1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha: 10/10/2024
Entidad: Distrito de Santiago de Cali
Número del proceso: 4146.010.32.1.1728-2024
Organismo: Secretaría de Bienestar Social

2. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO

El presente documento, contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por Santiago de Cali Distrito Especial- fortalecimiento de las condiciones físicas y técnicas de las infraestructuras de las unidades de transformación social de primera infancia en 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.

El presente documento busca ayudar a la Secretaría de Bienestar Social - Subsecretaría de Primera Infancia a entender el mercado del bien, obra o servicio que la Entidad pretende adquirir,

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 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.

De conformidad con lo proyectado en el plan anual de adquisiciones, el Distrito de Santiago de Cali a través de la Secretaría de Bienestar Social –Subsecretaría de Primera Infancia, ejecuta los proyectos del Plan Operativo Anual de Inversiones del Distrito de Santiago de Cali – específicamente el relacionado con alcanzar los fines y objetivos pertinente del proyecto identificado con BP-26005411 REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL", dentro del cual se requiere Adquisición, Adecuación, Instalación y Puesta en Funcionamiento de Plantas Eléctricas en las Unidades de Transformación Social - UTS Potrero Grande, Colibrí y Cariño Remansos del distrito de Santiago de Cali".

Teniendo en cuenta lo anterior la Secretaría de Bienestar Social de la Alcaldía de Santiago de Cali, realiza un estudio de la oferta, motor de búsqueda del Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE, la demanda y revisa en la página del SECOP II contrataciones anteriores tanto de la Alcaldía como de otras entidades del estado, para determinar cómo puede satisfacer esta necesidad de forma óptima.

En este sentido, para adelantar el trámite del proceso contractual se realiza el presente estudio, con el fin de conocer el sector de adquisición, adecuación, Instalación y Puesta en funcionamiento de plantas eléctricas.

Así las cosas, el Distrito de Santiago de Cali a través de la Secretaría Bienestar Social – Subsecretaría de Primera Infancia realizan el análisis del sector teniendo en cuenta la normatividad vigente y aplica el análisis en tres áreas que se deben cubrir:

1. Aspectos generales del sector (económicos, técnicos y regulatorios)
2. Estudio de la oferta.
3. Estudio de la demanda.

4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para denominado "REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E

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.

INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.", FICHA BP-26005411, lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:[1]

Tabla 1. *Definiciones*

Término/ Sigla	**Definición**
Colombia Compra Eficiente	Es la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente - creada por el Decreto Ley 4170 de 2011.
Suministro de equipos de electricidad.	Los sistemas eléctricos proporcionan electricidad a hogares, empresas, industrias y otras entidades que requieren energía eléctrica para su funcionamiento.
Primera Infancia	Es el ciclo vital humano, que comprende desde la gestación y hasta los cinco años. Es la etapa en la cual las niñas y los niños sientan las bases para el desarrollo de sus capacidades, habilidades y potencialidades
ETC	Son las 95 Entidades Territoriales Certificadas conformadas por los departamentos, distritos, municipios y territorios indígenas (a) con más de 100.000 habitantes; y (b) aquellos que tienen menos de 100.000 habitantes y acreditaron ante el gobierno Nacional su capacidad técnica, administrativa y financiera.
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
CDI	Centros de Desarrollo Infantil
UTS	Unidades de Transformación Social propias del Piloto de Atención Integral del Modelo CARIÑO, en el marco del proyecto denominado, FICHA BP-26005411 –"Realizar

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

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.

	adquisición de servicios y/o compra e instalación de bienes para el fortalecimiento institucional.”,
CST	Código Sustantivo del Trabajo.
SBS	Secretaría de Bienestar Social
SPI	Subsecretaría de Primera Infancia
SMMLV	Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.
NN	Niños y niñas
CÓDIGOS UNSPSC	Código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios
RUES	Registro Único Empresarial o Social.
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme.
AIU	Es el porcentaje que destina el proveedor para cubrir los gastos de administración, imprevistos y utilidad propios de la ejecución de la Orden de Compra.
OCDE	La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
Empresas Comerciales.	Es la persona natural o jurídica que presta el servicio de empresas que realizan actividades económicas organizadas, como compra y venta de productos que bien pueden ser materias primas o productos terminados.
Políticas públicas	La Función Pública define como Políticas Públicas el conglomerado de los ideales de bienestar colectivo, hacia donde se quiere llevar el desarrollo expresado en acciones específicas. Plantea que es lo que “se pretende conseguir con la intervención pública y cómo se distribuyen las responsabilidades y recursos entre los actores la comunicación y la movilización social en la construcción de bienes públicos. BID.

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.

	2.001.Disponible en: http://fundemospaz.org. sv/wp 12 sociales10". También señala que debe ser considerado algo más allá que documentos con actividades y asignaciones presupuestales, dice que "son la materialización de la acción del Estado, el puente visible entre el gobierno y la ciudadanía

Fuente: DANE

5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

En Colombia la actividad económica está divida por grandes sectores de la economía, para el caso del objeto de este estudio, se ha realizado investigación sobre el sector de Servicio y Comercio. Este sector económico engloba las actividades relacionadas con la compra, venta y transformación de bienes y servicios, los cuales componen más del 50% del PIB nacional y por lo tanto cuenta con un gran potencial de crecimiento, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. La realización de foros distritales de divulgación y promoción de la política pública en Cali se podrá hacer mediante entidades pertenecientes al Sector de Servicios.

A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario en Colombia no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos; por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

Entre sus subsectores se destacan: Comercio, Transporte, Telecomunicaciones, Artes, Turismo, Salud, Servicios Personales/Sociales, Servicios Profesionales, Función Pública y Sector Servicios.

El DANE de acuerdo con información actualizada al 15 de agosto de 2024, durante el primer semestre de 2024 pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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.

• **Administración pública y defensa**: Planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• **Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca**: crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• **Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios:** Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). para el periodo enero-junio de 2024, el ISE en su serie original, registró un crecimiento de 1,58% respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que, para el año 2023pr, de enero-junio registró un crecimiento de 1,24%. (Ver gráfico 7)

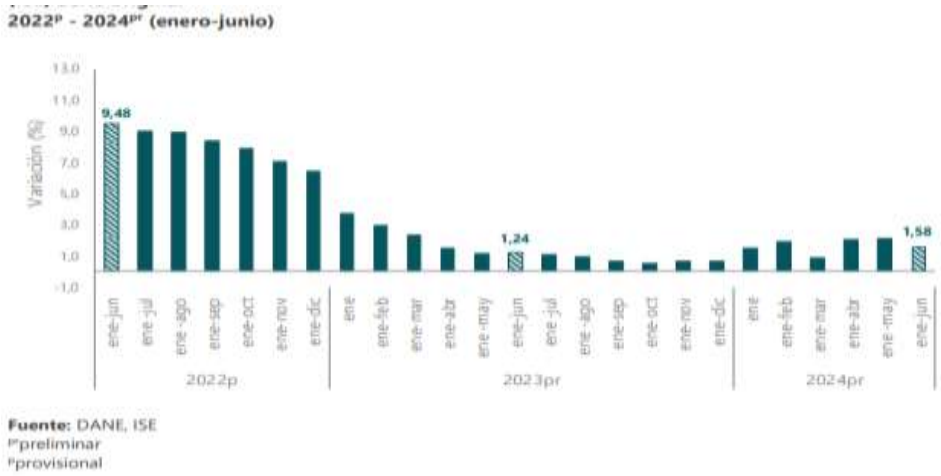
• **Comercio al por mayor y al por menor;** reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,5%.

