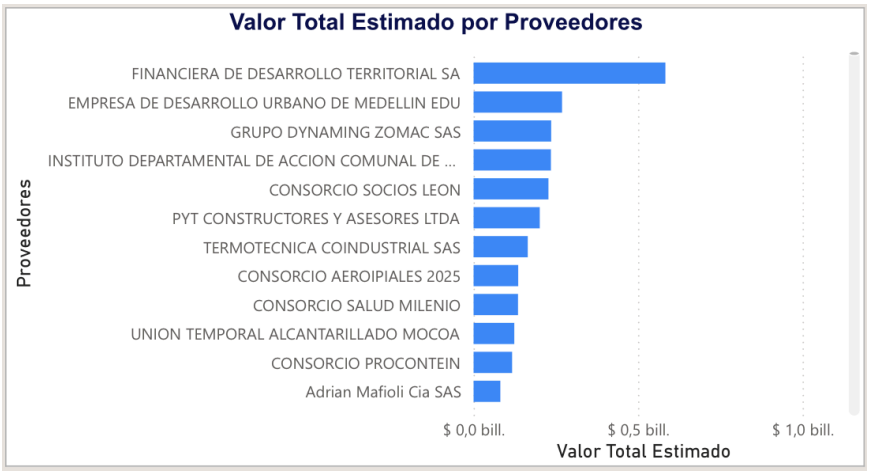




Del total de contratos adjudicados, el mayor número ha sido adjudicado a Ascensores Schindler, seguido por Mitsubishi Electric y OTIS Elevator Company con 264, 221 y 220 contratos respectivamente.




Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

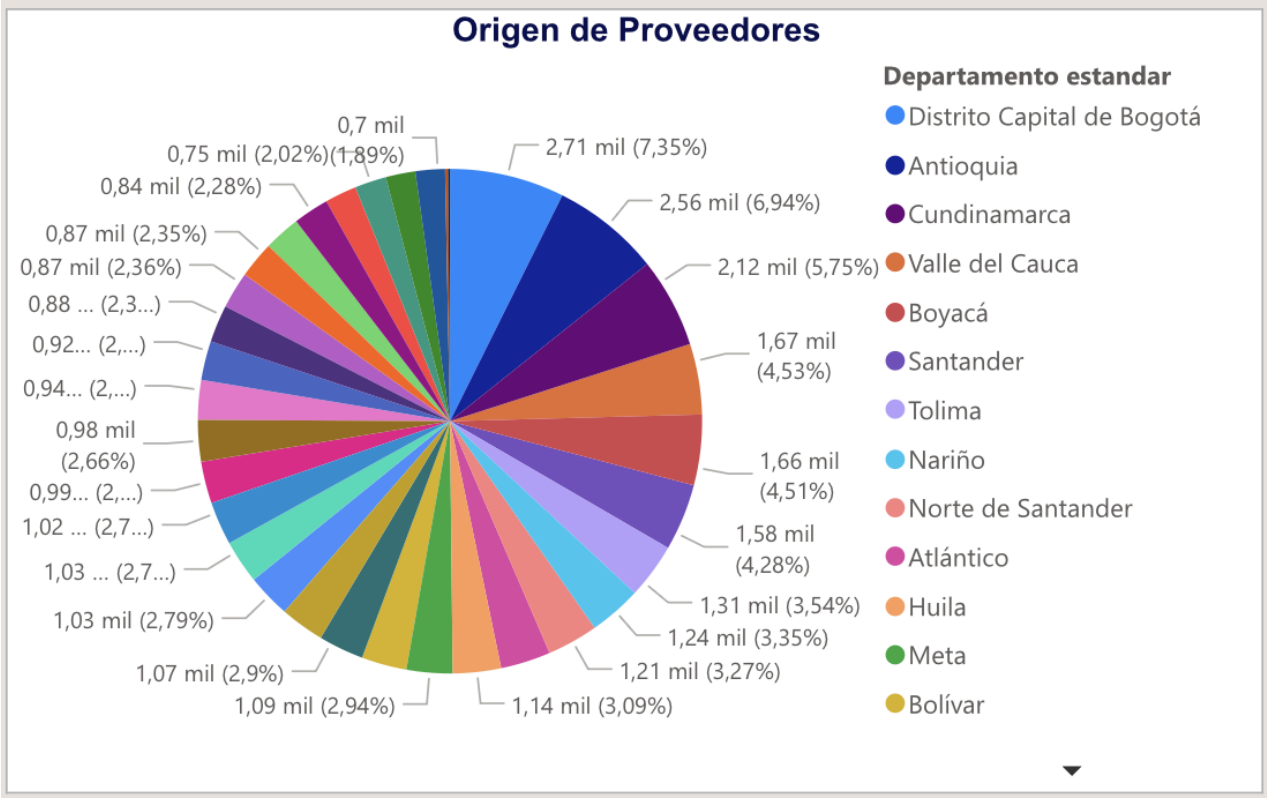
En cuanto al valor agregado de los contratos adjudicados, el ranking está compuesto por Financiera de Desarrollo Territorial, Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín y Grupo Dynaming con 583 mil millones, 268 mil millones y 235 mil millones respectivamente.




Los procesos adjudicados por modalidad competitiva se dividen principalmente en 4 categorías: Licitación obra pública (6.900 millones), Selección Abreviada de menor cuantía (6.100 millones) y Régimen Especial (3.100 millones).

En cuanto a la distribución geográfica de los proveedores contratados se puede observar una amplia distribución a nivel nacional donde destacan el Distrito de Bogotá, Antioquia y Cundinamarca como los principales aportantes de proveedores.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




## 6.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ORGANIZACIONES

No Aplica.

## 6.6. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Con la información obtenida de la revisión de los procesos de contratación similares adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, por otras Entidades Estatales y por otras organizaciones, se puede evidenciar lo siguiente:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados: se observa que el 50% de los procesos fueron contratados por medio de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía -SAMC-, 33% por medio de Licitación para obra pública y 17% mímica cuantía.

- Plazo del contrato establecido en los procesos consultados: en los contratos revisados el plazo va desde 1 hasta los 26 meses.

- Condiciones de pago
  En los procesos revisados adjudicados por la Alcaldía de Cali se observan diferentes modalidades de pago:
- En la tercera parte de los casos se estableció un único pago por el valor total del contrato cuando el contratista ejecute el cien por ciento (100%) de la obra, previa suscripción del acta de aprobación por parte del supervisor.
- en la tercera parte de los casos se estableció dos pagos, uno por 30% y otro por 70% del valor del contrato, la primera a pagar Mediante Acta parcial de obra, de acuerdo con el avance de actividades ejecutadas y la segunda con la terminación del 100% de las actividades y la entrega a satisfacción de la obras al supervisor.
- en la tercera parte de los casos se observó que el pagó se realizó de acuerdo a la facturación presentada que haga el mismo por avances de obra mediante actas parciales, de acuerdo al rendimiento de las actividades de obra incluyendo el acta final, logrando sustentando así, el pago del valor correspondiente al ciento por ciento (100%) de ejecución del proyecto.

  Para el caso de los procesos adjudicados por otros Entidades se observó:
- Pagos mensuales contra presentación de factura y mediante actas de recibo parcial de obra ejecutada a corte mensual, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la Interventoría.
- Adelanto de entre el 10% y 30% del valor del contrato y pago remanente por medio de cuotas correspondientes a valores que dependen de los ítems de obra desarrollados y recibidos a satisfacción por el interventor y el PAC disponible para el presupuesto de obra ejecutado. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autorización de la Interventoría.

- Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados: se observa que se solicita entre 1 y 3 contratos que certifiquen la idoneidad del proponente. En todos

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

los procesos se observa que hay un criterio diferencial dependiendo de la condición de MIPYME en cuyo caso se permiten los 3 certificados para validar la experiencia, caso contrario sólo 1 certificado es aceptado.

Dependiendo de la modalidad los mismos deben estar registrados en el RUP del oferente, y deben contener entre cuatro y cinco de los códigos UNSPSC enunciados en los pliegos como válidos.

- Códigos UNSPSC exigidos en los procesos consultados: los que se observaron se exponen a continuación.

Tabla 9. Códigos UNSPSC.

| Código | Descripción |
|---|---|
| 72121100 | Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina |
| 72102900 | Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones |
| 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 72141100 | Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura |
| 72141300 | Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas |
| 72141500 | Servicios de preparación de tierras |
| 72151100 | Servicios de construcción de plomería |
| 72151200 | Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado |
| 72151400 | Servicios de construcción de recubrimientos de muros |
| 72151500 | Servicios de sistemas eléctricos |
| 72151700 | Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152000 | Servicios de pañetado y drywall |
| 72152400 | Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas |
| 72152500 | Servicios de instalación de pisos |
| 72152600 | Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 72153600 | Servicios de terminado interior, dotación y remodelación |
| 76121600 | Disposición de desechos no peligrosos |

Fuente: SECOP II.

- Garantías exigidas en los procesos consultados:

Tabla 10. Garantías exigidas.

| Garantía | Descripción | Porcentaje | Vigencia |
|---|---|---|---|
| Buen manejo y correcta inversión del anticipo | Observada en el 33% de los contratos | 100% | durante la ejecución y 6 meses más |
| Cumplimiento del contrato | Observada en todos los contratos | 10% - 20% | durante la ejecución y 6 meses más |
| Pago de salarios | Observada en todos los contratos | 5% - 10% | durante la ejecución y 3 años más |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Estabilidad y calidad de la obra | Observada en todos los contrato | 10% - 30% | durante la ejecución y 3/4 años más |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | Observada en el 33% de los contratos | 30% | durante la ejecución y 6 meses más |
| Responsabilidad civil extra contractual | Observada en todos los contratos | 200 SMMLV | N/A |

Fuente: SECOP II.

- Criterios de evaluación establecidos en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida de los procesos comparables, se puede destacar lo siguiente para los procesos que asignan puntaje:

- El factor económico es el que tiene mayor ponderación yendo del 70% al 44,5%.
- El puntaje asignado al factor técnico es el segundo en ponderación y oscila entre 29,5% y 50% de los puntos, y en ocasiones se compone con solicitudes en los perfiles del personal o calidad de la obra.
- El valor asignado al apoyo de la industria nacional varía entre el 10% y 20%.
- El puntaje para los factores de emprendimientos o empresas de mujeres y empresas Mipymes es de 0.25%.
- Para la vinculación de personal con discapacidad se asigna en dos procesos el 1%.
- Se observa también la inclusión de un criterio de sostenibilidad ambiental de 20% en uno de los procesos.

- Otros criterios observados:
  - El contratista deberá dar aplicación a las Guías, Manuales o Normas técnicas expedidas por la secretaria Distrital de Ambiente Tales como: Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción - Resolución 1138 de 2013, Guía técnica para el alinderamiento de Corredores Ecológicos de Ronda (CER) - Resolución 03201 de 2015, Guía Técnica para el manejo de Franjas de Control Ambiental o la Guía Técnica de Techos Verdes y

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Jardines Verticales entre otras, y las demás que apliquen al objeto contractual.

- En un 80% de los procesos se observa que solicitan al contratista los documentos que permitan determinar la capacidad residual del contratista conforme lo establecido para ese propósito en la guía publicada por Colombia Compra Eficiente.

### 6.7. OTRAS CONSULTAS

No aplica.

## 7. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta busca identificar potenciales proveedores y determinar si estos están en capacidad de satisfacer la necesidad en las condiciones identificadas por la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, si el presupuesto es acorde a los precios del mercado y si existen alternativas o innovaciones que deban ser consideradas para estructurar el proceso de contratación del servicio de reparaciones o mejoras locativas.

### 7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

Para identificar los posibles proveedores que proveen el servicio de operador logístico para eventos se utilizan dos metodologías, teniendo en cuenta las fuentes de información disponibles y de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 9.3.1 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”. Primero se revisó con los códigos UNSPSC identificados durante el análisis de los procesos de contratación comparables en el directorio de proveedores del SECOP II, esto arrojó un resultado de proveedores inscritos en la plataforma a nivel nacional que varía conforme el código: Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina 4.841, Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 5.086, Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 5.813, Servicios de apoyo para la construcción 6.271, Servicios de albañilería y mampostería 4.136 y Servicios de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

terminado interior, dotación y remodelación 3.504. Posteriormente, se revisó en el MAE utilizando la herramienta para el análisis de la oferta, encontrando que para la vigencia 2024 a las empresas del Valle del Cauca se les adjudicaron 727 contratos por un valor acumulado de 2.128 millones de pesos distribuidos entre 298 contratistas, con lo cual se puede afirmar que existe un amplio número de proponentes en la región para potencialmente ofrecer el servicio. De estos contratos, un total de 466 fueron adjudicados por modalidad competitiva, 1,5 billones por Licitación para obra pública y 721 mil millones por SA de Menor Cuantía.

Además, la tabla N° 11 detalla algunos de los proveedores locales identificados en el capítulo 6 de este documento quienes fueron adjudicados con los contratos analizados en los numerales 6.1 a 6.6 de este documento. En los procesos revisados se alcanzó a identificar hasta 24 proveedores interesados en un solo proceso, por lo cual, al incluir los UNSPSC correctos nos aseguramos que un gran número de proponentes será notificado y estarán seguramente dispuestos a participar de la convocatoria.

Tabla 11. Proveedores identificados.

| Variable | Proveedor 1 | Proveedor 2 | Proveedor 3 | Proveedor 4 |
|---|---|---|---|---|
| Identificación | 900943478 | 901266761 | 900961891 | 900970424 |
| Razón Social | METROCIVIL SAS | CONSTRUCCIONES AZIMUT SAS | IC PACIFIC INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S. | UNIVERSAL S.A.S |
| MiPyme | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Emprendimiento de mujeres | No | No | No | Sí |
| Ciudad | Cali | Cali | Cali | Cali |
| Contratos adjudicados | 1 | 15 | 5 | 7 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Indicadores financieros | Índice de Liquidez: 4,22.<br>Índice de endeudamiento: 0,34.<br>Razón de cobertura de intereses: 9,62 | Índice de Liquidez: 28,61.<br>Índice de endeudamiento: 0,03.<br>Razón de cobertura de intereses: NA | Índice de Liquidez: 3,18.<br>Índice de endeudamiento: 0,02.<br>Razón de cobertura de intereses: NA | Índice de Liquidez: 3,21.<br>Índice de endeudamiento: 0,20.<br>Razón de cobertura de intereses: 31,01 |
| Indicadores Organizacionales | Rentabilidad del patrimonio: 0,22.<br>Rentabilidad del activo: 0,14. | Rentabilidad del patrimonio: 0,33.<br>Rentabilidad del activo: 0,19. | Rentabilidad del patrimonio: 0,26.<br>Rentabilidad del activo: 0,20. | Rentabilidad del patrimonio: 0,32.<br>Rentabilidad del activo: 0,25. |

Fuente: SECOP II y MAE.