• **Transporte y almacenamiento crece:** 0,1%.

• **Alojamiento y servicios de comida:** decrece 1,3%.

Gráfico 1. *Tasa de crecimiento año corrido del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie Original*

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

De acuerdo con el estudio de Dinámica Empresarial de Confecámaras en el primer semestre de 2024 en Colombia se han creado 174.937 empresas**;** Publicado: 25 Julio 2024

- *Del total de empresas creadas en 2024, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades.*
- *El estudio revela que el número de empresas creadas como sociedades **aumentaron en 7,1%, al pasar de 42.378 en 2023 a 45.388** en el primer semestre de 2024, cifra muy importante para el desarrollo del país si se tiene en cuenta que este tipo de empresas tienen una mayor movilidad que les permite crecer y perduran en el tiempo.*
- ***La creación personas naturales disminuyó** para el primer semestre de 2024 con respecto al primer semestre de 2023, al pasar de **206 en 2023 a 129.549 para 2024**, lo que representa una variación de -2,7%.*

Tabla 1. *Tamaños de empresa*

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.

Tamaño	2023-1	2024-1	Variación %	Contribución
Microempresa	175.066	174.416	-0,4%	-0,4%
Pequeña	487	494	1,4%	0,0%
Mediana	28	21	-25,0%	0,0%
Grande	3	6	100,0%	0,0%
Total	**175.584**	**174.937**	**-0,4%**	**-0,4%**

Fuente: Estudio de Dinámica Empresarial de Confecámaras

Bogotá 25 de julio de 2024. De acuerdo con el último informe de Dinámica de Creación de Empresas realizado por Confecámaras, con base en la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES), **en el primer semestre de 2024 se han creado un total de 174.937** empresas, cifra ligeramente menor con respecto al mismo período de 2023 donde nacieron 175.584 empresas, que representa una reducción de 0,4%.
Es importante anotar que las sociedades crecieron 14,6% respecto a 2020 al pasar de 68.853 a 78.880 en 2021. Por su parte, las matrículas de personas naturales pasaron de 209.449 a 228.799, lo que representa una variación positiva de 9,2%. Otro dato para destacar es que de las personas naturales creadas entre enero – diciembre de 2021, el 61,3% fueron mujeres y el 38,7% hombres. Por su parte, en las sociedades creadas durante el mismo periodo, el 23,2% tiene una participación media – alta de las mujeres en el capital. Según cifras del RUES, el 52,2% de las empresas creadas entre enero y diciembre de 2021 se constituyeron creando al menos un empleo. De estas empresas, el 40% tiene mujeres dentro de su planta de personal y el 9% tiene mujeres ocupando cargos directivos.

Entre los sectores más dinámicos en creación de empleo se encuentran comercio, alojamiento y servicios de comida, industrias manufactureras, actividades profesionales, científicas y técnicas y construcción, los cuales explican el 76,5% de la participación total del número de nuevas empresas empleadoras.

Las actividades económicas relacionadas con el sector de servicios registraron la mayor contribución materia de creación de empresas al tener una variación positiva del 13,1%, seguido del sector comercio con una variación del 7,3%, industria con 9,5% y construcción con 10,2%. Por su parte, en la industria, dentro de los subsectores que más aportaron a la dinámica positiva se encuentra la confección de prendas de vestir, elaboración de productos de panadería y elaboración de comida y platos preparados. De acuerdo con el tamaño de la empresa medido

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 el valor de sus activos, se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas (99,5%), seguido por las pequeñas empresas (0,4%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas (0,03%). La creación de microempresas creció en 10,6% con respecto a 2020, al pasar de 276.891 a 306.140. Las pequeñas empresas crecieron 9,1%, al pasar de 1.328 a 1.449. Las medianas empresas evidenciaron crecimiento del 1,5% al pasar de 68 a 69 unidades productivas nuevas en 2021.

Finalmente, las grandes empresas presentaron un crecimiento del 40%, al pasar de 15 a 21 nuevas unidades productivas. Página 13 de 59 De acuerdo con Boletín Técnico- Encuesta Mensual de Servicios (EMS) diciembre de 2021, del DANE, en diciembre de 2021, los servicios de Producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 664,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 12,2% y los salarios registraron un incremento de 48,9%, en comparación con diciembre de 2020. Así mismo, el DANE hace referencia a el periodo de enero a diciembre de 2021, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, once presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo del año 2020; teniendo el sub sector de publicidad, una variación positiva en los ingresos de un 19,8% y Otros servicios de entretenimiento y otros servicios tuvo una variación positiva en sus ingresos del 37,8%. Grafica 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Fuente: DANE- Boletín Técnico- Encuesta Mensual de Servicios (EMS) diciembre de 2021. TABLA 4. Variación y contribución anual según divisiones de gasto marzo 2023 - 2024

Según el DANE, en su Boletín Técnico de la Encuesta Mensual de Servicios, en comparación con el mismo mes de 2020, en diciembre de 2021 los ingresos totales presentaron un aumento de 51,5%, que se explica por el incremento de 54,1% en los ingresos por servicios. Por su parte, la venta de mercancías presentó una disminución de 17,8% y los otros ingresos operacionales de una caída del 2,9%. En diciembre de 2021 el personal ocupado total presentó una variación de 11,6%, en comparación con diciembre de 2020, que se explica por el incremento de 13,8% en el personal temporal directo, de 8,9% en el personal permanente y de 29,1% en el personal contratado a través agencias. Mientras que los salarios en diciembre de 2021 presentaron un aumento de 10,0%, en comparación con diciembre de 2020, que se explica por el incremento de 13,8% en los salarios del personal temporal directo y de 8,3% en los salarios del personal permanente

5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

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 la contratación, se analizarán los aspectos más importantes a nivel macroeconómico y sectorial de la economía colombiana y a nivel mundial durante el año 2024. El estudio incluye un análisis coyuntural y de las perspectivas de corto plazo del entorno macroeconómico y del sector al cual pertenecen los bienes del objeto de contratación, esto es: Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de Servicios.

Contexto Económico Internacional

El Fondo Monetario Internacional[2] (2024) establecen unas proyecciones que sitúan el crecimiento mundial en 3,2% en 2024 y en 3,2% en 2025, lo que supone que las previsiones para 2024 son 0,1 puntos porcentuales superiores a las proyectadas en el informe de enero de 2024, y en 0,3 puntos porcentuales con respecto a la edición de
octubre de 2023. El crecimiento es históricamente lento, debido a factores a corto plazo, como los costos de endeudamiento todavía elevados y el retiro del respaldo fiscal, y a los efectos a más largo plazo de la pandemia de COVID-19 y la invasión rusa de Ucrania, el débil crecimiento de la productividad y el aumento de la fragmentación geoeconómica. Se prevé que la inflación general mundial descienda de 6,8% en 2023 a 5,9% en 2024 y 4,5% en 2025, y que las economías avanzadas alcancen sus metas antes que las emergentes y en desarrollo. La proyección más reciente de crecimiento mundial a cinco años, de 3,1%, es la más baja de las últimas décadas.

Asimismo, el FMI menciona que, ante la desinflación y el crecimiento firme, la probabilidad de que se produzca un aterrizaje brusco ha remitido, y los riesgos para el crecimiento mundial están en general equilibrados. Por el lado negativo, la nueva escalada de precios derivada de las tensiones geopolíticas, por ejemplo, de la guerra en Ucrania y el conflicto en Gaza e Israel, podría, junto con la persistencia de la inflación subyacente en países con escasez de mano de obra, elevar las expectativas de tasas de interés y reducir los precios de los activos.

Por último, el FMI indica que, la dinámica heterogénea de la desinflación entre las principales economías también podría causar fluctuaciones cambiarias que ejercerían presión sobre los sectores financieros. Las altas tasas de interés podrían ralentizar la economía más de lo previsto, ya que el vencimiento y renegociación de las hipotecas de tasa fija y el elevado endeudamiento de los hogares podrían provocar tensiones financieras. En China, sin una respuesta integral a los problemas del sector inmobiliario, el crecimiento podría tambalearse y perjudicar a sus socios

[2] FMI. (04 de 2024). Perspectivas de la economía mundial, abril de 2024. Obtenido de Informe: https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024

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.

comerciales. Dado el alto nivel de deuda soberana en muchas economías, la desestabilización provocada por las subidas de impuestos y los recortes del gasto podría debilitar la actividad, erosionar la confianza y debilitar el apoyo a las reformas y el gasto dirigidos a reducir los riesgos derivados del cambio climático.

Mientras tanto, el Banco Mundial[3] (2024) proyecta que el crecimiento mundial disminuirá al 2,4 % en 2024, el tercer año consecutivo de desaceleración, esto se puede observar en la Tabla 1. Las previsiones indican que las políticas monetarias y las condiciones crediticias restrictivas, y el bajo nivel del comercio y la inversión mundiales incidirán en el crecimiento. El reciente conflicto en Oriente Medio ha aumentado los riesgos geopolíticos. La cooperación mundial es crítica para abordar los problemas de la elevada deuda, el cambio climático, la fragmentación del comercio, y la inseguridad alimentaria. En los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED), el espacio fiscal limitado pone de relieve la necesidad de mejorar la eficiencia del gasto. La adopción decisiva de políticas adecuadas es necesaria para fomentar una aceleración sostenida de la inversión.

Tabla 2. PIB Real nivel mundial

(Variación porcentual respecto del año anterior, a menos que se indique otra cosa)

						Diferencias de puntos porcentuales con respecto a las proyecciones de junio 2023		
	2021	2022	2023e	2024f	2025f	2023e	2024f	2025f
Mundo	**6,2**	**3,0**	**2,6**	**2,4**	**2,7**	**0,5**	**0,0**	**-0,3**
Economías avanzadas	**5,5**	**2,5**	**1,5**	**1,2**	**1,6**	**0,8**	**0,0**	**-0,6**
Estados Unidos	5,8	1,9	2,5	1,6	1,7	1,4	0,8	-0,6
Zona del euro	5,9	3,4	0,4	0,7	1,6	0,0	-0,6	-0,7
Japón	2,6	1,0	1,8	0,9	0,8	1,0	0,2	0,2
Mercados emergentes y economías en desarrollo (MEED)	**7,0**	**3,7**	**4,0**	**3,9**	**4,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Asia oriental y el Pacífico	7,5	3,4	5,1	4,5	4,4	-0,4	-0,1	-0,1
Europa y Asia central	7,1	1,2	2,7	2,4	2,7	1,3	-0,3	0,0
América Latina y el Caribe	7,2	3,9	2,2	2,3	2,5	0,7	0,3	-0,1
Oriente Medio y Norte de África	3,8	5,8	1,9	3,5	3,5	-0,3	0,2	0,5
Asia meridional	8,3	5,9	5,7	5,6	5,9	-0,2	0,5	-0,5
África al sur del Sahara	4,4	3,7	2,9	3,8	4,1	-0,3	-0,1	0,1

Fuente: Banco Mundial

[3] Banco Mundial. (2024). Perspectivas económicas mundiales. Obtenido de Crecimiento Débil, Múltiples Desafíos: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

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 CEPAL[4] (2023), menciona que los países de América Latina y el Caribe (ALC) cuentan con un gran potencial para avanzar en una trayectoria de desarrollo más robusta y sostenible. Sin embargo, para aprovechar ese potencial, la región debe adoptar una agenda de inversión ambiciosa y amplia.

Es así, que tras la recuperación postpandemia del crecimiento registrada en ALC en 2021, en 2022 las condiciones exteriores se volvieron menos favorables, se redujeron las transferencias públicas de apoyo, la política monetaria se endureció y los efectos de la reapertura de las economías se disiparon. La desaceleración de la actividad económica en ALC en 2023 sugiere que la región está volviendo a los niveles de bajo crecimiento observados antes de la pandemia. Las condiciones socioeconómicas siguen siendo difíciles en ALC, con niveles de pobreza (29%) y pobreza extrema (11.2%) en 2022 que aún se mantienen en promedio en valores prepandemia. Uno de los principales obstáculos para dar respuesta a esta situación es la informalidad laboral, que se traduce en salarios más bajos y falta de acceso a las redes de protección social. En promedio, el 42.8% de la población de la región vivía en un hogar que dependía solo del empleo informal. Asimismo, el aumento de la inflación ha ido socavando progresivamente el poder adquisitivo en ALC y ha afectado con especial dureza a las poblaciones más vulnerables. Durante el primer semestre de 2023, los hogares en situación de pobreza extrema experimentaron un incremento medio de los precios de unos 4.0 puntos porcentuales más que el promedio de los hogares de la región.