## 7.2. CONSULTA DE PROVEEDORES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Utilizando los códigos UNSPSC anteriormente mencionados se procedió a análisis los proveedores del servicio requerido por la Secretaría, a través del modelo de abastecimiento estratégico, de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 8.5 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”. Los códigos utilizados fueron los siguientes:

| Código | Descripción |
|---|---|
| 72121100 | Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina |
| 72103300 | Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura |
| 72102900 | Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152500 | Servicios de instalación de pisos |
| 72152600 | Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 72153600 | Servicios de terminado interior, dotación y remodelación |

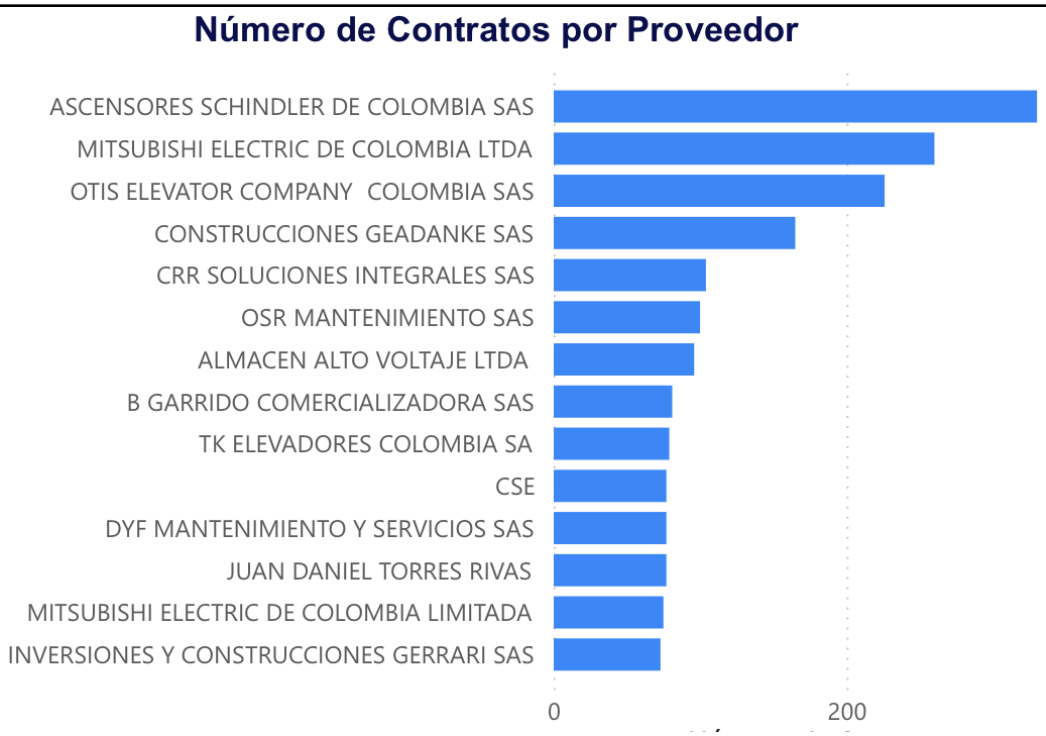
Los códigos referidos acumulan 41.800 millones de pesos en los últimos 6 años adjudicados a través de 100,8 mil contratos. A nivel nacional quien tiene un valor acumulado más alto en contratos adjudicados es Financiera de Desarrollo Territorial con 1.6 billones de pesos ejecutados, seguido por HV Contrucciones y Consultorías con 912 mil millones y Bancolombia con 91 mil millones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




En cuanto al número de contratos adjudicados a nivel nacional el ranking empieza con Ascensores Schindler con 330, seguido por Mitsubishi Electric con 260 y Otis Elevator Company con 226.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

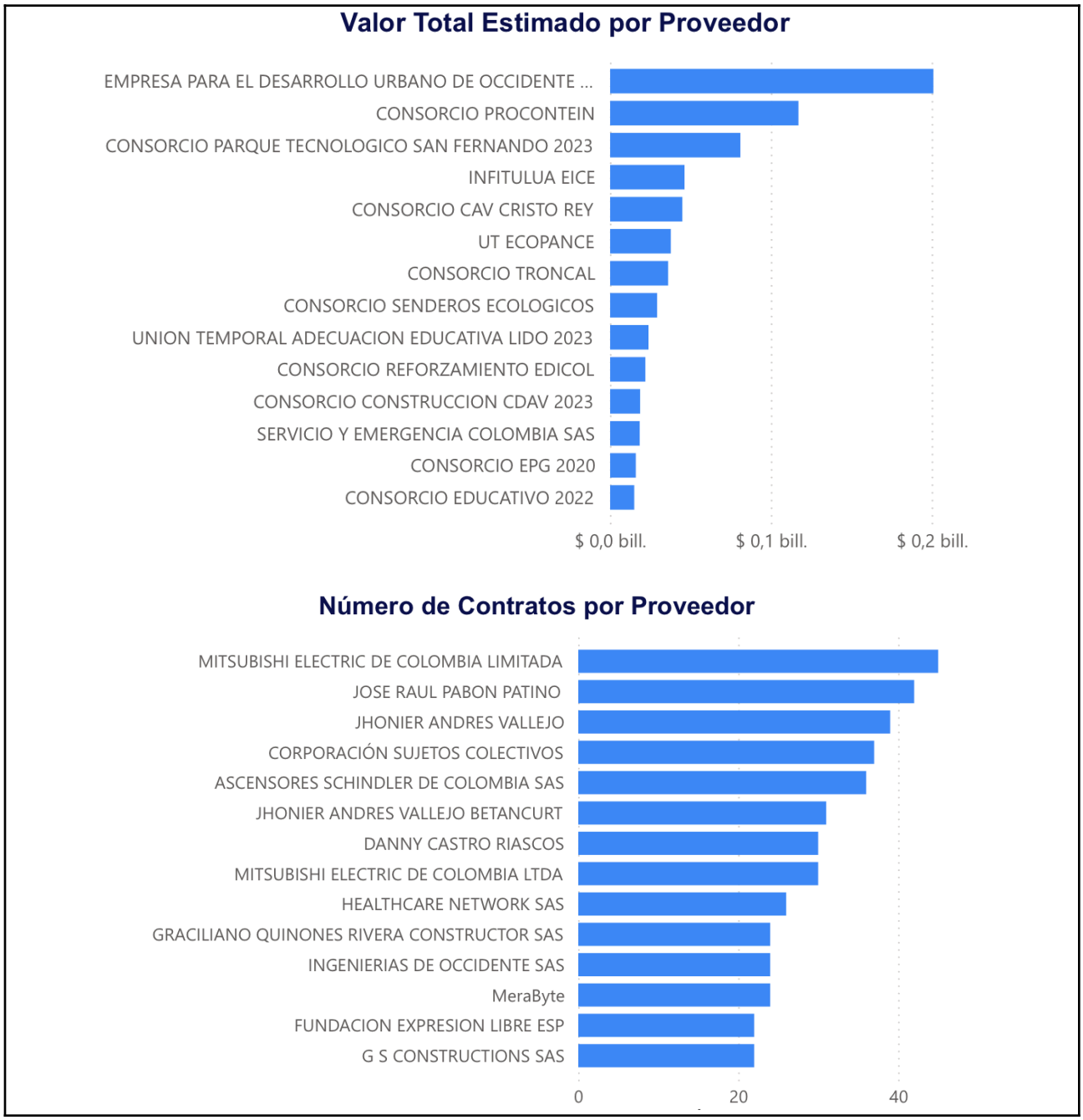



Del total de los contratos adjudicados 19 billones fueron adjudicados como licitación de obra pública, 4,5 billones por SA de Menor Cuantía y 8 billones por contratación directa.

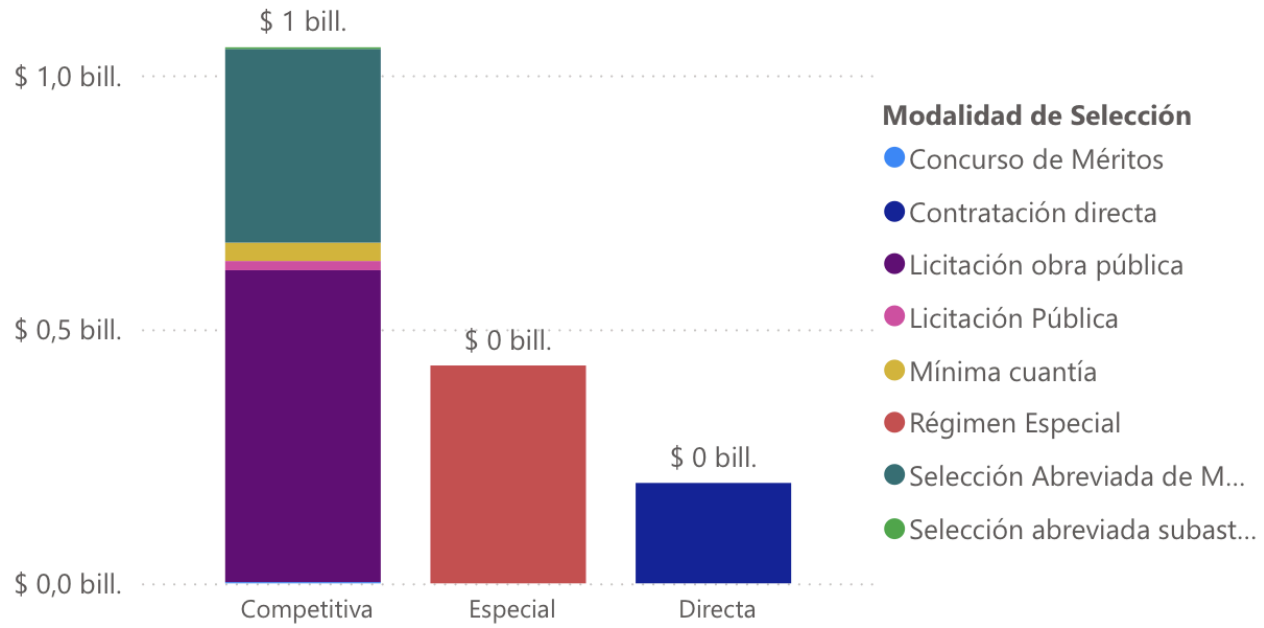
A nivel regional, el número de contratos adjudicados es 6.810 distribuidos entre 2.684 proveedores quienes acumulan un valor ejecutado por 2 billones de pesos en los últimos seis años.

El top 3 de proveedores por valor acumulado de contratos adjudicados está compuesto por Empresa para el desarrollo inmobiliario de Occidente con 201 mil millones, Consorcio Procontein con 117 mil millones y Consorcio Parque Tecnológico San Fernando con 81 mil millones. El ranking por número de contratos ejecutados está compuesto por Mitsubishi Electric con 45, Jose Raul Pabón con 42 y Jhonier Andres Vallejo con 39.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




## 7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El equipo estructurador utilizo las herramientas a su alcance para Identifique MIPYMES, emprendimientos y empresas de mujeres que puedan cumplir con los criterios establecidos en la ley para participar en el proceso de contratación, teniendo en cuenta las fuentes de información disponibles y de acuerdo con las recomendaciones entregadas en capítulo 9.3.2 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”.

Sin embargo, dentro de la base de datos de PYMES de Supersociedades solamente 4 empresas registran en sus objetos sociales o actividad comercial relacionada con el objeto de este estudio. La tarea de revisar al RUES además de ser manual requiere la suscripción paga a su página web para acceder a la base de datos. Por lo anterior, no existen las herramientas disponibles para identificar entre todas las empresas

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

registradas como proveedoras de este servicio en SECOP II como MIPYMES o no, sin embargo, las adjudicadas con los contratos analizados en el capítulo 6 de este documento si están catalogadas así en su perfil de SECOP II, lo que brinda la idea de que es probable que el proveedor escogido tenga esta condición.

Por otra parte, no existe una base de datos que permita identificar las empresas de mujeres en la actualidad. Cuando los proveedores se registran en SECOP II pueden incluir esta condición entre sus características, sin embargo, no hay una forma de acceder a esta información de forma masiva, lo que implicaría una revisión manual e individual de los proveedores registrados para cada código UNSPSC.

Por los motivos anteriores, a pesar de no incluirse aquí una lista de potenciales proveedores que cumplan esas condiciones si se incluirá en los criterios de selección condiciones diferenciales que permitan y faciliten la adjudicación del proceso de selección en su favor.

## 7.4. IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS QUE PROMUEVEN LA INCLUSIÓN SOCIAL E INCORPORACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

El artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, por medio del cual se incorporó el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, señala algunos lineamientos tendientes a fomentar en la ejecución de contratos estatales la incorporación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia, el cual se realizó en el numeral 5.8 de este documento de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 9.3.3 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, donde se identificó que si existe población vulnerable que pueda ser vinculada a la ejecución del contrato, ya que para la ejecución del contrato se requiere de la contratación de personal y este empleo puede ser ejercido por personal identificado dentro de los grupos de población vulnerable.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Como fue mencionado en el numeral 5.8 de este documento, y de acuerdo con la guía emitida por el DACP para la inclusión social, para determinar si el proceso es susceptible de vincular personal en condición de vulnerabilidad, se debe analizar si el contrato:

a) Tiene por objeto el suministro de bienes, obras o servicios en forma repetida y sucesiva por un plazo mayor a un mes; b) El objeto contractual implica la prestación de un servicio o la realización de una obra; c) Para la ejecución del contrato se requiere vincular personal.

Las condiciones para incluir criterios de inclusión social se cumplen en el presente proceso, así que se procede a determinar los términos en que se solicitará, su forma de acreditación y oportunidad.

| Enfoque Diferencial | Grupo Poblacional Vulnerable |
|---|---|
| Género | ● Mujer cabeza de familia.<br>● Mujer víctima de violencias basada en género.<br>● Mujer trans. |
| Ciclo Vida | ● Jóvenes desescolarizados y graduados de bachillerato de estratos 1 y 2.<br>● Jóvenes universitarios de estratos 1 y 2.<br>● Jóvenes que se vinculen al primer empleo. |
| Étnico y Cultural | ● Población indígena |
| | ● Población negra, afrodescendiente, raizal, palanquera, Rrom o gitanas |
| Conflicto Armado | ● Desplazados por la violencia.<br>● Personas en proceso de reintegración o reincorporación. |
| Discapacidad | ● Población con discapacidad o diversidad funcional. |

Fuente: Guía de compras públicas con enfoque de inclusión social

Para la acreditación de la pertenencia a dichos grupos se establece lo siguiente:

| Grupo | Acreditación Del Requisito |
|---|---|

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| Mujer cabeza de familia | 1. Declaración ante notario, de la mujer expresando las circunstancias básicas del respectivo caso. De conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 1232 de 2008 esta declaración está exenta del pago del emolumento notarial. |
| Mujer víctima de violencias basada en género. | 1. Certificado o Copia de medida de protección expedida por Comisaría de Familia, Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario) o Fiscalía (art. 16 y 21 de la Ley 1257 de 2008) o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.<br>2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Mujer trans | 1. Documento que acredita su condición:<br>● Opción 1: Aval de una organización LGTBIQ+ con personería jurídica que, certifique su orientación sexual.<br>● Opción 2: Copia del Registro Civil de Nacimiento o documento de identidad donde se advierta la corrección del componente del sexo.<br>2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Jóvenes desescolarizados y graduados de bachillerato de estratos 1 y 2 | 1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte.<br>2. Declaración juramentada del joven donde manifieste que no ha culminado estudios básicos o acta de grado o diploma de bachiller<br>3. Certificado del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) donde conste que se encuentra en los grupos A, B o C .4. En el caso de ser mayor de 18 años, copia de la cédula de ciudadanía en la que conste que es menor de 28 años y en el caso de ser menor de 18 años, autorización para trabajar expedida por el Inspector de Trabajo o, en su defecto, por el Ente Territorial Local. |
| Jóvenes universitarios de estratos 1 y 2 | 1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte<br>2. Certificado de estudios universitarios |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| | 3.Certificado del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) donde conste que se encuentra en los grupos A, B o C<br>4. Copia de la cédula de ciudadanía en la que conste que es menor de 28 años<br>5. En el caso de ser menor de 18 años, autorización para trabajar expedida por el Inspector de Trabajo o, en su defecto, por el Ente Territorial Local. |
| Jóvenes que se vinculen al primer empleo | 1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte.<br>2. Constancia de Primer Empleo: Opción 1: Certificación de Primer Empleo expedida por el Ministerio de Trabajo.<br>Opción 2: Declaración juramentada del joven donde manifieste que no ha estado vinculado laboralmente ni ha sido cotizante al Sistema de Seguridad Social. |
| Población indígena | 1. Certificación del registro de la autoridad o cabildo de las comunidades y/o resguardos indígenas.<br>2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Población negra, afrodescendiente, raizal, palanquera, Rrom o gitanas | 1. Certificación de Auto-reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior.<br>2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Desplazados por la violencia | 1. Certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas<br>2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Personas en proceso de reintegración o reincorporación | 1. Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, o certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, o certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración.<br>2. Copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| | 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |
| Población con discapacidad o diversidad funcional. | 1. Certificado de discapacidad y de registro de localización y caracterización de personas con discapacidad expedido por el Ministerio de Salud de conformidad con lo señalado en la Resolución 113 de 2020 ó 2. Certificado o copia de la Resolución expedida por las juntas de calificación de invalidez y<br>3. autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información. |

Fuente: Guía de compras públicas con enfoque de inclusión social

De acuerdo con el número total de personal requerido por el contratista para la ejecución del contrato, incluidos los miembros del personal mínimo requerido, el proveedor seleccionado debe incluir dentro del personal ofertado al menos un 10% de personas dentro de los anteriores grupos poblacionales.