Análisis Económico a Nivel Nacional

En cuanto al panorama económico colombiano, la empresa Deloitte[5] (2024) menciona que tras un 2023 que cerró con cifras de crecimiento económico menores a las esperadas, el país se prepara para superar los obstáculos que se interponen en su camino hacia una economía más robusta y sostenible. El crecimiento para 2024 se anticipa gradual, sujeto a una serie de factores, entre ellos, el crecimiento sectorial, la dinámica de la inflación y las tasas de interés.

Asimismo, la empresa prevé que el país tendrá un incremento del PIB cercano al 1,5 %. Este crecimiento estaría liderado por sectores como el turismo y el consumo, que podrían experimentar aumentos significativos y, con ello, impulsar la recuperación del comercio y la manufactura.

[4] OECD et al. (2023), Perspectivas económicas de América Latina 2023: Invirtiendo para un desarrollo sostenible, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/5cf30f87-es

[5] Deloitte. (2024). Perspectivas económicas de Colombia: ¿Cuáles son los desafíos en este 2024? Obtenido de deloitte.com: https://www2.deloitte.com/co/es/pages/finance/articles/perspectivas-economicas-colombia-desafios-2024.html

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 su vez, se espera que la inflación cierre el año por debajo del 5% y el objetivo a largo plazo es lograr la meta establecida por el Banco Central, la cual ronda el 4%. Otro factor decisivo para este año será el comportamiento de las tasas de interés que, tras alcanzar un pico el año anterior, ha comenzado a mostrar señales de reducción.

El informe de BBVA Research[6] (2024) sobre las perspectivas económicas del país, menciona que el crecimiento económico de 2023 se ubicó en 0,6%. La demanda interna cayó, principalmente por la menor inversión, el consumo privado se expandió algo más que el PIB (1,1%), el gasto público compensó muy poco de la desaceleración privada (0,9%) y el comercio exterior contribuyó positivamente al crecimiento gracias a la fuerte caída de las importaciones (-14,7%). Específicamente, la inversión fija, el componente interno más afectado por la desaceleración, decreció un 8,9% en el año. Su descenso fue generalizado en todas sus divisiones principales, pero más evidente en el caso de la compra de maquinaria y equipo, la cual se redujo un 16,2%. Eso sí, este rubro de la inversión había tenido un nivel y un crecimiento elevados en 2022 (+30,3%) y mantuvo su relación respecto al PIB por encima de los registros previos a la pandemia (8,3% en 2023 vs. 7,9% del PIB en 2019). Pese a la desaceleración reciente, esto último puede considerarse una buena noticia.

Es por eso, que BBVA Research expone que las decisiones de consumo e inversión estarán respaldadas, además, por las mejores condiciones financieras de la economía. La reducción presente y esperada de las tasas de interés y la inflación representarán un alivio en la capacidad de pago de los hogares y las empresas. Se espera que la inflación termine el año en 5,4%, gracias a una reducción del incremento de los precios básicos (sin alimentos). A esto ayudará la desaceleración económica que inició desde 2022 y que, según las estimaciones, continuará hasta mediados de este año.

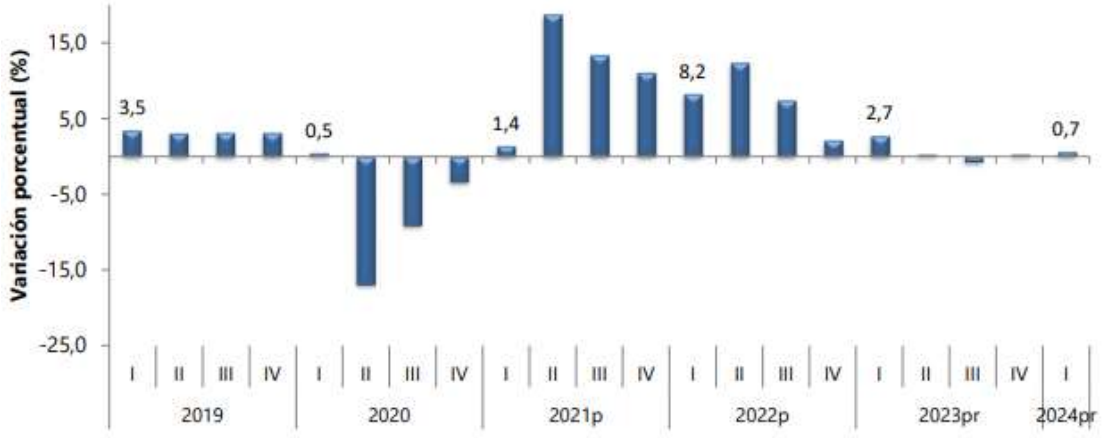
Aspectos económicos Producto Interno Bruto – PIB[7]

Gráfico 2. Producto Interno Bruto - Tasa de crecimiento en volumen - 2019-I / 2024pr-I

[6] BBVA Research. (03 de 2024). Situación Colombia - Marzo 2024. Obtenido de bbvaresearch.com: https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-marzo-2024/#:~:text=Las%20mejores%20condiciones%20financieras%20de,2%2C8%25%20en%202025

[7] DANE. (2024). Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral. Obtenido de Información I trimestre 2024pr: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2024-v2.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.



Fuente: Dane

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

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.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%.

Tabla 3. Valor agregado por actividad económica - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	1,4
Explotación de minas y canteras	-1,5	0,9
Industrias manufactureras	-5,9	0,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,5	1,9
Construcción	0,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	-0,02
Información y comunicaciones	-1,6	-3,1
Actividades financieras y de seguros	-3,0	-2,8
Actividades inmobiliarias	1,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,2	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	2,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,2	3,7
Valor agregado bruto	**0,7**	**1,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	1,3
Producto Interno Bruto	**0,7**	**1,1**

Fuente: Dane

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.

Actividades Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,6%.
• Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 0,02, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,8%.

• Transporte y almacenamiento crece 2,1%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 2,1%.

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 4. Comercio al por mayor y al por menor.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024^{Pr}-I / 2023^{Pr}-I	2024^{Pr}-I / 2023^{Pr}-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,6	0,8
Transporte y almacenamiento	-1,5	2,1
Alojamiento y servicios de comida	-3,4	-2,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-0,8**	**-0,02**

Fuente: DANE,PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2024, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,1%.

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 5. Actividades profesionales, científicas y técnicas - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,6	-0,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,7	-0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,2**	**-0,1**

Fuente: Dane

PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

Exportaciones

En el primer trimestre de 2024pr, las exportaciones crecen 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones decrecen 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 6. Exportaciones - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2024pr

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Exportaciones	**0,7**	**-0,3**

Fuente: Dane

Importaciones

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 el primer trimestre de 2024pr, las importaciones decrecen 12,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen 5,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 7. Importaciones - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2024pr

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024^{Pr}-I / 2023^{Pr}-I	2024^{Pr}-I / 2023^{Pr}-IV
Importaciones	-12,9	-5,0

Fuente: Dane

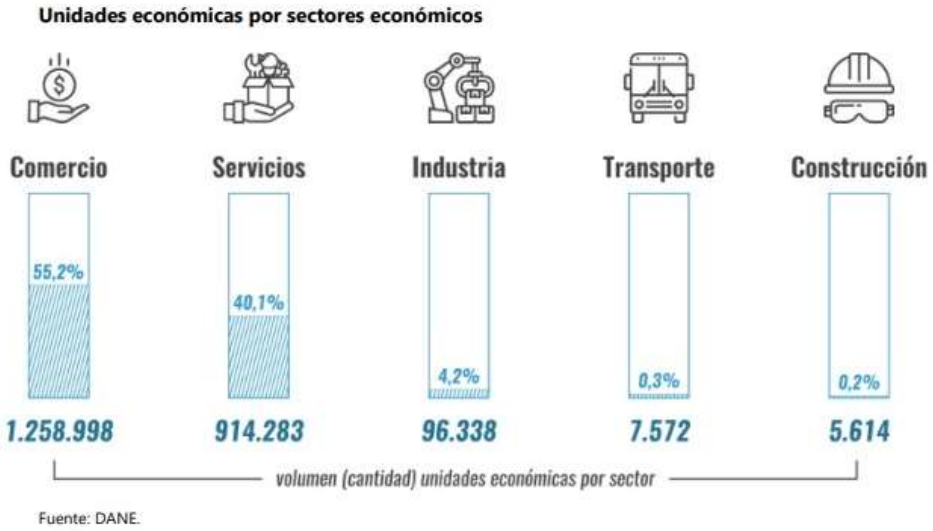
SECTOR COMERCIO

Para el año 2024 en Colombia la distribución por sectores económicos fue de la siguiente manera: Comercio con 1.258.998 unidades (55,2%),
Servicios con 914.283 unidades (40,1%), Industria con 96.338 unidades (4,2%), transporte con 7.572 unidades (0,3%) y Construcción con 5.614 unidades (0,2%).
Índice de Precios al Consumidor – IPC[8]

[8] DANE. (05 de 2024). Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Abr 2024. Obtenido de Boletín técnico: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-abr2024.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.

Imagen 1.



Fuente: DANE.

El sector mostró un crecimiento anual del 0,1% en el primer trimestre, después de 5 trimestres consecutivos de caídas.

En mayo, las ventas reales minoristas disminuyeron un 1,7% anual, completando 15 meses de consecutivos de caídas. De las 19 actividades comerciales, 11 registraron variaciones negativas en sus ventas reales.

Durante 2024, las ventas de vehículos han revertido la tendencia negativa observada en 2023. Sin embargo, la venta de combustible sigue una tendencia decreciente debido a los aumentos en el precio de la gasolina.

Además, las expectativas de los empresarios permanecen en niveles bajos a causa de la continua incertidumbre económica y política del país.

Para 2024, proyectamos un crecimiento del sector del 0,7%.

Gráfico 3. Crecimiento del PIB Comercio.

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.

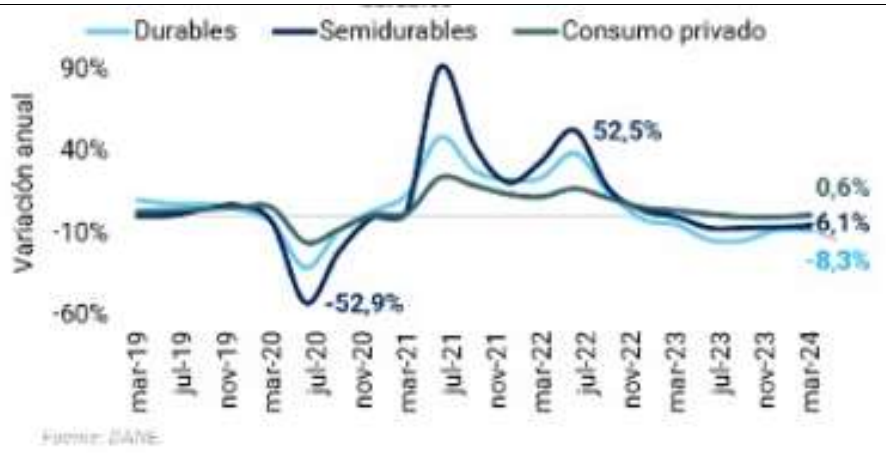


Gráfico 4. Crecimiento del Consumo privado y consumo en bienes durables.



Gráfico 5. Ventas reales del Comercio minorista.



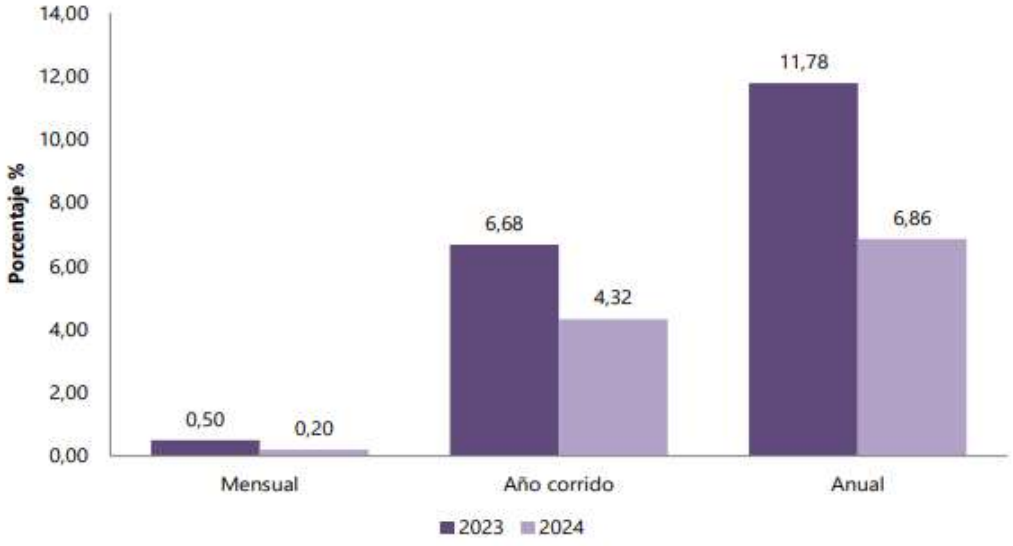
Este documento es pr ohibida su copia, alteración o modificación por cualqu

Gráfico 6. Ventas reales comercio minorista sin vehículo.



Gráfico 7. IPC Variaciones - Total Nacional – Julio 2023 - 2024

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

En el mes de julio de 2024, el IPC registró una variación de 0,20% en comparación con junio de 2024, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,20%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,33%), Salud (0,24%), Restaurantes y hoteles (0,22%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,10%), Recreación y cultura (0,02%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,06%), Transporte (-0,08%), Prendas de vestir y calzado (-0,08%) y, por último, Información y comunicación (-0,15%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,20%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,18 puntos porcentuales a la variación total.