De acuerdo con lo establecido en la guía y el manual de contratación de la Alcaldía de Cali, una vez adjudicado el contrato, se deberá incluir en la minuta el compromiso que haya establecido el proponente adjudicado como parte de las obligaciones del mismo y se debe establecer que el plazo para su acreditación no puede ser superior a un (1) mes contado a partir del inicio de la ejecución.

Para cada pago, el supervisor del contrato deberá exigir la presentación bajo gravedad de juramento suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la certificación donde se asegure que el personal en condición de vulnerabilidad sigue vinculado a la empresa.

## 7.5. IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL Y/O PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOCALES

Siguiendo las recomendaciones de la guía para la estructuración del estudio de sector del DACP, se utilizó el presupuesto oficial y sus componentes para determinar si existian bienes dentro del mismo para identificar si en el proceso aplica el puntaje de apoyo a la industria nacional y si para acreditarlo se requieren bienes nacionales en la ejecución del

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

contrato, su participación en el presupuesto y la existencia de estos en el registro de productores nacional de bienes a efectos de que los proponentes que participen conozcan cuáles serán esos bienes nacionales que deben utilizar para ser acreedores del puntaje referido.

Así las cosas, se siguieron los pasos establecidos en la mencionada guía:

PASO 1: Identificar los bienes relevantes y verificar el valor unitario de cada uno así como la cantidad requerida.
PASO 2: Calcular el valor parcial de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
PASO 3: Calcular el valor total realizando la sumatoria de los valores parciales de los bienes o insumos requeridos en el proyecto (valor del presupuesto oficial).
PASO 4: Determinar el porcentaje de participación de cada bien o insumo usando su valor parcial dividido por el valor total.
PASO 5: Ordenar los insumos o bienes de mayor a menor conforme su participación porcentual frente al valor total.
PASO 6: Determinar el porcentaje acumulado, entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación de cada insumo o bien.
PASO 7: Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado sume el ochenta por ciento (80%) o el valor que más se le aproxime a la baja. Para nuestro caso, fue el insumo número 25 del total de 87 que componen el presupuesto oficial.
PASO 8: Definidos los bienes o insumos que cumplen con la condición anterior, calcular el porcentaje de participación promedio. Para nuestro caso este porcentaje fue de 3,22%
PASO 9: Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior. Como se observa en la tabla a continuación, en nuestro caso fueron los seis primeros insumos los que se consideran relevantes.
PASO 10: Verificar los bienes identificados como relevantes se encuentran incluidos en el registro de productores de bienes nacionales[8].

[8] http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Tabla 12. Análisis de bienes de origen nacional

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT. | VR. UNIT | VR. TOTAL | % PART | % ACUM | RELEVANTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 270 | $157,442 | $42,509,340 | 13.45% | 13.45% | Si |
| 2 | CIELO FALSO PANEL YESO 12.7MM S.JUNTA+VINILO | M2 | 320 | $93,414 | $29,892,480 | 9.46% | 22.91% | Si |
| 3 | TEJA UPVC | M2 | 349 | $78,555 | $27,415,695 | 8.68% | 31.59% | Si |
| 4 | TEJA AJOVER TRAPEZOIDAL COLOR .27MM | M2 | 225 | $93,542 | $21,046,950 | 6.66% | 38.25% | Si |
| 5 | ESMALTE SOBRE CORREA-VIGA-VIGUETA (3-4C) | M | 447 | $33,901 | $15,153,747 | 4.80% | 43.05% | Si |
| 6 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 526 | $20,799 | $10,940,274 | 3.46% | 46.51% | Si |
| 7 | CERÁMICO PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 80 | $124,305 | $9,944,400 | 3.15% | 49.66% | No |
| 8 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 60 | $162,637 | $9,758,220 | 3.09% | 52.74% | No |
| 9 | KORAZA [3M] | M2 | 312 | $31,061 | $9,691,032 | 3.07% | 55.81% | No |
| 10 | REPINTE NAVE METÁLICA H<=2.2M A<=1.0M-2C | UND | 84 | $97,812 | $8,216,208 | 2.60% | 58.41% | No |
| 11 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 343 | $20,799 | $7,134,057 | 2.26% | 60.67% | No |
| 12 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 256 | $26,320 | $6,737,920 | 2.13% | 62.80% | No |
| 13 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 312 | $20,799 | $6,489,288 | 2.05% | 64.86% | No |
| 14 | TEJA FIBROCEMENTO | M2 | 75 | $84,767 | $6,357,525 | 2.01% | 66.87% | No |
| 15 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 36 | $162,637 | $5,854,932 | 1.85% | 68.72% | No |
| 16 | CERÁMICO PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 41 | $124,305 | $5,096,505 | 1.61% | 70.33% | No |
| 17 | REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3 | M2 | 78 | $61,914 | $4,829,292 | 1.53% | 71.86% | No |
| 18 | DESMONTE CUBIERTA FIBRO CEMENTO | M2 | 347 | $12,753 | $4,425,291 | 1.40% | 73.26% | No |
| 19 | TEJA DE FIBRO CEMENTO | M2 | 49 | $84,767 | $4,153,583 | 1.31% | 74.58% | No |
| 20 | DESMONTE CIELO | M2 | 320 | $11,494 | $3,678,080 | 1.16% | 75.74% | No |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | FALSO PANEL + ESTRUCTURA | | | | | | | |
| 21 | ESMALTE CANAL LAMINA CARA INTERNA-EXTERNO | M | 84 | $39,329 | $3,303,636 | 1.05% | 76.79% | No |
| 22 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 119 | $26,320 | $3,132,080 | 0.99% | 77.78% | No |
| 23 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 526 | $5,736 | $3,017,136 | 0.95% | 78.73% | No |
| 24 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE-EQ.PRESION | M2 | 506 | $5,738 | $2,903,428 | 0.92% | 79.65% | No |
| 25 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 17 | $162,637 | $2,764,829 | 0.88% | 80.53% | No |
| 24 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE-EQ.PRESION | M2 | 506 | $5,738 | $2,903,428 | 0.92% | 79.65% | No |
| 25 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 17 | $162,637 | $2,764,829 | 0.88% | 80.53% | No |

Producto del procedimiento explicado, se revisaron los insumos identificados como relevantes, lo que permitió identificar que hay dos que sí están registrados en la base de Producción Nacional.

Según el análisis realizado por la entidad, sí hay dos ítems o insumos de origen nacional, por lo anterior, se otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a comprar a los proveedores nacionales los bienes identificados y requeridos para el cumplimiento del contrato.

Los términos en que se solicitará, su forma de acreditación y oportunidad, se establecen en el estudio previo.

## 7.6. CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro en la construcción es compleja y fragmentada, pero vital para el éxito de los proyectos. Se diferencia de otras industrias por la naturaleza única de los proyectos (sitios variables, productos a medida), la temporalidad de las empresas de proyecto y la gran cantidad de actores involucrados.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**1. Planificación y Diseño del Proyecto**

- **Cliente/Propietario:** Define las necesidades, el presupuesto y los requisitos del proyecto.
- **Diseñadores y Arquitectos:**
  - Desarrollan planos, especificaciones y modelos (BIM - Building Information Modeling).
  - Seleccionan materiales y sistemas constructivos, influyendo directamente en la demanda de la cadena de suministro.
- **Ingenieros (Estructurales, MEP, Civiles, etc.):**
  - Calculan y especifican componentes técnicos.
  - Realizan estudios de viabilidad y análisis de riesgos.

**2. Adquisición y Abastecimiento**

- **Identificación de Proveedores:**
  - Búsqueda y calificación de proveedores de materiales, equipos y servicios.
  - Consideración de criterios como calidad, costo, plazos de entrega, sostenibilidad y certificaciones.
- **Negociación y Contratación:**
  - Establecimiento de acuerdos con proveedores y subcontratistas.
  - Gestión de contratos y órdenes de compra.
- **Gestión de Compras:**
  - **Materiales Estructurales:** Concreto, acero, madera, ladrillos.
  - **Materiales de Acabado:** Pisos, pintura, carpintería, fachadas.
  - **Sistemas e Instalaciones:** HVAC, fontanería, electricidad, sistemas de seguridad.
  - **Equipos Pesados:** Grúas, excavadoras, camiones.
  - **Servicios Especializados:** Levantamientos topográficos, estudios geotécnicos, control de calidad.

**3. Logística y Transporte**

- **Gestión de Inventarios:**
  - Minimización de inventarios en el sitio para reducir costos y riesgos (Just-in-Time).
  - Almacenamiento temporal en hubs o centros de distribución si es necesario.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- **Transporte:**
  - Coordinación del envío de materiales y equipos desde proveedores hasta el sitio de construcción.
  - Rutas, horarios, permisos especiales (para cargas sobredimensionadas).
  - Modalidades de transporte (carretera, ferrocarril, marítimo).
- **Recepción y Almacenamiento en Obra:**
  - Descarga, inspección y verificación de materiales.
  - Almacenamiento seguro y organizado en el sitio, protegiendo los materiales de daños o robos.

**4. Fabricación y Producción (Off-site y On-site)**

- **Fabricación Off-site (Prefabricación/Modularización):**
  - Producción de componentes (estructuras prefabricadas, paneles, módulos) en entornos controlados de fábrica.
  - Ventajas: Mayor calidad, menor desperdicio, reducción de tiempos en obra.
- **Producción On-site (Ejecución en Obra):**
  - Ensamblaje e instalación de materiales y componentes.
  - Gestión de la mano de obra, equipos y subcontratistas en el sitio.
  - Consideración de la seguridad y el cumplimiento normativo.

**5. Gestión del Proyecto y Control**

- **Planificación y Programación:**
  - Creación de cronogramas detallados del proyecto.
  - Secuenciación de actividades y asignación de recursos.
- **Control de Costos:**
  - Monitoreo y control del presupuesto del proyecto.
  - Análisis de variaciones y gestión de cambios.
- **Control de Calidad:**
  - Inspecciones y pruebas en todas las etapas para asegurar el cumplimiento de especificaciones y estándares.
- **Gestión de Riesgos:**
  - Identificación, evaluación y mitigación de riesgos (retrasos, sobrecostos, problemas de calidad, seguridad).
- **Comunicación y Colaboración:**
  - Coordinación efectiva entre todos los stakeholders (cliente, diseñadores, contratistas, subcontratistas, proveedores).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Uso de plataformas colaborativas (BIM, software de gestión de proyectos).

**6. Entrega y Cierre del Proyecto**

- **Entrega al Cliente:**
  - Finalización de la construcción y entrega del proyecto terminado al cliente.
  - Comisionamiento de sistemas y pruebas finales.
- **Documentación:**
  - Entrega de manuales, garantías, planos "as-built".
- **Gestión Post-Entrega (Opcional):**
  - Servicios de mantenimiento y garantía.
  - Operación y gestión de las instalaciones.

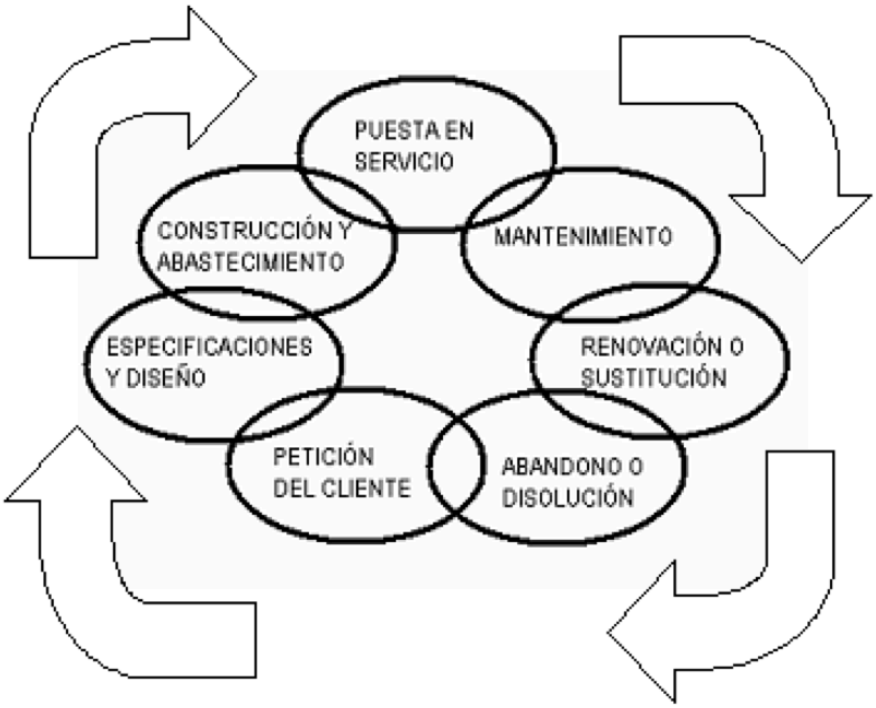
**7. Flujos Transversales**

- **Información:** Es crucial para la toma de decisiones, la coordinación y la eficiencia. Fluye bidireccionalmente entre todas las etapas.
- **Financiamiento:** Gestión de pagos a proveedores y subcontratistas, flujo de caja.
- **Sostenibilidad:** Gestión de residuos, uso de materiales reciclados, eficiencia energética, prácticas de construcción verde.
- **Recursos Humanos:** Disponibilidad de mano de obra calificada, gestión de personal.

Este esquema muestra la complejidad y la interconexión de los diferentes elementos en la cadena de suministro de la construcción, destacando la necesidad de una gestión integrada para lograr proyectos exitosos.

La siguiente figura representa una visión esquemática de las fases clave que forman parte de la cadena de suministro en construcción.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.




Fuente: http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2008/SUPPLY_CHAIN_MANAGEMENT/1715-1724.pdf.

## 7.7. ESTRUCTURA DE COSTOS

Para una empresa constructora los elementos de costo a tomar en cuenta son los siguientes:

Costos de los materiales, que son en función de las cantidades requeridas, de sus precios de mercado correspondientes y de los desperdicios de los mismos.

Costos del personal (o de la mano de obra), dependen del trabajo a realizar, de las tarifas salariales, de los costos asociados a los salarios, de la estructura organizacional y de los rendimientos o productividad de dicho personal.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Costos de los equipos de construcción, que son función del trabajo a realizar, de sus costos fijos o de posesión, de sus costos variables o de operación y de los rendimientos o eficiencia de uso de tales equipos.

Costos indirectos, que dependen de los costos de la logística de apoyo a la producción en las obras y de los gastos fijos de la empresa.

Los costos anteriormente mencionados guardan relación directa con los indicadores económicos mencionados en el segundo capítulo de este documento, y han sido tenidos en cuenta en cuanto a su impacto en la ejecución del contrato.

## 7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Los indicadores recomendados por Colombia Compra Eficiente para evaluar la capacidad de los proponentes son los mismos que aparecen en el RUP de las empresas, y se establecen con el propósito de garantizar la capacidad del contratista de cumplir cabalmente con las obligaciones contractuales.

Para estimar los indicadores financieros y organizacionales del proceso de contratación, de acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 9.3.8 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, el procedimiento se efectuó en 3 etapas:

i) recolección de información y cálculo de indicadores de capacidad financiera y organizacional.
ii) tratamiento de los datos.
iii) cálculo de los rangos para determinar los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional.

Para la primera etapa se seleccionó la muestra de la base disponible en SuperSociedades, tomando las empresas registradas con los códigos de actividad CIIU relacionados con la construcción de obras de ingeniería civil:
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La base de Supersociedades permite utilizar un filtro para separar las empresas PYMES de las Plenas (forma en la que ellos denominan a las grandes) así que para el cálculo de los indicadores se utilizó este filtro para generar los dos grupos de indicadores lo que permite separar las empresas para establecer posteriormente criterios diferenciales. En este caso nos quedamos con las Plenas o Grupo 1 para excluir las PYMES.

De las empresas registradas bajo estos códigos se eliminaron aquellas que tuvieron utilidades negativas porque no nos interesa tener en cuenta proveedores que no están siendo eficientes en el desarrollo de sus actividades económicas.

En la segunda etapa se procedió con la revisión detallada de la muestra utilizada mediante la winzorización y poda de datos, para identificar y eliminar datos atípicos y normalizarlos posteriormente.

En la tercera etapa se calculó un intervalo de confianza para cada uno de los indicadores a partir de las variables estadísticas calculadas. De esta forma se calculó el valor máximo o mínimo aceptable para cada indicador financiero.

Tabla 13. Cálculo de indicadores financieros.
(Método del intervalo de confianza)

| | Índice de Liquidez | Nivel de endeudamiento | Razón de Cobertura de Intereses | Rentabilidad del Patrimonio | Rentabilidad del Activo |
|---|---|---|---|---|---|
| Tamaño de la muestra | 952 | 952 | 644 | 952 | 952 |
| Mínimo | 0.07 | 0.00 | 0.05 | -0.03 | 0.00 |
| Máximo | 6.36 | 0.92 | 13.57 | 0.48 | 0.23 |
| Mediana | 3.19 | 0.45 | 4.55 | 0.16 | 0.08 |
| Promedio | 3.66 | 0.46 | 6.35 | 0.19 | 0.09 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Desviación estándar | 2.02 | 0.22 | 4.81 | 0.15 | 0.07 |
| Nivel de confianza | 0.95 | 0.95 | 0.95 | 0.95 | 0.95 |
| Valor t | 1.96 | 1.96 | 1.96 | 1.96 | 1.96 |
| Límite inferior | **3.54** | **0.44** | **5.97** | **0.18** | **0.09** |
| Límite superior | **3.79** | **0.47** | **6.72** | **0.20** | **0.10** |

Fuente: Cálculos del autor a partir de los de la SuperSociedades.

De acuerdo con el método de intervalo de confianza al 95%, los indicadores financieros a solicitar a los proveedores son los siguientes:

Tabla 14. Indicadores financieros estándar.

| Indicador | Valor de referencia |
|---|---|
| Índice de liquidez. | ≥3,54 |
| Índice de endeudamiento. | ≤ 0,47 |
| Razón de Cobertura de intereses. | ≥ 5,97 |
| Rentabilidad del patrimonio | ≥ 18% |
| Rentabilidad del activo | ≥ 9% |

## 7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

De acuerdo con las recomendaciones entregadas en el capítulo 9.3.9 y 9.3.10 del documento “Guía para la estructuración del análisis del sector”, y con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, se establecerán **valores menos exigentes** para facilitar la participación de emprendimientos, empresas de mujeres y Mipymes.

Como la base de SuperSociedades permite segmentar las Pymes se toma este grupo de empresas como un proxy a las MIPYMES, y para los proveedores que cumplan esta

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

condición se ha determinado exigir los indicadores que arroja la metodología de desviación estándar que es menos exigente:

Tabla 15. Cálculo de indicadores financieros.
(Método de la desviación estándar)

| | Índice de Liquidez | Nivel de endeudamiento | Razón de Cobertura de Intereses | Rentabilidad del Patrimonio | Rentabilidad del Activo |
|---|---|---|---|---|---|
| Tamaño de la muestra | 907 | 907 | 609 | 907 | 907 |
| Mínimo | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.01 | 0.00 |
| Máximo | 6.38 | 0.92 | 13.58 | 0.48 | 0.24 |
| Mediana | 3.24 | 0.45 | 4.68 | 0.16 | 0.08 |
| Promedio | 3.71 | 0.45 | 6.50 | 0.19 | 0.10 |
| Desviación estándar | 2.03 | 0.22 | 4.9 | 0.15 | 0.07 |
| Límite inferior | **1.69** | **0.23** | **1.60** | **0.04** | **0.02** |
| Límite superior | **5.74** | **0.67** | **11.40** | **0.34** | **0.17** |

Fuente: Cálculos del autor a partir de los de la SuperSociedades.

Tabla 16. Indicadores financieros diferenciales.

| Indicador | Valor de referencia |
|---|---|
| Índice de liquidez. | ≥1,69 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| Índice de endeudamiento. | ≤ 0,68 |
| Razón de Cobertura de intereses. | ≥ 1,53 |

## 8. ESTUDIO DEL MERCADO

Para el cálculo del presupuesto se tuvo en cuenta los precios de la gobernación del Valle 2025, publicados en marzo mediante el resolución No 774/88, que establece el Listado de Precios Unitarios de Referencia para la contratación de obras civiles en el departamento[9] e incrementando el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV[10]- mensual desde marzo hasta mayo, para ajustar los precios al valor actual más ajustado posible.

Sumado a lo anterior, el equipo de ingenieros hizo un sondeo validando que los precios calculados estaban acorde con los precios del mercado pra brindar tranquilidad de que el presupuesto calculado es suficiente para satisfacer la necesidad del organismo.

### 8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Producto del proceso descrito se logró construir un listado con los precios unitarios para cada ítem como se exponen a continuación.

Tabla 17. Presupuesto oficial.

| CIUDAD CORDOBA III - BP 26005740 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND** | **CANT** | **VR. UNIT** | **VR.TOTAL** |
| **1** | **MANTENIMIENTO FACHADA** | | | | **13,142,151** |
| | | | | | |

[9] https://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones/83513/listo-el-decreto-con-el-listado-de-precios-de-referencia-para-obras-civiles-en-el-valle-del-cauca/

[10] Es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE-EQ.PRESION | M2 | 361.40 | $4,351 | $1,572,451 |
| 1.2 | KORAZA [3M] | M2 | 416.00 | $23,417 | $ 9,741,364 |
| 1.3 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 29.00 | $21,171 | $613,961 |
| 1.4 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 73.00 | $16,635 | $1,214,375 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 1 MANTENIMIENTO FACHADA:** | | | | **$ 13,142,151** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | **CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS** | | | | **1,516,054** |
| | | | | | |
| 2.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 | $161,049 | $161,049 |
| 2.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 4.00 | $97,726 | $390,905 |
| 2.3 | ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA | M2 | 9.00 | $15,795 | $142,156 |
| 2.4 | ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL | M | 24.00 | $5,698 | $136,756 |
| 2.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 25.00 | $27,408 | $685,189 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 2 CARPINTERIA METALICA Y CERRADURAS:** | | | | **$ 1,516,054** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **BATERIA SANITARIA** | | | | **5,759,934** |
| | | | | | |
| 3.1 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 2.00 | $390,232 | $ 780,463 |
| 3.2 | LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC | JUEGO | 2.00 | $194,708 | $ 389,416 |
| 3.3 | GRIFO LAVAMANOS LINEA MEDIA SENC | UND | 2.00 | $67,607 | $ 135,214 |
| 3.4 | ORINAL GRANDE SUSPENDIDO INSTITUCIONAL | UND | 2.00 | $726,631 | $ 1,453,263 |
| 3.5 | GRIFO ORINAL PUSH | UND | 2.00 | $436,025 | $ 872,051 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 17.20 | $31,544 | $ 542,557 |
| 3.7 | ENCHAPE CERAMICA 20.1-25.0X40.0-45.0CM | M2 | 17.20 | $92,266 | $ 1,586,969 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 3 BATERIA SANITARIA:** | | | | **$** | **5,759,934** |
| **4** | **MUROS INTERNOS** | | | | **49,063,335** |
| | | | | | |
| 4.1 | ALISTADO PISO 4 CM | M2 | 171.48 | $ 32,803 | $ 5,625,019 |
| 4.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 10.65 | $ 16,635 | $ 177,163 |
| 4.3 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 21.00 | $ 15,617 | $ 327,950 |
| 4.4 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 171.48 | $ 123,202 | $ 21,126,638 |
| 4.5 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 171.48 | $ 127,167 | $ 21,806,566 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 4 MUROS INTERNOS:** | | | | **$** | **49,063,335** |
| **5** | **COCINA** | | | | **1,353,591** |
| | | | | | |
| 5.1 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 5.49 | $ 21,171 | $ 116,229 |
| 5.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 13.00 | $ 16,635 | $ 216,259 |
| 5.3 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 13.00 | $ 15,617 | $ 203,016 |
| 5.4 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 5.49 | $ 19,719 | $ 108,258 |
| 5.5 | MESON EN CONCRETO H=8.1-10CM | M2 | 1.56 | $ 196,506 | $ 306,550 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.6 | LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO | UND | 1.00 | $ 233,208 | $ 233,208 |
| 5.7 | GRIFO LAVAPLATOS 8 MEZCL | UND | 1.00 | $ 170,070 | $ 170,070 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 5 COCINA:** | | | **$** | **1,353,591** |
| **6** | **RED DE AGUA POTABLE** | | | | **3,694,316** |
| | | | | | |
| 6.1 | DEMOLICIÓN ANDEN E=0.10 | M2 | 12.50 | $ 6,023 | $ 75,292 |
| 6.2 | EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 12.50 | $ 37,745 | $ 471,813 |
| 6.3 | PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2" | PUNTO | 6.00 | $ 63,709 | $ 382,256 |
| 6.4 | TUBERIA PVC ,1/2" | M | 25.00 | $ 7,498 | $ 187,445 |
| 6.5 | RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN | M3 | 12.50 | $ 80,077 | $ 1,000,958 |
| 6.6 | ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI | M2 | 12.50 | $ 83,052 | $ 1,038,146 |
| 6.7 | REGISTRO DE INCORPORACION BRONCE 1/2 | UND | 2.00 | $ 41,031 | $ 82,062 |
| 6.8 | COLLAR DE DERIVACION PVC 3 X1/2 | UND | 1.00 | $ 30,752 | $ 30,752 |
| 6.9 | MANGUERA PF+UAD ,1/2" | M | 6.00 | $ 7,694 | $ 46,163 |
| 6.10 | MEDIDOR AGUA VELOCIDAD 1/2" CHORRO UNICO | UND | 1.00 | $ 204,747 | $ 204,747 |
| 6.11 | CAJA MEDIDOR CONCRETO+TAPA MET.-ACUAVALL | UND | 1.00 | $ 174,682 | $ 174,682 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 6 RED DE AGUA POTABLE:** | | | **$** | **3,694,316** |
| **7** | **REDES ELÉCTRICAS** | | | | **15,517,783** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1 | Adquisicion e instalacion de conductor cable # 12 AWG para circuitos de iluminación y tomacorrientes, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | M | 800.00 | $ 6,704 | $ 5,363,000 | |
| 7.2 | Adquisición e instalación de tomacorrientes dobles blancos de 15A GFCI, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 3.00 | $ 158,756 | $ 476,269 | |
| 7.3 | Adquisición e instalación de panel led de 24W redondo de incrustar en cielo falso de pvc, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 15.00 | $ 91,504 | $ 1,372,556 | |
| 7.4 | Adquisición e instalación de interruptor sencillo, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 5.00 | $ 30,884 | $ 154,419 | |
| 7.5 | Adquisición e instalación de interruptor conmutable, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 21,364 | $ 21,364 | |
| 7.6 | Adquisición e instalación de tomacorrientes dobles blancos de 15A, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 12.00 | $ 44,109 | $ 529,311 | |
| 7.7 | Adquisición e instalación de interruptor tripe, teniendo en cuenta que debe | UND | 1.00 | $ 30,518 | $ 30,518 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | | | | | |
| 7.8 | Adqusición e instalación de acometida eléctrica desde el punto de conexión de la red hasta el medidor de aluminio #6+6 AWG, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | M | 30.00 | $ 44,280 | $ 1,328,413 | |
| 7.9 | Adquisicion e instalacion de tuberia EMT 1" por 2 metros con capacete para acometida, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 221,402 | $ 221,402 | |
| 7.10 | adquisicion e instalacion de medidor monofasico digital con caja, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 295,203 | $ 295,203 | |
| 7.11 | Adquisición e instalación de sistema de línea tierra, incluye la varilla de puesta a tierra cooper well 5/8" x 1,80m con sus conectores, conductor hasta el medidor alambre cobre #10AWG THHN y la tapa de inspección de 30x30cm, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 492,741 | $ 492,741 | |
| 7.12 | Adquisición e instalación de acometida desde el tablero de circuitos en tubería EMT 3/4" y cable siete hilos #12 AWG por 3 líneas (fase, neutro y tierra), teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe | M | 50.00 | $ 70,398 | $ 3,519,889 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | | | | |
| 7.13 | Adquisición e instalación de reflectores exteriores led con panel solar de 80W, incluye caja rawell y un metro de cable CU encauchetado 3x12, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 4.00 | $ 272,643 | $ 1,090,573 |
| 7.14 | Adquisición e instalación de tablero de 8 circuitos monofasico, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera y desmonte de tablero de distribución de 4 circuitos | UND | 1.00 | $ 235,370 | $ 235,370 |
| 7.15 | Adquisición e instalación de temporizador de encendido y apagado para iluminacion exterior de 15A, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 205,792 | $ 205,792 |
| 7.16 | adquisicion e instalacion de tuberia EMT 2" pasante entre losa para futura acometida de energia a segundo piso desde el tablero de circuitos, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | $ 180,964 | $ 180,964 |
| | **SUBTOTAL CAP. 7 REDES ELECTRICAS:** | | | | **$ 15,517,783** |
| **8** | **ASEO Y LIMPIEZA GENERAL** | | | | **1,383,151** |
| | | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8.1 | LIMPIEZA Y ASEO | M2 | 363.95 | $ 3,800 | $ 1,383,151 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 8 ASEO Y LIMPIEZA GENERAL:** | | | | | **$ 1,383,151** |

| | | |
|---|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$** | **91,430,315** |
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$** | **123,888,077** |