Tabla 8. IPC Variación y contribución mensual - Según divisiones de gasto - Julio 2023 - 2024

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.

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,62	0,19	0,45	0,14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,46	0,01	0,33	0,01
Salud	1,71	0,54	0,01	0,24	0,00
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	0,22	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,22	0,04	0,21	0,04
TOTAL	**100,00**	**0,50**	**0,50**	**0,20**	**0,20**
Bienes y servicios diversos	5,36	0,07	0,00	0,10	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,33	0,01	0,02	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,22	0,01	-0,06	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,46	0,01	-0,08	0,00
Transporte	12,93	1,07	0,14	-0,08	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	-0,15	0,00

Fuente: DANE

En lo corrido del año, (enero - julio), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,32%): Educación (8,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,57%), Restaurantes y hoteles (5,44%) y por último, Salud (4,36%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,22%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,04%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,01%), Bienes y servicios diversos (2,67%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,90%), Prendas de vestir y calzado (1,41%), Información y comunicación (-0,25%) y por último, Recreación y cultura (-0,99%).

Tabla 9. IPC Variación y contribución anual Según divisiones de gasto Julio 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,90	0,33	8,70	0,33
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,75	1,77	5,57	1,71
Restaurantes y hoteles	9,43	9,45	0,98	5,44	0,59
Salud	1,71	7,33	0,12	4,36	0,07
TOTAL	**100,00**	**6,68**	**6,68**	**4,32**	**4,32**
Transporte	12,93	12,55	1,59	4,22	0,57
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	7,83	0,13	4,04	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,76	0,75	4,01	0,77
Bienes y servicios diversos	5,36	7,43	0,39	2,67	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,91	0,33	1,90	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,10	0,14	1,41	0,04
Información y comunicación	4,33	0,16	0,00	-0,25	-0,01
Recreación y cultura	3,79	4,28	0,15	-0,99	-0,03

Fuente: DANE

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 mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas,

TRM – Tasa Representativa del Mercado[9] (TRM-Peso por dólar)

A continuación, se muestra la Tasa Representativa de Mercado en Colombia desde enero 2022 a abril de 2024, tanto promedio mensual como el TRM de fin de mes.

Tabla 10. Tasa Representativa del Mercado

Año - Mes (aaaa -mm)	TRM Promedio mensual	TRM Fin de mes
2024-07	4018,73	4089,05
2024-06	4149,79	4148,04
2024-05	3947,02	3874,32
2024-04	3.866,12	3.873,44
2024-03	3.908,67	3.842,30
2024-02	3.931,85	3.933,56
2024-01	3.920,20	3.925,60
2023-12	3.954,14	3.822,05
2023-11	4.040,26	3.980,67
2023-10	4.219,16	4.060,83
2023-09	4.008,41	4.053,76
2023-08	4.066,87	4.085,33
2023-07	4.067,63	3.923,49
2023-06	4.213,53	4.191,28
2023-05	4.539,54	4.408,65
2023-04	4.526,03	4.669,00
2023-03	4.760,96	4.627,27

[9] BanRep. (05 de 2024). Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM). Obtenido de Estadísticas: https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&NQUser=publico&NQPassword=publico123&Action=prompt&path=%2Fshared%2FSeries%20Estad%C3%ADsticas_T%2F1.%20Tasa%20de%20Cambio%20Peso%20Colombiano%2F1.1%20TRM%20-%20Disponible%20desde%20el%2027%20de%20noviembre%20de%201991%2F1.1.12.TCM_Serie%20historica%20promedio%20mensual&Options=rdf

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.

2023-02	4.802,75	4.808,14
2023-01	4.712,18	4.632,20
2022-12	4.787,89	4.810,20
2022-11	4.922,30	4.809,51
2022-10	4.714,96	4.819,42
2022-09	4.437,31	4.532,07
2022-08	4.326,77	4.400,16
2022-07	4.394,01	4.300,30
2022-06	3.922,50	4.127,47
2022-05	4.027,60	3.912,34
2022-04	3.796,39	3.966,27
2022-03	3.805,52	3.748,15
2022-02	3.938,36	3.910,64
2022-01	4.000,72	3.982,60
Máximo	4.819,42	
Mínimo	3748,15	
Promedio	4.217,04	

Fuente: BanRep

Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)[10]

Gráfico 8. Tasa global de participación, ocupación y desocupación - Total nacional - Junio (2016 - 2024)

[10] DANE. (2024). Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) - Marzo 2024. Obtenido de Boletín técnico: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-mar2024.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.



Fuente: DANE

Para el mes de junio de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (9,3%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en junio de 2023 fue 64,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,2%, lo que representó una disminución de 1,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (58,3%).

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual.

En junio de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,2%, lo que representó un aumento de 1,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 67,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, estas tasas en junio de 2023 fueron 66,6% y 60,7%, 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.

Gráfico 9. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) - Total 13 ciudades y áreas metropolitanas - Junio (2016 - 2024)



Fuente: DANE

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre abril - junio 2024 fue 10,4%, mientras que en el trimestre abril - junio 2023 fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 63,9% y la tasa de ocupación fue 57,3%, estas tasas en el mismo periodo del año anterior fueron 64,3% y 57,7%, respectivamente.

Tabla 11. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada - según rama de actividad - Total nacional - Junio (2023 - 2024)

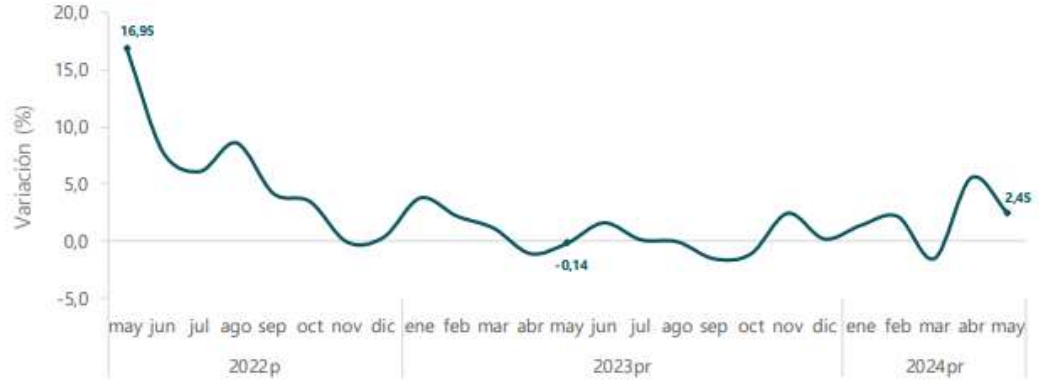
Rama de actividad	Total nacional				
	Junio 2023	Junio 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.052**	**22.922**	**100**	**-130**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.853	2.681	11,7	-172	-0,7
Construcción	1.627	1.497	6,5	-129	-0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.820	1.711	7,5	-110	-0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.033	1.927	8,4	-106	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.058	4.026	17,6	-32	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	675	645	2,8	-30	-0,1
Transporte y almacenamiento	1.746	1.722	7,5	-25	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.256	3.272	14,3	16	0,1
Actividades financieras y de seguros	428	449	2,0	21	0,1
Actividades inmobiliarias	269	346	1,5	77	0,3
Alojamiento y servicios de comida	1.601	1.686	7,4	85	0,4
Información y comunicaciones	367	491	2,1	124	0,5
Industrias manufactureras	2.316	2.469	10,8	153	0,7