**SAN BENITO - BP-2600 5609**

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT. | VR. UNIT | VR.TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ADECUACIÓN COCINA** | | | | **14,339,988** |
| | | | | | |
| 1.1 | DEMOLICION MURO LAD. SOGA | M2 | 1.98 | $ 8,048 | $ 15,935 |
| 1.2 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 2.77 | $ 30,316 | $ 83,975 |
| 1.3 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 2.77 | $ 4,500 | $ 12,465 |
| 1.4 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 37.95 | $ 4,323 | $ 164,058 |
| 1.5 | REGATAS SOBRE MUROS | M | 30.00 | $ 5,322 | $ 159,660 |
| 1.6 | TUBERÍA PVC 2 SANITARIA (LOSA ) | M | 18.00 | $ 28,864 | $ 519,552 |
| 1.7 | SIFON SANITARIO PVC 2" | UND | 2.00 | $ 16,814 | $ 33,628 |
| 1.8 | PUNTO SANITARIO PVC 2" [L]" | PUNTO | 2.00 | $ 56,216 | $ 112,432 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.9 | TUBO PVC 1/2" | M | 30.00 | $ 30,198 | $ 905,940 | |
| 1.10 | VALVULA CIERRE METALICO 1/2" | UND | 2.00 | $ 41,420 | $ 82,840 | |
| 1.11 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 30.00 | $ 31,544 | $ 946,320 | |
| 1.12 | MESON EN CONCRETO A <=60 CM H=5.0- 8CM | M | 1.50 | $ 134,747 | $ 202,121 | |
| 1.13 | CERAMIC0 PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 17.00 | $ 92,776 | $ 1,577,192 | |
| 1.14 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 13.50 | $ 47,144 | $ 636,444 | |
| 1.15 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 13.50 | $ 127,167 | $ 1,716,752 | |
| 1.16 | GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM | M | 15.00 | $ 36,350 | $ 545,250 | |
| 1.17 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 12.10 | $ 16,635 | $ 201,284 | |
| 1.18 | EPOXICA MURO POLIAMIDA | M2 | 12.10 | $ 25,083 | $ 303,504 | |
| 1.19 | EPOXICA CIELOS POLIAMIDA | M2 | 15.50 | $ 30,863 | $ 478,377 | |
| 1.20 | VENTANA ALUMINIO CORREDIZA 744 V-[OX] | M2 | 2.30 | $ 365,924 | $ 841,625 | |
| 1.21 | NAVE LAMINA ENTAMBORADA CAL.20 BAT. | M2 | 1.62 | $ 304,660 | $ 493,549 | |
| 1.22 | MARCO LAMINA 0.70-1.0 M CAL.20 PEST C/LUCE | UND | 1.00 | $ 182,269 | $ 182,269 | |
| 1.23 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 | $ 30,316 | $ 424,424 | |
| 1.24 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 14.00 | $ 4,500 | $ 63,000 | |
| 1.25 | LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO | UND | 1.00 | $ 233,208 | $ 233,208 | |
| 1.26 | GRIFO LAVAPLATOS LINEA ECON SENC | UND | 1.00 | $ 114,488 | $ 114,488 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.27 | MUEBLES COCINA LAMINA RH | M | 4.20 | $ 783,261 | $ 3,289,696 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 1 ADECUACIÓN COCINA:** | | | **$** | **14,339,988** |
| **2** | **FACHADA** | | | | **7,593,244** |
| | | | | | |
| 2.1 | DEMOLICION MURO LAD. SOGA | M2 | 26.00 | $ 8,048 | $ 209,248 |
| 2.2 | MURO LADRILLO SOGA SUCIO | M2 | 26.00 | $ 79,413 | $ 2,064,738 |
| 2.3 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 52.00 | $ 31,544 | $ 1,640,288 |
| 2.4 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 52.00 | $ 16,635 | $ 865,020 |
| 2.5 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 52.00 | $ 19,719 | $ 1,025,388 |
| 2.6 | VIDRIO TRANSPARENTE 5 MM. | M2 | 7.20 | $ 111,273 | $ 801,166 |
| 2.7 | SELLADOR ELASTCO AUTONIVELANTE | M | 15.50 | $ 29,262 | $ 453,561 |
| 2.8 | PINTURA SOBRE TEJA FIBROCEMENTO | M2 | 15.50 | $ 34,441 | $ 533,836 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 2 FACHADA:** | | | **$** | **7,593,244** |
| **3** | **MANTENIMIENTO ANDÉN PERIMETRAL** | | | | **6,236,776** |
| | | | | | |
| 3.1 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE-EQ.PRESION | M2 | 19.00 | $ 4,351 | $ 82,669 |
| 3.2 | DEMOLICION ANDEN/CONTRAPISO CONC.E 7.6 A 12CM | M2 | 28.00 | $ 7,386 | $ 206,808 |
| 3.3 | EXCAVACION EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 5.60 | $ 37,745 | $ 211,372 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.4 | RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-RANA | M3 | 5.60 | $ 81,281 | $ 455,174 |
| 3.5 | ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI | M2 | 16.56 | $ 83,052 | $ 1,375,341 |
| 3.6 | SARDINEL TRAPEZOIDAL B=(10-15) H=25CM | M | 62.00 | $ 53,974 | $ 3,346,388 |
| 3.7 | DILATACION-JUNTA ASFALTO | M | 50.00 | $ 1,432 | $ 71,600 |
| 3.8 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 14.00 | $ 4,500 | $ 63,000 |
| 3.9 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 | $ 30,316 | $ 424,424 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 3 MANTENIMIENTO ANDÉN PERIMETRAL:** | | | | | **$ 6,236,776** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS** | | | | **1,859,083** |
| | | | | | |
| 4.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 | $161,049 | $161,049 |
| 4.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 7.00 | $97,726 | $684,082 |
| 4.3 | CERRADURA BANO [CILIN] | UND | 2.00 | $86,737 | $173,474 |
| 4.4 | ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA | M2 | 16.00 | $15,795 | $252,720 |
| 4.5 | ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL | M | 31.00 | $5,698 | $176,638 |
| 4.6 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 15.00 | $27,408 | $411,120 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 4 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS:** | | | | | **$ 1,859,083** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **MANTENIMIENTO CERRAMIENTO PERIMETRAL** | | | | **10,673,780** |
| | | | | | |
| 5.1 | ESMALTE MALLA ESLABONADA 1,1/2"-1" | M2 | 64.00 | $ 7,296 | $ 466,944 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | ESMALTE SOBRE TUBERIA METALICA-PVC | M | 40.00 | $ 18,894 | $ 755,760 |
| 5.3 | MALLA ESLABONADA GALV # 10 ROMBO 1,1/2" | M2 | 9.00 | $ 53,062 | $ 477,558 |
| 5.4 | DIAGONAL-HORIZ.TUBO GALV CAL 13 X 2" | M | 23.00 | $ 43,965 | $ 1,011,195 |
| 5.5 | EXCAVACION EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 0.57 | $ 37,745 | $ 21,515 |
| 5.6 | VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40CM 3100PSI | M3 | 0.57 | $ 907,112 | $ 517,054 |
| 5.7 | ALFAGIA CONCRETO A=15-20CM | M | 4.70 | $ 76,420 | $ 359,174 |
| 5.8 | ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa | KG | 90.53 | $ 5,668 | $ 513,124 |
| 5.9 | KORAZA [3M] | M2 | 35.00 | $ 23,417 | $ 819,595 |
| 5.10 | CONCERTINA DOBLE 60CM A.INOX-ACCESORIOS | M | 42.00 | $ 131,408 | $ 5,519,136 |
| 5.11 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 6.11 | $ 4,500 | $ 27,495 |
| 5.12 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 6.11 | $ 30,316 | $ 185,231 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 5 MANTENIMIENTO CERRAMIENTO PERIMETRAL:** | | | | **$ 10,673,780** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **ASEO Y LIMPIEZA GENERAL** | | | | **456,657** |
| | | | | | |
| 6.1 | LIMPIEZA ASEO | M2 | 120.173 | $ 3,800 | $ 456,657 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 6 ASEO Y LIMPIEZA GENERAL:** | | | | **$ 456,657** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | |
|---|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$** | **41,159,528** |
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$** | **55,771,161** |

**LA GRAN COLOMBIA - BP-2600 5609**

| 1 | MANTENIMIENTO DE CUBIERTA | | | | 20,296,437 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 1.1 | LIMPIEZA CANAL METALICA DLLO. 51-100CM | M | 17.00 | $ 3,731 | $ 63,427 |
| 1.2 | DESMONTE TEJA DE ASBESTO CEMENTO O FIBRO CEMENTO NO INCLUYE RETIRO | M2 | 140.00 | $ 20,423 | $ 2,859,220 |
| 1.3 | DESMONTE CIELO FALSO ALUMINIO | M2 | 40.00 | $ 6,217 | $ 248,680 |
| 1.4 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 40.00 | $ 123,202 | $ 4,928,080 |
| 1.5 | TEJA UPVC | M2 | 144.00 | $ 58,581 | $ 8,435,664 |
| 1.6 | CABALLETE UPVC | UND | 8.00 | $ 65,500 | $ 524,000 |
| 1.7 | ESTRUCTURA METALICA | KG | 60.00 | $ 16,184 | $ 971,040 |
| 1.8 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 12.00 | $ 121,739 | $ 1,460,868 |
| 1.9 | ESMALTE CANAL LAMINA CARA INTERNA-EXTERN | M | 12.00 | $ 25,942 | $ 311,304 |
| 1.10 | SELLADOR ELASTICO (JUNTA 1 X 1 CM) | M | 1.80 | $ 38,739 | $ 69,730 |
| 1.11 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 | $ 30,316 | $ 424,424 |
| | | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBTOTAL CAP. 1 MANTENIMIENTO DE CUBIERTA:** | | | | **$ 20,296,437** |
| **2** | **MANTENIMIENTO DE FACHADAS** | | | | **1,576,718** |
| | | | | | |
| 2.1 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 22.00 | $ 4,323 | $ 95,106 |
| 2.2 | ESGRAFIADO | M2 | 22.00 | $ 36,788 | $ 809,336 |
| 2.3 | TABLETA GRESS 10x20 | M2 | 11.00 | $ 61,116 | $ 672,276 |
| | | | | | 0 |
| | **SUBTOTAL CAP. 2 MANTENIMIENTO DE FACHADAS:** | | | | **$ 1,576,718** |
| **3** | **CARPINTERIA METALICA Y CERRADURAS** | | | | **2,311,735** |
| | | | | | |
| 3.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 | $ 161,049 | $ 161,049 |
| 3.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 6.00 | $ 97,726 | $ 586,356 |
| 3.3 | REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C | UND | 11.00 | $ 76,163 | $ 837,793 |
| 3.4 | REPINTE MARCO PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE RASQUETEADA RETIRO DE OXIDO | ML | 19.00 | $ 22,371 | $ 425,049 |
| 3.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 11.00 | $ 27,408 | $ 301,488 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 3 CARPINTERIA METALICA Y CERRADURAS:** | | | | **$ 2,311,735** |
| **4** | **MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA** | | | | **5,059,192** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | DESMONTE APARATO SANITARIO | UND | 2.00 | $ 43,020 | $ 86,040 |
| 4.2 | DESMONTE MARCO + NAVE SENCILLA | UND | 1.00 | $ 28,969 | $ 28,969 |
| 4.3 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 1.00 | $ 390,232 | $ 390,232 |
| 4.4 | DEMOLICION ENCHAPE CERAMICO | M2 | 54.00 | $ 13,178 | $ 711,612 |
| 4.5 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 17.00 | $ 31,544 | $ 536,248 |
| 4.6 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 3.40 | $ 47,144 | $ 160,290 |
| 4.7 | ENCHAPE CERAMICA | M2 | 17.00 | $ 80,058 | $ 1,360,986 |
| 4.8 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 3.40 | $ 127,167 | $ 432,367 |
| 4.9 | LIMPIEZA, DESMANCHADO Y DESINFECCIÓN DE APARATOS SANITARIOS (ORINAL, LAVAMANOS, TASA SANITARIA). INCLUYE CAMBIO Y AJUSTE DE EMPAQUES, REVISIÓN Y AJUSTE DE GRIFERÍA, SONDEO DE PUNTOS SANITARIOS | UND | 2.00 | $ 50,337 | $ 100,674 |
| 4.10 | LIMPIEZA, DESMANCHADO, DESINFECCIÓN Y FRAGUADO DE ENCHAPE CERÁMICO EN MUROS Y PISOS | M2 | 39.00 | $ 11,097 | $ 432,783 |
| 4.11 | GRIFERIA HIDROSTATICA TANQUE SANITARIO | UND | 3.00 | $ 127,176 | $ 381,528 |
| 4.12 | GRIFO LAVAMANOS 4 PULG MEZCL LINEA MED | UND | 3.00 | $ 145,821 | $ 437,463 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 4 MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA:** | | | | | **$ 5,059,192** |
| **5** | **RED SANITARIO** | | | | **12,773,332** |
| | | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | DEMOLICION ENCHAPE CERAMICO | M2 | 36.00 | $ 13,178 | $ 474,408 |
| 5.2 | DEMOLICION CONTRAPISO CONCRETO E=5CM-10CM | M2 | 36.00 | $ 3,735 | $ 134,460 |
| 5.3 | TUBERIA PVC 2" SANITARIA | M | 20.00 | $ 26,683 | $ 533,660 |
| 5.4 | PUNTO SANITARIO PVC 2 | PUNTO | 4.00 | $ 51,269 | $ 205,076 |
| 5.5 | TUBERIA PVC 4 SANITARIA (LOSA) | M | 30.00 | $ 48,547 | $ 1,456,410 |
| 5.6 | PUNTO SANITARIO PVC 4" | PUNTO | 3.00 | $ 99,974 | $ 299,922 |
| 5.7 | CAJA INSPECCION 50x 50 CM [CONCRETO] | UND | 1.00 | $ 349,416 | $ 349,416 |
| 5.8 | CONTRAPISO CONCRETO E=10CM 2.500Psi | M2 | 36.00 | $ 78,904 | $ 2,840,544 |
| 5.9 | ALISTADO PISO 4 CM | M2 | 36.00 | $ 32,803 | $ 1,180,908 |
| 5.10 | ENCHAPE CERAMICA 20X20 -1 CALIDAD | M2 | 9.00 | $ 80,058 | $ 720,522 |
| 5.11 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 36.00 | $ 127,167 | $ 4,578,006 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 5 RED SANITARIA:** | | | **$** | **12,773,332** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **ENLUCIMIENTO** | | | | **4,713,432** |
| | | | | | |
| 6.1 | DEMOLICION MESON CONCRETO | M | 1.10 | $ 29,543 | $ 32,497 |
| 6.2 | RASQUETEADA-LAVADA SUPERFICIE | M2 | 191.00 | $ 4,606 | $ 879,746 |
| 6.3 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 11.00 | $ 16,635 | $ 182,985 |
| 6.4 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 200.00 | $ 15,617 | $ 3,123,400 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.5 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 16.00 | $ 19,719 | $ 315,504 |
| 6.6 | ESMALTE SOBRE MURO | M2 | 11.00 | $ 16,300 | $ 179,300 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 6 ENLUCIMIENTO:** | | | **$** | **4,713,432** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **ASEO Y LIMPIEZA** | | | | **144,177** |
| | | | | | |
| 7.1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 140.94 | $ 1,023 | $ 144,177 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 7 ASEO Y LIMPIEZA:** | | | | **$ 144,177** |

| | | |
|---|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$** | **46,875,022** |
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$** | **63,515,655** |

**JOSÉ MARÍA CORDOBA - BP-2600 5609**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **ENLUCIMIENTO INTERNO** | | | | **29,858,465** |
| | | | | | |
| 1.1 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 90.00 | $ 123,202 | $ 11,088,180 |
| 1.2 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 91.00 | $ 47,144 | $ 4,290,104 |
| 1.3 | GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM | M | 80.00 | $ 36,350 | $ 2,908,000 |
| 1.4 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 91.00 | $ 127,167 | $ 11,572,181 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBTOTAL CAP. 1 ENLUCIMIENTO INTERNO:** | | | **$** | **29,858,465** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | **MANTENIMIENTO DE FACHADAS** | | | | **3,544,492** |
| | | | | | |
| 2.1 | REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3 | M2 | 26.00 | $ 46,213 | $ 1,201,538 |
| 2.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 49.00 | $ 16,635 | $ 815,115 |
| 2.3 | KORAZA [3M] | M2 | 49.00 | $ 23,417 | $ 1,147,433 |
| 2.4 | SELLADOR ELASTCO AUTONIVELANTE | M | 13.00 | $ 29,262 | $ 380,406 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 2 MANTENIMIENTO DE FACHADAS:** | | | | **$ 3,544,492** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **CARPINTERIA METALICA** | | | | **3,234,448** |
| | | | | | |
| 3.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 | $ 161,049 | $ 161,049 |
| 3.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 9.00 | $ 97,726 | $ 879,534 |
| 3.3 | REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C | UND | 14.00 | $ 76,163 | $ 1,066,282 |
| 3.4 | REPINTE MARCO PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE RASQUETEADA RETIRO DE OXIDO | ML | 21.00 | $ 22,371 | $ 469,791 |
| 3.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 24.00 | $ 27,408 | $ 657,792 |
| | | | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 3 CARPINTERIA METALICA:** | | | **$** | **3,234,448** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA** | | | | **3,311,705** |
| | | | | | |
| 4.1 | DEMOLICION MURO LAD. SOGA | M2 | 1.00 | $ 8,048 | $ 8,048 |
| 4.2 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 1.00 | $ 30,316 | $ 30,316 |
| 4.3 | DESMONTE APARATO SANITARIO | UND | 2.00 | $ 43,020 | $ 86,040 |
| 4.4 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 1.00 | $ 390,232 | $ 390,232 |
| 4.5 | LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC | JUEGO | 1.00 | $ 194,708 | $ 194,708 |
| 4.6 | INSTALACION SANITARIO | UND | 1.00 | $ 39,483 | $ 39,483 |
| 4.7 | INSTALACION LAVAMANOS | UND | 1.00 | $ 39,109 | $ 39,109 |
| 4.8 | LIMPIEZA, DESMANCHADO, DESINFECCIÓN Y FRAGUADO DE ENCHAPE CERÁMICO EN MUROS Y PISOS | M2 | 20.00 | $ 11,097 | $ 221,944 |
| 4.9 | GRIFO LAVAMANOS 4 PULG MEZCL LINEA MED | UND | 1.00 | $ 145,821 | $ 145,821 |
| 4.10 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 14.00 | $ 4,323 | $ 60,522 |
| 4.11 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 4.00 | $ 16,635 | $ 66,540 |
| 4.12 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 14.00 | $ 15,617 | $ 218,638 |
| 4.13 | MARCO LAMINA 0.70-1.0 M CAL.20 PEST C/LUCE | UND | 1.00 | $ 182,269 | $ 182,269 |
| 4.14 | NAVE LAMINA ENTAMBORADA CAL.20 BAT. | M2 | 3.00 | $ 304,660 | $ 913,980 |
| 4.15 | DIVISION METALICA BAÑO LAMINA GALVANIZA. C-22 | M2 | 0.76 | $ 405,909 | $ 306,867 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.16 | DEMOLICION PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO | M2 | 4.00 | $ 9,021 | $ 36,084 |
| 4.17 | CERAMIC0 PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 4.00 | $ 92,776 | $ 371,104 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 4 MANTENIMIENTO BATERIA SANITARIA:** | | | | | **$ 3,311,705** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | **MANTENIMIENTO DE ESCALERA DE ACCESO A SEGUNDO NIVEL** | | | | |
| | | | | | |
| 5.1 | ALISTADO PISO 5 CM | M2 | 18.40 | $ 37,546 | $ 690,846 |
| 5.2 | TABLETA GRESS 20X20 | M2 | 18.40 | $ 61,724 | $ 1,135,722 |
| 5.3 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 5.00 | $ 21,171 | $ 105,855 |
| 5.4 | KORAZA [3M] | M2 | 5.00 | $ 23,417 | $ 117,085 |
| 5.5 | ESMALTE BARANDA TUBO 2-3 LINEAS+PARALES | M | 3.00 | $ 16,605 | $ 49,815 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 5 MANTENIMIENTO DE ESCALERA DE ACCESO A SEGUNDO NIVEL:** | | | | | **$ 2,099,323** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **ASEO Y LIMPIEZA** | | | | **730,970** |
| | | | | | |
| 6.1 | LIMPIEZA DESMONTE ASEO | M2 | 147.2 | $4,966 | $730,970 |
| | | | | | |
| **SUBTOTAL CAP. 6 ASEO Y LIMPIEZA:** | | | | **$** | **730,970** |

| | | |
|---|---|---|
| **VALOR TOTAL JOSE MARIA CORDOBA** | **$** | **42,779,403** |
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$** | **57,966,091** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**C.A.L.I. 22 - BP-26005 727**

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT. | VR. UNIT | VR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **MANTENIMENTO SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA UN (1) AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 24000 BTU INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 | $ 258,303 | $ 258,303 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE 24000 BTU | UND | 1.00 | $ 154,982 | $ 154,982 |
| **SUBTOTAL CAP. 1 MANTENIMIENTO SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN:** | | | | | **413,284** |

**PRESUPUESTO ORGANISMO - BP-26005 393**

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT. | VR. UNIT | VR. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **C.A.L.I 2** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** |
| **C.A.L.I 3** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 5.00 | $ 308,487 | $ 1,542,435.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 | $ 202,952 | $ 1,014,760.00 |
| 1.3 | CERTIFICACIÓN RETIE PARA AMPLIACIÓN DE CARGA - CAMBIO DE MEDIDOR MONOFÁSICO A TRIFÁSICO, USO FINAL PARA FUNCIONAMIENTO DE 6 AIRES ACONDICIONADOS CON 17 KW TOTAL, USO COMERCIAL, DISTRIBUCIÓN BT AEREA - 0,208/0,127 - LONGITUD 15M APROX | UND | 1.00 | $ 2,810,332 | $ 2,810,332.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 5,367,527.00** |
| **C.A.L.I 4** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | | | | | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** | |
| **C.A.L.I 5** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 308,487 | $ 925,461.00 | |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 405,904 | $ 811,808.00 | |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 | $ 202,952 | $ 1,014,760.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 2,752,029.00** | |
| **C.A.L.I 6** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 | |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 405,904 | $ 811,808.00 | |
| 1.3 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 405,904 | $ 1,217,712.00 | |
| 1.4 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 7.00 | $ 202,952 | $ 1,420,664.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 4,067,158.00** | |
| **C.A.L.I 7** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA | UND | 5.00 | $ 308,487 | $ 1,542,435.00 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | | | | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 | $ 202,952 | $ 1,014,760.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 2,557,195.00** |
| **C.A.L.I 8** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** |
| **C.A.L.I 9** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 308,487 | $ 925,461.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 405,904 | $ 811,808.00 |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 | $ 202,952 | $ 1,014,760.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 2,752,029.00** |
| **C.A.L.I 10** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 405,904 | $ 811,808.00 |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 4.00 | $ 202,952 | $ 811,808.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 2,240,590.00** |
| **C.A.L.I 11** | | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 | $ 308,487 | $ 308,487.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 | $ 202,952 | $ 202,952.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 511,439.00** |
| **C.A.L.I 12** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** |
| **C.A.L.I 13** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 | $ 308,487 | $ 308,487.00 | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 | $ 202,952 | $ 202,952.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 511,439.00** | |
| **C.A.L.I 14** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 308,487 | $ 925,461.00 | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 3.00 | $ 202,952 | $ 608,856.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,534,317.00** | |
| **C.A.L.I 15** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON | UND | 1.00 | $ 308,487 | $ 308,487.00 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | | | | | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 | $ 202,952 | $ 202,952.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 511,439.00** | |
| **C.A.L.I 16** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 | |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 | |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** | |
| **C.A.L.I 17** | | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA | UND | 3.00 | $ 308,487 | $ 925,461.00 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | | | | |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 405,904 | $ 1,217,712.00 |
| 1.3 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 | $ 405,904 | $ 405,904.00 |
| 1.4 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 7.00 | $ 202,952 | $ 1,420,664.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 3,969,741.00** |
| **C.A.L.I 18** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | $ 308,487 | $ 616,974.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | $ 202,952 | $ 405,904.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 1,022,878.00** |
| **C.A.L.I 20** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 4.00 | $ 308,487 | $ 1,233,948.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 4.00 | $ 202,952 | $ 811,808.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$ 2,045,756.00** |
| **C.A.L.I 21** | | | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | $ 308,487 | $ 925,461.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 3.00 | $ 202,952 | $ 608,856.00 |
| | | **SUBTOTAL** | | | **$1,534,317.0** |
| **VALOR TOTAL MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS** | | | | | **$36,905,528** |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$50,006,991** |

Los valores unitarios contemplan costos directos e indirectos, de acuerdo a lo siguiente:

| **COSTOS INDIRECTOS** | |
|---|---|
| ADMINISTRACIÓN | 27,88% |
| UTILIDAD | 7,62% |
| **TOTAL AU** | **35,50%** |

| | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL MANTENIMIENTOS COSTO DIRECTO** | **$259,149,796** |
| Administración | $ 72.262.720 |
| Utilidad | $ 19.747.214 |
| **VALOR TOTAL + AU (35,5%)** | **$351,119,468** |

El presupuesto oficial corresponde a **TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS ($351.147.998) M/CTE**, incluido IVA y demás costos directos, indirecto y tributos a los que haya lugar para la ejecución contractual. Los recursos dispuestos por la Secretaría para la ejecución son los que aportan cada proyecto de inversión como se expone a continuación.

## 8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Para los contratos por un valor mayor a 2.196 UVT, como es el caso de este proceso de acuerdo con el valor del presupuesto oficial calculado, el Departamento Administrativo de Hacienda Municipal ha establecido las siguientes estampillas descontables al proveedor:

| Indicador | Valor |
|---|---|
| Contribución Especial - Obra | 5.0% |
| Pro Desarrollo | 3.5% |
| Pro Univalle | 2.0% |
| Pro Hospital | 1.0% |
| Pro UniPacifico | 0.5% |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| Pro Cultura | 1.0% |
| Pro Adulto Mayor | 2.0% |
| Justicia Familiar | 2.0% |
| Pro Deporte y Recreación | 2.0% |
| Impuesto de timbre | 0.5% |

## 9. ASPECTOS TÉCNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

El objetivo primordial de este proceso de contratación es realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipamientos comunitarios e institucionales a cargo de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana del Distrito Especial de Santiago de Cali, de acuerdo con los parámetros técnicos definidos en el plan de mantenimiento. Este mantenimiento debe ejecutarse con la máxima eficiencia y calidad técnica, utilizando las mejores prácticas de ingeniería y los procedimientos operativos adecuados para cada tipo de equipo. El mantenimiento preventivo tiene como fin prolongar la vida útil de los equipos, evitando fallas inesperadas y manteniendo la operatividad de las instalaciones de manera continua, mientras que el correctivo abordará las intervenciones necesarias para restaurar el funcionamiento de los equipos que hayan sufrido fallos o daños. Asimismo, el objetivo es implementar un sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, lo que proporcionará una estructura clara de costos y garantizará la transparencia financiera en la ejecución del proyecto, esto permitirá un control eficaz sobre el presupuesto asignado, evitando sobrecostos y asegurando que los recursos públicos sean empleados de manera eficiente. De igual forma, se busca optimizar la vida útil de los equipamientos y sistemas mediante un mantenimiento adecuado, minimizando la necesidad de realizar reemplazos de equipos y reduciendo los costos a largo plazo derivados de intervenciones mayores. Por otra parte, es necesario cumplir con los plazos establecidos en el contrato, asegurando que los trabajos se realicen en tiempo y forma, con el fin de evitar la interrupción prolongada de los servicios comunales y garantizar la satisfacción de los usuarios. La ejecución de las obras deberá ajustarse rigurosamente a las normativas legales y técnicas vigentes, promoviendo la transparencia, la competencia y el cumplimiento de las disposiciones contractuales. Además, se deberán implementar mecanismos de seguimiento y monitoreo de calidad durante todo el proceso, a fin de asegurar que las intervenciones realizadas cumplan con los estándares establecidos en el contrato y en las

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

especificaciones técnicas, realizando auditorías periódicas y verificaciones in situ para garantizar la correcta ejecución de las obras.

Se presupuestaron actividades en las siguientes sedes comunales y C.A.L.I.s:

- Ciudad Córdoba III.
- José María Córdoba.
- La Gran Colombia.
- San Benito
- C.A.L.I 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21 y 22.

- Mantenimientos y reparaciones locativas

En cada una de las sedes lo que se requiere realizar es lo siguiente:

| CIUDAD CORDOBA III - BP 26005740 | | | |
|---|---|---|---|
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND** | **CANT** |
| **1** | **MANTENIMIENTO FACHADA** | | |
| | | | |
| 1.1 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION | M2 | 361.40 |
| 1.2 | KORAZA [3M] | M2 | 416.00 |
| 1.3 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 29.00 |
| 1.4 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 73.00 |
| | | | |
| **2** | **CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS** | | |
| | | | |
| 2.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 |
| 2.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 4.00 |
| 2.3 | ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA | M2 | 9.00 |
| 2.4 | ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL | M | 24.00 |
| 2.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 25.00 |
| | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| 3 | BATERÍA SANITARIA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 3.1 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 2.00 |
| 3.2 | LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC | JUEGO | 2.00 |
| 3.3 | GRIFO LAVAMANOS LÍNEA MEDIA SENC | UND | 2.00 |
| 3.4 | ORINAL GRANDE SUSPENDIDO INSTITUCIONAL | UND | 2.00 |
| 3.5 | GRIFO ORINAL PUSH | UND | 2.00 |
| 3.6 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 17.20 |
| 3.7 | ENCHAPE CERAMICA 20.1-25.0X40.0-45.0CM | M2 | 17.20 |
| | | | |

| 4 | MUROS INTERNOS | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 4.1 | ALISTADO PISO 4 CM | M2 | 171.48 |
| 4.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 10.65 |
| 4.3 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 21.00 |
| 4.4 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 171.48 |
| 4.5 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 171.48 |
| | | | |

| 5 | COCINA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 5.1 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 5.49 |
| 5.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 13.00 |
| 5.3 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 13.00 |
| 5.4 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 5.49 |
| 5.5 | MESON EN CONCRETO H=8.1-10CM | M2 | 1.56 |
| 5.6 | LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO | UND | 1.00 |
| 5.7 | GRIFO LAVAPLATOS 8 MEZCL | UND | 1.00 |

| 6 | RED DE AGUA POTABLE | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6.1 | DEMOLICIÓN ANDEN E=0.10 | M2 | 12.50 |
| 6.2 | EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 12.50 |
| 6.3 | PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2" | PUNTO | 6.00 |
| 6.4 | TUBERIA PVC ,1/2" | M | 25.00 |
| 6.5 | RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN | M3 | 12.50 |
| 6.6 | ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI | M2 | 12.50 |
| 6.7 | REGISTRO DE INCORPORACION BRONCE 1/2 | UND | 2.00 |
| 6.8 | COLLAR DE DERIVACION PVC 3 X1/2 | UND | 1.00 |
| 6.9 | MANGUERA PF+UAD ,1/2" | M | 6.00 |
| 6.10 | MEDIDOR AGUA VELOCIDAD 1/2" CHORRO UNICO | UND | 1.00 |
| 6.11 | CAJA MEDIDOR CONCRETO+TAPA MET.-ACUAVALL | UND | 1.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7** | **REDES ELÉCTRICAS** | | |
| 7.1 | Adquisicion e instalacion de conductor cable # 12 AWG para circuitos de iluminación y tomacorrientes, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | M | 800.00 |
| 7.2 | Adquisición e instalación de tomacorrientes dobles blancos de 15A GFCI, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 3.00 |
| 7.3 | Adquisición e instalación de panel led de 24W redondo de incrustar en cielo falso de pvc, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 15.00 |
| 7.4 | Adquisición e instalación de interruptor sencillo, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 5.00 |
| 7.5 | Adquisición e instalación de interruptor conmutable, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 |
| 7.6 | Adquisición e instalación de tomacorrientes dobles blancos de 15A, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 12.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7.7 | Adquisición e instalación de interruptor triple, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | |
| | 7.8 | Adquisición e instalación de acometida eléctrica desde el punto de conexión de la red hasta el medidor de aluminio #6+6 AWG, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | M | 30.00 | |
| | 7.9 | Adquisicion e instalacion de tuberia EMT 1" por 2 metros con capacete para acometida, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | |
| | 7.10 | adquisicion e instalacion de medidor monofasico digital con caja, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | |
| | 7.11 | Adquisición e instalación de sistema de línea tierra, incluye la varilla de puesta a tierra cooper well 5/8" x 1,80m con sus conectores, conductor hasta el medidor alambre cobre #10AWG THHN y la tapa de inspección de 30x30cm, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 | |
| | 7.12 | Adquisición e instalación de acometida desde el tablero de circuitos en tubería EMT 3/4" y cable siete hilos #12 AWG por 3 líneas (fase, neutro y tierra), teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | M | 50.00 | |
| | 7.13 | Adquisición e instalación de reflectores exteriores led con panel solar de 80W, incluye caja rawell y un metro de cable CU encauchetado 3x12, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 4.00 | |
| | 7.14 | Adquisición e instalación de tablero de 8 circuitos monofasico, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera y desmonte de tablero de distribución de 4 circuitos | UND | 1.00 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7.15 | Adquisición e instalación de temporizador de encendido y apagado para iluminación exterior de 15A, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 |
| 7.16 | adquisicion e instalacion de tuberia EMT 2" pasante entre losa para futura acometida de energia a segundo piso desde el tablero de circuitos, teniendo en cuenta que debe cumplir con la norma RETIE y NTC 2050 de 2020, se debe cumplir con la norma 4272 de 2021 de trabajo seguro en alturas donde se requiera | UND | 1.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **8** | **ASEO Y LIMPIEZA GENERAL** | | |
| | | | |
| 8.1 | LIMPIEZA Y ASEO | M2 | 363.95 |
| | | | |