Fuente: DANE

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 de Seguimiento a la Economía (ISE)[11]

Gráfico 10. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) - Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2022p - 2024pr (marzo)



Fuente: DANE

Para el mes de mayo de 2024pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 122,64, lo que representó un crecimiento de 2,52% respecto al mes de mayo de 2023pr (119,62).

Gráfico 11. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015) - Serie original - 2021p - 2024pr (mayo)

[11] DANE. (05 de 2024). Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) - Marzo 2024. Obtenido de Boletín técnico: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-mar2024.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.



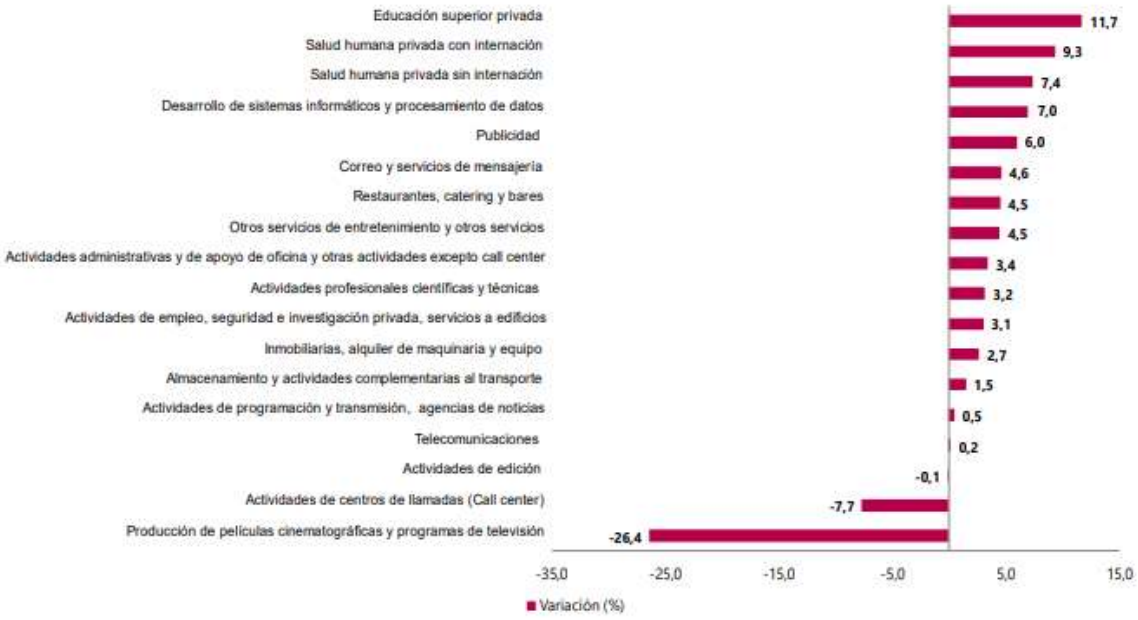
Fuente: DANE

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)[12]

Gráfico 12. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios -Total nacional – Mayo 2024 p / Mayo 2023

[12] DANE. (05 de 2024). Encuesta Mensual de Servicios (EMS). Obtenido de Boletín técnico: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-mar2024.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.



Fuente: DANE

En mayo de 2024, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2023.

Tabla 12. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Mayo 2024p / Mayo 2023

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.

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,5	0,9	0,0	0,7
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,6	5,1	0,0	-0,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	4,5	4,6	0,2	-0,2
J	Divsión 58	Actividades de edición	-0,1	0,8	1,3	-2,2
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-26,4	-15,7	-9,4	-1,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	0,5	1,2	0,0	-0,7
J	División 61	Telecomunicaciones	0,2	1,9	-1,8	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,0	6,1	0,6	0,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,7	1,2	1,6	-0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,2	3,6	-0,4	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	6,0	6,0	-0,1	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	3,1	3,1	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,7	-7,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,4	3,1	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,7	11,1	-0,1	0,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,3	9,5	-0,5	0,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,4	5,8	1,7	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,5	4,1	-0,8	1,2

Fuente: DANE

EMPLEO.

En junio de 2024, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado del gobierno fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron negativamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 0,8 y 0,4 puntos porcentuales, 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.

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional Total nacional Junio (2023 - 2024)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Junio 2023	Junio 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.052**	**22.922**	**100**	**-130**	
Trabajador por cuenta propia	9.434	9.248	40,3	-185	-0,8
Obrero, empleado del gobierno	898	799	3,5	-99	-0,4
Empleado doméstico	717	692	3,0	-25	-0,1
Patrón o empleador	630	613	2,7	-17	-0,1
Trabajador familiar sin remuneración	492	501	2,2	10	0,0
Obrero, empleado particular	10.291	10.340	45,1	49	0,2
Jornalero o Peón	586	702	3,1	116	0,5