**SAN BENITO - BP-26005609**

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT. |
|---|---|---|---|
| **1** | **ADECUACIÓN COCINA** | | |
| | | | |
| 1.1 | DEMOLICION MURO LAD. SOGA | M2 | 1.98 |
| 1.2 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 2.77 |
| 1.3 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 2.77 |
| 1.4 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 37.95 |
| 1.5 | REGATAS SOBRE MUROS | M | 30.00 |
| 1.6 | TUBERÍA PVC 2 SANITARIA (LOSA ) | M | 18.00 |
| 1.7 | SIFON SANITARIO PVC 2" | UND | 2.00 |
| 1.8 | PUNTO SANITARIO PVC 2" [L]" | PUNTO | 2.00 |
| 1.9 | TUBO PVC 1/2" | M | 30.00 |
| 1.10 | VALVULA CIERRE METALICO 1/2" | UND | 2.00 |
| 1.11 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 30.00 |
| 1.12 | MESON EN CONCRETO A <=60 CM H=5.0- 8CM | M | 1.50 |
| 1.13 | CERAMICO PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 17.00 |
| 1.14 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 13.50 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.15 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 13.50 |
| 1.16 | GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM | M | 15.00 |
| 1.17 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 12.10 |
| 1.18 | EPOXICA MURO POLIAMIDA | M2 | 12.10 |
| 1.19 | EPOXICA CIELOS POLIAMIDA | M2 | 15.50 |
| 1.20 | VENTANA ALUMINIO CORREDIZA 744 V-[OX] | M2 | 2.30 |
| 1.21 | NAVE LÁMINA ENTAMBORADA CAL.20 BAT. | M2 | 1.62 |
| 1.22 | MARCO LAMINA 0.70-1.0 M CAL.20 PEST C/LUCE | UND | 1.00 |
| 1.23 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 |
| 1.24 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 14.00 |
| 1.25 | LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO | UND | 1.00 |
| 1.26 | GRIFO LAVAPLATOS LINEA ECON SENC | UND | 1.00 |
| 1.27 | MUEBLES COCINA LAMINA RH | M | 4.20 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2** | **FACHADA** | | |
| | | | |
| 2.1 | DEMOLICIÓN MURO LAD. SOGA | M2 | 26.00 |
| 2.2 | MURO LADRILLO SOGA SUCIO | M2 | 26.00 |
| 2.3 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 52.00 |
| 2.4 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 52.00 |
| 2.5 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 52.00 |
| 2.6 | VIDRIO TRANSPARENTE 5 MM. | M2 | 7.20 |
| 2.7 | SELLADOR ELASTCO AUTONIVELANTE | M | 15.50 |
| 2.8 | PINTURA SOBRE TEJA FIBROCEMENTO | M2 | 15.50 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3** | **MANTENIMIENTO ANDÉN PERIMETRAL** | | |
| | | | |
| 3.1 | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION | M2 | 19.00 |
| 3.2 | DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONC.E 7.6 A 12CM | M2 | 28.00 |
| 3.3 | EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 5.60 |
| 3.4 | RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-RANA | M3 | 5.60 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.5 | ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI | M2 | 16.56 |
| 3.6 | SARDINEL TRAPEZOIDAL B=(10-15) H=25CM | M | 62.00 |
| 3.7 | DILATACIÓN-JUNTA ASFALTO | M | 50.00 |
| 3.8 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 14.00 |
| 3.9 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 |

| **4** | **CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS** | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 4.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 |
| 4.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 7.00 |
| 4.3 | CERRADURA BANO [CILIN] | UND | 2.00 |
| 4.4 | ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA | M2 | 16.00 |
| 4.5 | ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL | M | 31.00 |
| 4.6 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 15.00 |
| | | | |

| **5** | **MANTENIMIENTO CERRAMIENTO PERIMETRAL** | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 5.1 | ESMALTE MALLA ESLABONADA 1,1/2"-1" | M2 | 64.00 |
| 5.2 | ESMALTE SOBRE TUBERIA METALICA-PVC | M | 40.00 |
| 5.3 | MALLA ESLABONADA GALV # 10 ROMBO 1,1/2" | M2 | 9.00 |
| 5.4 | DIAGONAL-HORIZ.TUBO GALV CAL 13 X 2" | M | 23.00 |
| 5.5 | EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 0.57 |
| 5.6 | VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40CM 3100PSI | M3 | 0.57 |
| 5.7 | ALFAGIA CONCRETO A=15-20CM | M | 4.70 |
| 5.8 | ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa | KG | 90.53 |
| 5.9 | KORAZA [3M] | M2 | 35.00 |
| 5.10 | CONCERTINA DOBLE 60CM A.INOX-ACCESORIOS | M | 42.00 |
| 5.11 | DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES | M3 | 6.11 |
| 5.12 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 6.11 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| 6 | ASEO Y LIMPIEZA GENERAL | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 6.1 | LIMPIEZA ASEO | M2 | 120.173 |

| LA GRAN COLOMBIA - BP-26005609 | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| | | | |
| 1.1 | LIMPIEZA CANAL METALICA DLLO. 51-100CM | M | 17.00 |
| 1.2 | DESMONTE TEJA DE ASBESTO CEMENTO O FIBRO CEMENTO NO INCLUYE RETIRO | M2 | 140.00 |
| 1.3 | DESMONTE CIELO FALSO ALUMINIO | M2 | 40.00 |
| 1.4 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 40.00 |
| 1.5 | TEJA UPVC | M2 | 144.00 |
| 1.6 | CABALLETE UPVC | UND | 8.00 |
| 1.7 | ESTRUCTURA METALICA | KG | 60.00 |
| 1.8 | CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22 | M | 12.00 |
| 1.9 | ESMALTE CANAL LAMINA CARA INTERNA-EXTERN | M | 12.00 |
| 1.10 | SELLADOR ELASTICO (JUNTA 1 X 1 CM) | M | 1.80 |
| 1.11 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 14.00 |

| 2 | MANTENIMIENTO DE FACHADAS | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 2.1 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 22.00 |
| 2.2 | ESGRAFIADO | M2 | 22.00 |
| 2.3 | TABLETA GRESS 10x20 | M2 | 11.00 |

| 3 | CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRADURAS | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 3.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 |
| 3.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 6.00 |
| 3.3 | REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C | UND | 11.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.4 | REPINTE MARCO PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE RASQUETEADA RETIRO DE OXIDO | ML | 19.00 |
| 3.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 11.00 |

| 4 | MANTENIMIENTO BATERÍA SANITARIA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 4.1 | DESMONTE APARATO SANITARIO | UND | 2.00 |
| 4.2 | DESMONTE MARCO + NAVE SENCILLA | UND | 1.00 |
| 4.3 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 1.00 |
| 4.4 | DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO | M2 | 54.00 |
| 4.5 | REPELLO MURO 1:3 | M2 | 17.00 |
| 4.6 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 3.40 |
| 4.7 | ENCHAPE CERAMICA | M2 | 17.00 |
| 4.8 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 3.40 |
| 4.9 | LIMPIEZA, DESMANCHADO Y DESINFECCIÓN DE APARATOS SANITARIOS (ORINAL, LAVAMANOS, TASA SANITARIA). INCLUYE CAMBIO Y AJUSTE DE EMPAQUES, REVISIÓN Y AJUSTE DE GRIFERÍA, SONDEO DE PUNTOS SANITARIOS | UND | 2.00 |
| 4.10 | LIMPIEZA, DESMANCHADO, DESINFECCIÓN Y FRAGUADO DE ENCHAPE CERÁMICO EN MUROS Y PISOS | M2 | 39.00 |
| 4.11 | GRIFERIA HIDROSTATICA TANQUE SANITARIO | UND | 3.00 |
| 4.12 | GRIFO LAVAMANOS 4 PULG MEZCL LINEA MED | UND | 3.00 |

| 5 | RED SANITARIA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 5.1 | DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO | M2 | 36.00 |
| 5.2 | DEMOLICIÓN CONTRAPISO CONCRETO E=5CM-10CM | M2 | 36.00 |
| 5.3 | TUBERÍA PVC 2" SANITARIA | M | 20.00 |
| 5.4 | PUNTO SANITARIO PVC 2 | PUNTO | 4.00 |
| 5.5 | TUBERÍA PVC 4 SANITARIA (LOSA) | M | 30.00 |
| 5.6 | PUNTO SANITARIO PVC 4" | PUNTO | 3.00 |
| 5.7 | CAJA INSPECCION 50x 50 CM [CONCRETO] | UND | 1.00 |
| 5.8 | CONTRAPISO CONCRETO E=10CM 2.500Psi | M2 | 36.00 |
| 5.9 | ALISTADO PISO 4 CM | M2 | 36.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.10 | ENCHAPE CERAMICA 20X20 -1 CALIDAD | M2 | 9.00 |
| 5.11 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 36.00 |

| 6 | ENLUCIMIENTO | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 6.1 | DEMOLICIÓN MESON CONCRETO | M | 1.10 |
| 6.2 | RASQUETEADA-LAVADA SUPERFICIE | M2 | 191.00 |
| 6.3 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 11.00 |
| 6.4 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 200.00 |
| 6.5 | VINILO CIELO TIPO 1 [3M] | M2 | 16.00 |
| 6.6 | ESMALTE SOBRE MURO | M2 | 11.00 |
| | | | |
| | **SUBTOTAL CAP. 6 ENLUCIMIENTO:** | | |

| 7 | ASEO Y LIMPIEZA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 7.1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 140.94 |

| JOSÉ MARÍA CORDOBA - BP-26005609 | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **ENLUCIMIENTO INTERNO** | | |
| | | | |
| 1.1 | C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=10MM | M2 | 90.00 |
| 1.2 | ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM | M2 | 91.00 |
| 1.3 | GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM | M | 80.00 |
| 1.4 | PORCELANATO 80 X 80 CM | M2 | 91.00 |
| | | | |

| 2 | MANTENIMIENTO DE FACHADAS | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 2.1 | REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3 | M2 | 26.00 |
| 2.2 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 49.00 |
| 2.3 | KORAZA [3M] | M2 | 49.00 |
| 2.4 | SELLADOR ELÁSTICO AUTONIVELANTE | M | 13.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| 3 | CARPINTERÍA METÁLICA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 3.1 | CERRADURA ENTRADA PPAL | UND | 1.00 |
| 3.2 | CERRADURA OFICINA-AULA[CILIN] | UND | 9.00 |
| 3.3 | REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C | UND | 14.00 |
| 3.4 | REPINTE MARCO PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE RASQUETEADA RETIRO DE ÓXIDO | ML | 21.00 |
| 3.5 | ESMALTE REJAS - VENTANAS | M2 | 24.00 |

| 4 | MANTENIMIENTO BATERÍA SANITARIA | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 4.1 | DEMOLICION MURO LAD. SOGA | M2 | 1.00 |
| 4.2 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM. | M3 | 1.00 |
| 4.3 | DESMONTE APARATO SANITARIO | UND | 2.00 |
| 4.4 | SANITARIO LINEA ECONOMICA | JUEGO | 1.00 |
| 4.5 | LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA ECONOMIC | JUEGO | 1.00 |
| 4.6 | INSTALACION SANITARIO | UND | 1.00 |
| 4.7 | INSTALACION LAVAMANOS | UND | 1.00 |
| 4.8 | LIMPIEZA, DESMANCHADO, DESINFECCIÓN Y FRAGUADO DE ENCHAPE CERÁMICO EN MUROS Y PISOS | M2 | 20.00 |
| 4.9 | GRIFO LAVAMANOS 4 PULG MEZCL LÍNEA MED | UND | 1.00 |
| 4.10 | RASQUETEADA-LIJADA-RESANE | M2 | 14.00 |
| 4.11 | ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA] | M2 | 4.00 |
| 4.12 | VINILO MURO TIPO 1 [3M] | M2 | 14.00 |
| 4.13 | MARCO LAMINA 0.70-1.0 M CAL.20 PEST C/LUCE | UND | 1.00 |
| 4.14 | NAVE LÁMINA ENTAMBORADA CAL.20 BAT. | M2 | 3.00 |
| 4.15 | DIVISION METALICA BAÑO LAMINA GALVANIZA. C-22 | M2 | 0.76 |
| 4.16 | DEMOLICIÓN PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO | M2 | 4.00 |
| 4.17 | CERAMIC0 PISO-PARED 20-50X20-50CM | M2 | 4.00 |
| | | | |

| 5 | MANTENIMIENTO DE ESCALERA DE ACCESO |
|---|---|

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.1 | ALISTADO PISO 5 CM | M2 | 18.40 |
| 5.2 | TABLETA GRESS 20X20 | M2 | 18.40 |
| 5.3 | ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA] | M2 | 5.00 |
| 5.4 | KORAZA [3M] | M2 | 5.00 |
| 5.5 | ESMALTE BARANDA TUBO 2-3 LINEAS+PARALES | M | 3.00 |
| | | | |

| **6** | **ASEO Y LIMPIEZA** | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 6.1 | LIMPIEZA DESMONTE ASEO | M2 | 147.20 |
| | | | |

| **C.A.L.I. 22 - BP-26005727** | | | |
|---|---|---|---|
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND** | **CANT.** |
| **1** | **MANTENIMIENTO SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA UN (1) AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 24000 BTU INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE 24000 BTU | UND | 1.00 |

| **PRESUPUESTO ORGANISMO - BP-26005393** | | | |
|---|---|---|---|
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UND** | **CANT.** |
| **C.A.L.I 2** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 3** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 5.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 |
| 1.3 | CERTIFICACIÓN RETIE PARA AMPLIACIÓN DE CARGA - CAMBIO DE MEDIDOR MONOFÁSICO A TRIFÁSICO, USO FINAL PARA FUNCIONAMIENTO DE 6 AIRES ACONDICIONADOS CON 17 KW TOTAL, USO COMERCIAL, DISTRIBUCIÓN BT AÉREA - 0,208/0,127 - LONGITUD 15M APROX | UND | 1.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 4** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 5** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 6** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELÉCTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.3 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 |
| 1.4 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 7.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 7** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 5.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **C.A.L.I 8** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCION VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 9** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 5.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 10** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN | UND | 2.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELÉCTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | | |
| 1.3 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 4.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 11** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 12** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 13** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **C.A.L.I 14** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 3.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 15** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 1.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 16** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 17** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | |
| | 1.2 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO TECHO DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELÉCTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 | |
| | 1.3 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 60000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELÉCTRICAS Y DE PRESIÓN DE GAS. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 1.00 | |
| | 1.4 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 7.00 | |
| | | | | | |
| | **C.A.L.I 18** | | | | |
| | **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | |
| | 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABON, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 2.00 | |
| | 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 2.00 | |
| | | | | | |
| | **C.A.L.I 20** | | | | |
| | **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | | |
| | 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 4.00 | |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 4.00 |
| | | | |
| **C.A.L.I 21** | | | |
| **1** | **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN EXISTENTE** | | |
| 1.1 | MANTENIMIENTO DE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 18000 A 36000 BTU, INCLUYE INSPECCIÓN VISUAL, LAVADO CON DESINCRUSTANTE, AGUA Y JABÓN, LIMPIEZA DE FILTROS, PRUEBAS ELECTRICAS Y DE PRESION DE GAS, PARA CANTIDADES MENORES DE 5 UNIDADES. NO INCLUYE RECARGA DE REFRIGERANTE. | UND | 3.00 |
| 1.2 | AJUSTE Y RECARGA DE REFRIGERANTE R-410A PARA UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | UND | 3.00 |

- Personal mínimo requerido

El proponente debe disponer del talento humano necesario y competente para cumplir el objeto a contratar, cumpliendo con los requisitos exigidos por el estado para ejercer la profesión u oficio e igualmente cumplir por lo establecido por el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana. Los profesionales y personal técnico señalados en este ítem hacen parte del equipo mínimo de trabajo que deberá garantizar el proponente.

| Rol | Formación | Experiencia general | Exp Específica | Dedicación |
|---|---|---|---|---|
| Un (1) Director de obra | Ingeniero Civil o Arquitecto con posgrado en el área de la construcción | Igual o superior a diez (10) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional | Participación en mínimo dos (2) proyectos donde se haya desempeñado como Director de de obra | 20% |
| Un (1) Residente de obra | Ingeniero civil o Arquitecto | Igual o superior a cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional | Participación en mínimo dos (2) proyectos donde se haya desempeñado | 50% |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | como residente de obra | |
| Un (1) profesional en SISO | Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo - Experiencia igual o superior de dos (2) años como profesional en Seguridad y Salud en el trabajo. | Igual o superior a dos (2) años a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional | Participación en mínimo un (1) proyectos donde se haya desempeñado como SISO de obra | 50% |

Cada miembro del equipo mínimo de trabajo para acreditarse como profesional o técnico deberá aportar correspondiente acta de grado o fotocopia del diploma y la matrícula del COPNIA o la que aplique.

El interesado deberá presentar para el equipo mínimo de trabajo los siguientes documentos que demuestren, tanto el perfil como la experiencia mínima exigida:

- Carta de intención firmada a puño y letra por cada uno de los miembros del equipo mínimo de trabajo que van a presentar en la propuesta, en la cual manifieste el interés inequívoco de participar en la ejecución del proyecto,
- Certificado de vigencia de tarjeta profesional expedido por el COPNIA.
- Hoja de vida.
- Fotocopia del diploma profesional o técnico, según el caso.
- Certificaciones laborales y/o contractuales que acrediten la experiencia específica de participación en proyectos con indicación de fecha de inicio y de finalización. Las certificaciones deben ser expedidas por la entidad contratante.
- Los respectivos títulos de especialización.
- Plan de destinación de residuos

Conforme lo mencionado en el numeral 5.7 de este documento, será una obligación contractual que el proveedor cuente con programas de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos que se generan en el desarrollo de sus actividades, tales como desechos de cables, metales, luminarias, balastros, aceites usados.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Dicho plan debe guiarse por el programa de manejo y disposición de residuos sólidos publicado por el Departamento Administrativo de Planeación de la Alcaldía de Cali el cual se anexa a este documento.

El mecanismo de verificación del cumplimiento de este requerimiento serán los Certificados de disposición final de los residuos.

- Normas técnicas aplicables

| Norma y Descripción |
|---|
| **NTC-ISO 14001:** Sistemas de gestión ambiental. Relevante si se busca una gestión ambientalmente responsable durante la reforma. |
| **NTC-ISO 45001 (o SG-SST según Decreto 1072 de 2015):** Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Fundamental para garantizar la seguridad en la obra. |
| **NTC 4595:** Accesibilidad de las personas al medio físico. Fundamental si la reforma debe cumplir con criterios de accesibilidad para personas con movilidad reducida. |
| **NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano):** Establece los requisitos para las instalaciones eléctricas en edificaciones, garantizando la seguridad de las personas y los bienes. |
| **Normas específicas sobre materiales de revestimiento:** NTC para pinturas, enchapes cerámicos, pisos, cielos rasos, estucos, etc. Estas normas definen las características técnicas y los métodos de ensayo para asegurar su calidad. |

## **10.** ANÁLISIS DE RIESGOS

Para el análisis de riesgos se anexa documento “Matriz de riesgos”.

## **11.** CONCLUSIONES

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**Modalidad de contratación**
Se recomienda utilizar como modalidad de contratación la Selección Abreviada de Menor Cuantía conforme lo establecido en en el artículo 2, numeral 2, literal B de la Ley 1150 de 2007, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015. Toda vez que el valor del presente Proceso sobrepasa la Mínima Cuantía y teniendo en cuenta que los servicios y bienes a adquirir no son de características técnicas uniformes y porque siendo un proceso donde se requieren otros tipos de servicios esta modalidad permite asignar ponderación a los criterios de inclusión social y sostenibilidad que en otras modalidades no podrían ser asignadas de igual forma.

**Plazo de ejecución**
El plazo para la ejecución del presente contrato es de dos (02) meses y se iniciará a partir de la fecha del cumplimiento de los requisitos de ejecución según lo señalado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionada por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

**Presupuesto**
Corresponde a **TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS ($351.147.998) M/CTE**, valor que incluye estampillas, impuestos y demás gastos administrativos a los que haya lugar conforme fue explicado en el numeral 8.1 de este documento.

De igual manera, el precio incluye todos los gastos, impuestos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los permisos, gastos de administración, desplazamientos, transporte y todos los gastos y/o costos que sean necesarios para la entrega de los insumos y montajes a los haya lugar, así como la totalidad de los tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar y en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la debida ejecución del contrato. El Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana no reconocerá, por con-siguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta y que no hayan sido reconocidos o avalados en el contrato que se suscriba.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

**Forma de pago**
Se recomienda que el valor del contrato sea cancelado por medio de pagos parciales, de acuerdo con los avances de obra mediante actas parciales, de acuerdo al rendimiento de las actividades de obra incluyendo el acta final, sustentando así, el pago del valor correspondiente al ciento por ciento (100%) de ejecución del proyecto. Los pagos se harán previa certificación de cumplimiento a satisfacción de las actividades, expedida por el supervisor del contrato y verificación del pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social, de conformidad a las normas vigentes y en lo particular a lo dispuesto en el decreto 1273 de 2018.

**Experiencia**
En lo referente a la experiencia se recomienda solicitar **máximo 3** certificaciones a las empresas que puedan certificar su calidad de MIPYMES o emprendimientos y empresas de mujeres, con el ánimo de propiciar la inclusión social. Aquellas empresas que acrediten **ambas condiciones** podrán validar su experiencia con un **máximo de 4** certificaciones. Las empresas que no entren dentro de esa clasificación podrán validar su experiencia con un **máximo** de **2** certificaciones. El objeto contractual de las certificaciones presentadas debe estar relacionado con la EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIONES DE OBRA CIVIL.

Las condiciones para que estos certificados tengan validez conforme con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, son las siguientes:

- deberán tener los contratos reportados en el RUP y registrados en por lo menos 3 códigos UNSPSC establecidos en los pliegos.
- El resultado de la sumatoria de los contratos aportados deberá ser igual o superior al presupuesto del proceso expresado en SMMLV.

<u>Condiciones de acreditación</u>

Para validar la calidad de MIPYMES o emprendimientos y empresas de mujeres, el proveedor debe aportar los siguientes documentos:

- MIPYMES

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para efectos de las MiPymes, se verificará con la Cámara de Comercio y para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con lo dispuesto en la artículo 12 de la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015 en el artículo 2.2.1.13.2.2, y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Para efecto de reconocer estos criterios se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
(i) Los rangos para la definición del tamaño empresarial contenidos en el artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015.
(ii) En el caso de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales sólo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al 10% en el consorcio o la unión temporal, y
(iii) Si la convocatoria es limitada a MiPymes no pueden aplicarse estos criterios diferenciales.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

- Emprendimientos y empresas de mujeres

Hay varias condiciones que pueden permitir la identificación de una empresa como un Emprendimiento y empresa de mujeres, las 4 opciones se plantean a continuación:

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

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

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

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

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

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

La condición de emprendimientos y empresas de mujeres, en los casos 1 y 2 se acreditarán mediante certificación expedida por el Representante Legal y Revisor Fiscal (si lo tiene) o contador, de la organización a la cual se encuentren vinculadas en la que se certifique lo definido, en el caso 3 sólo se debe aportar el documento de identidad y copia del registro mercantil y en la 4 situación bastará la certificación del representante legal.

En cualquiera de los casos estas certificaciones se expedirán bajo la gravedad de juramento con una fecha máxima de 30 días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Códigos válidos para la certificación de experiencia

Los códigos recomendados a incluir en el pliego de condiciones son los siguientes, teniendo en cuenta que se van a desarrollar actividades dentro de la ejecución relacionadas con presentaciones artísticas y entrega de prendas de vestir, además de los códigos identificados en los procesos comparables se agregan algunos relacionados con las mencionadas actividades:

| Código | Descripción |
|---|---|
| 72121100 | Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina |
| 72102900 | Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones |
| 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 72141100 | Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura |
| 72151100 | Servicios de construcción de plomería |
| 72151400 | Servicios de construcción de recubrimientos de muros |
| 72151500 | Servicios de sistemas eléctricos |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152400 | Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | |
|---|---|
| 72152600 | Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 72153000 | Servicios De Vidrios Y Ventanería |
| 72153600 | Servicios de terminado interior, dotación y remodelación |
| 76121600 | Disposición de desechos no peligrosos |
| 81101500 | Ingeniería Civil y arquitectura |
| 95121700 | Edificios y Estructuras públicos |

**Garantías**

Con el fin de reducir los riesgos plasmados en el documento anexo “Matriz de riesgos”, y teniendo en cuenta el análisis de los procesos comparables realizado en el capítulo 6, se recomienda incluir las siguientes garantías al proveedor adjudicado para la ejecución, lso valores asignados a las mismas corresponden al límite superior identificado en los rangos de valores solicitados para procesos comparables:

| Garantía | Valor | Vigencia |
|---|---|---|
| Cumplimiento del contrato | 20% | durante la ejecución y 6 meses más |
| Pago de salarios | 10% | durante la ejecución y 3 años más |
| Estabilidad y calidad de la obra | 20% | durante la ejecución y 3 años más |
| Calidad del servicio | 20% | durante la ejecución y 6 meses más |
| Responsabilidad civil extra contractual | 200 SMMLV | N/A |

**Indicadores Financieros**

Conforme lo establecido por la normativa vigente, se establecen dos conjuntos de indicadores financieros, uno para las MIPYMES y otro para las demás empresas participantes:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| Indicador | Valor de referencia MIPYMES | Valor de referencia estándar |
|---|---|---|
| Índice de liquidez. | ≥ 1,58 | ≥2,19 |
| Índice de endeudamiento. | ≤ 0,61 | ≤ 0,5 |
| Razón de Cobertura de intereses. | ≥ 1,99 | ≥ 5,55 |
| Rentabilidad del patrimonio | ≥ 10% | ≥ 10% |
| Rentabilidad del activo | ≥ 5% | ≥ 5% |

**Criterios de evaluación**

A todas las ofertas recibidas se les asignará un puntaje entre 0 y 100, a determinar por parte del comité evaluador. Cabe resaltar que solo serán evaluadas aquellas ofertas que sean habilitadas, es decir, que presenten los documentos mínimos exigidos por las Entidad para participar en el proceso de selección.

| Criterio | Metodología de puntuación | Puntaje máximo |
|---|---|---|
| Valor de la oferta económica | Se asignará el máximo puntaje (36) al proponente que ofrezca el menor valor total en el ANEXO “Formato para oferta económica”. El valor asignado a los demás proponentes será calculado así:<br><br>Pi = (VOMV * 36) / Vi<br>Donde:<br>Pi = Puntaje a otorgar a la propuesta del oferente i.<br>VOMV = Valor Oferta Menor Valor<br>Vi = Valor de la oferta del oferente i | 36 |
| Factor técnico | Factor de calidad:<br>- Sistema de control de calidad: 30 puntos<br>- Personal adicional: 19,6 puntos | 49,6 |

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

| | | |
|---|---|---|
| Inclusión social | Compromiso de vinculación laboral población vulnerable | 2 |
| Sostenibilidad Ambiental | Propuestas y certificaciones ambientales y de sostenibilidad | 2 |
| Apoyo a MiPymes, y emprendimientos y empresas de mujeres | Conforme lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021:<br>● Empresas que puedan certificar su condición de MiPymes recibirán 0,2 puntos.<br>● Empresas que puedan certificar su condición de emprendimientos y empresas de mujeres recibirán 0,2 puntos.<br>Las condiciones no son excluyentes. | 0,4 |
| Apoyo a la industria nacional | Se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a comprar los insumos identificados en el numeral 7.5 de este documento para el desarrollo del objeto contractual. | 10 |

NOTA: La metodología para asignar el puntaje se detalla en el estudio previo del proceso, así como la forma de validar la condición de MIPYME, empresa de mujeres, pertenencia a población vulnerable y apoyo a la industria nacional.

**Plan de destinación de residuos**

En el marco del modelo de compras públicas responsables adoptado por el Departamento Administrativo de Contratación Pública (DACP), se expidió la GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL que tiene como objetivo incentivar e incrementar la compra pública de bienes y/o servicios sostenibles y contribuir a la generación de demanda de esquemas productivos basados en criterios ambientales.

Conforme a lo anterior, se recomienda incluirlo directamente dentro de los requisitos técnicos como un requisito que el contratista deberá dar aplicación a las Guías,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Manuales o Normas técnicas expedidas por los diferentes organismos de la Alcaldía de Santiago de Cali, tales como: Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción - Resolución 1138 de 2013, Guía técnica para el alinderamiento de Corredores Ecológicos de Ronda (CER) - Resolución 03201 de 2015, Guía Técnica para el manejo de Franjas de Control Ambiental o la Guía Técnica de Techos Verdes y Jardines Verticales entre otras, y las demás que apliquen al objeto contractual.

**Capacidad residual**

Colombia Compra Eficiente cuenta con una guía para los partícipes del Sistema de Compra Pública sobre cómo establecer la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación conforme al artículo 72 de la Ley 1682 de 2013. (Modificada mediante Circular Externa No.14 de 2014).

Se recomienda incluir lo establecido en la mencionada guía para establecer la capacidad residual a solicitar a los proponentes que participen del proceso de selección en el pliego de condiciones y estudios previos.

**Certificaciones**

A continuación se mencionan las certificaciones que se consideran deseables a exigir al contratista, algunas son de obligatorio cumplimiento y otras son deseables que pueden ser incluidas como factores ponderables o cláusulas contractuales como parte de lso requisitos técnicos:

- **Certificado del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001):** Esta norma internacional certifica que la empresa tiene implementado un sistema de gestión de calidad para asegurar la consistencia y mejora continua de sus procesos, incluyendo la planificación, ejecución y control de las obras. Aunque no es obligatorio por ley para todas las contrataciones privadas, demuestra un compromiso con la calidad.
- **Certificado del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001):** Si la obra tiene implicaciones ambientales significativas o si la entidad contratante tiene un fuerte compromiso con la sostenibilidad, esta certificación asegura que la empresa tiene un sistema para gestionar y minimizar sus impactos ambientales.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- **Certificado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001 o SG-SST según la normativa colombiana):** Esta certificación (o el cumplimiento del SG-SST según la legislación colombiana, Decreto 1072 de 2015 y resoluciones complementarias) es crucial para garantizar que la empresa tiene implementado un sistema para proteger la seguridad y salud de sus trabajadores durante la ejecución de la obra. En Colombia, el SG-SST es obligatorio, por lo que se puede solicitar evidencia de su implementación y cumplimiento.

## **12.** FIRMA RESPONSABLES

Firmado Electrónicamente

_____

YURI DAVID REVELLON GUERRERO
Rol financiero
Equipo Estructurador

Revisó: David Ballesteros Palechor - Contratista
Julio Cesar Bedoya Perdomo - Contratista
Andrés Felipe Angulo Tello - Contratista

Anexos: Matriz de riesgo, Formato para Oferta económica, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - Departamento Administrativo de Planeación, Anexo - Especificaciones técnicas, Anexo - Compromiso para el manejo y disposición de residuos sólidos, Guía para determinar y verificar la capacidad residual del proponente en los procesos de contratación de obra pública de Colombia Compra Eficiente, Análisis de bienes nacionales, Formato Calculo Indicadores Financieros Obra.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.