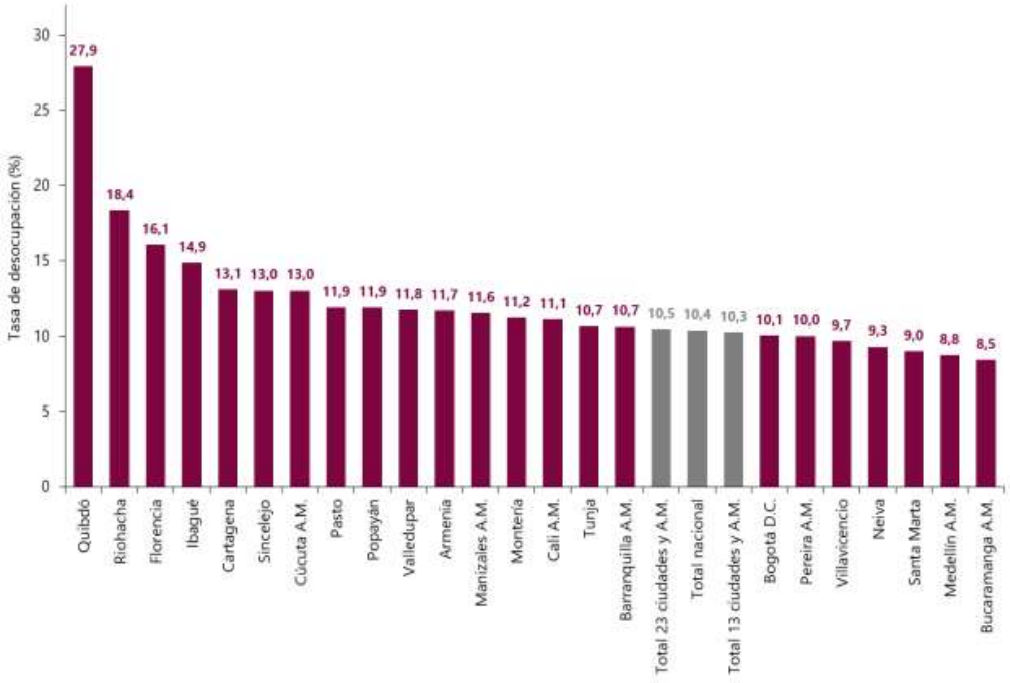
Fuente. Dane

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre abril - junio 2024

Para el trimestre abril - junio 2024, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (27,9%), Riohacha (18,4%) y Florencia (16,1%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Santa Marta (9,0%), Medellín A.M. (8,8%) y Bucaramanga A.M. (8,5%).

Tasa de desocupación según ciudades Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas Abril - junio 2024

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

Salario Mínimo Legal Vigente

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. Durante los últimos 10 años la variación anual se ubica en el promedio del 6,35%.

Tabla 13. Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2015-2024

AÑO	SMMLV	VARIACIÓN % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014

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.

2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50%	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10.07 %	1724 del 15 de diciembre de 2021.
2023	1.160.000	16.00 %	2613 del 28 de diciembre de 2022.
2024	1.300.000	10,77%	2292 del 29 de diciembre de 2023

Fuente: Elaboración Propia

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

1. Oportunidad de la contratación

El Distrito Especial de Santiago de Cali está al servicio de los intereses generales de los habitantes del Distrito y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinariedad; lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de lo demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración pública y de los servidores públicos.

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 Bienestar Social tiene la responsabilidad de garantizar la atención integral a la primera infancia en el Distrito de Santiago de Cali, con instalaciones designadas para ello y a su cargo, propendiendo por brindar unas condiciones de bienestar, seguridad y salubridad de los espacios físicos de las infraestructuras, los cuales se configuran como los ambientes protectores de los niños y niñas de primera infancia; y que a su vez permiten el favorecimiento de su desarrollo integral.

En este orden de ideas, la Constitución Política de Colombia en su Artículo 209, al referirse a la función Administrativa, preceptúa que *"La función Pública está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones."*

Aunando lo anterior, al artículo 44 de la carta política que reza *"La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos"*

Así mismo, se cuenta con lo establecido en la Ley 1804 de 2016 - Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia "de Cero a Siempre" en la que se *"sientan las bases conceptuales y técnicas y de gestión para garantizar el desarrollo integral, en el marco de la Doctrina de la Protección Integral"* con lo que busca *"fortalecer el marco institucional para el reconocimiento, la protección y la garantía de los derechos de las mujeres gestantes y de los niños y las niñas de cero a seis años de edad, así como la materialización del estado social de derecho"* (art.1º).

A su vez resulta oportuno, como quiera que la política pública de primera infancia, infancia y adolescencia 2015-2024 *"Cali, Municipio responsable y amigo de los niños, niñas y adolescentes"* – Acuerdo Municipal 0392 de 2015. En su artículo 8, numeral 3 determinó como uno de sus objetivos *"Designar los recursos financieros, técnicos y humanos que garanticen el desarrollo de los planes, programas y proyectos en cumplimiento de los derechos de la primera infancia, infancia y adolescencia, con el fin de desarrollar y potencializar las capacidades de esta población en el ámbito social, económico, cultural y ambiental".*

2. Conveniencia

En mérito de lo anterior y en cumplimiento del Acuerdo 0578 del 2024, Por medio del cual se establece el Plan de Desarrollo 2024-2027 **"**Cali, Capital pacifica de Colombia" Capitulo 2

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.

Propósito 1 Cali reconciliada, Articulo 16. Reto: Oportunidades para la integración social y económica, literal 16.6 Programa Atención Integral a Poblaciones EJE TEMATICO Primera Infancia CODIGO INDICADOR DE RESULTADO 61018 INDICADOR DE RESULTADO Tasa de cobertura en la atención integral a la primera infancia, la Secretaría de Bienestar Social inscribió en el banco de proyectos del Distrito de Santiago de Cali, para la presente vigencia fiscal el proyecto denominado
–"REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL. BP-26005411", que contempla como uno de los objetivos específicos *"Realizar el Mantenimiento preventivo en las infraestructuras de las Unidades de Transformación Social propiedad del Distrito"* y entre sus actividades proyecta *"Realizar la interventoría para el mantenimiento correctivo de la infraestructura".*

Que la Subsecretaría de la Primera Infancia acorde con su misionalidad cuenta con un modelo de atención integral a la primera infancia, Modelo Cariño desde el cual orienta técnica y operativamente sus servicios. El modelo Cariño busca que mujeres gestantes, niñas y niños participantes de los distintos servicios gocen de una atención integral desde el enfoque de derechos, las perspectivas interculturales, de género, de soberanía y seguridad alimentaria y los enfoques diferenciales.

Mediante el Decreto 4112.010.20.0899 del 29 de diciembre de 2017 se establece que la Secretaría de Bienestar Social tiene a su cargo los Centros de Desarrollo integral para la primera Infancia (CDI), denominados actualmente como Unidades de Transformación social (UTS).

Que el Decreto 980 de 2023, *"Por el cual se crea el sistema distrital de primera infancia, el Comité Intersectorial de primera infancia y la mesa distrital de primera infancia en el Distrito Especial de Santiago de Cali y se dictan otras disposiciones"*, indica en el numeral 15 del artículo segundo que: "Unidades de Transformación Social (UTS): El modelo Cariño define así a todos los espacios físicos donde se presta atención a la primera infancia, estos espacios promueven la corresponsabilidad de las familias y la comunidad alrededor de la primera infancia, se trata de espacios destinados a potenciar relaciones comunitarias que favorezcan la red social en los territorios. Igualmente, las UTS se constituyen en espacios para lograr la acción intersectorial del Estado en las comunidades. Para lograr el propósito de las UTS se ha de coordinar y programar la atención de diferentes entidades en el territorio así como el uso comunitario de los espacios en tiempos y acciones concertadas".

Que la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios de la Alcaldía de Santiago de Cali, ha indicado por medio de documentos denominados "Respuesta Calidad 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.

Bien de Uso Público", que los inmuebles donde operan las UTS se encuentran registradas en el patrimonio inmobiliario del Distrito y son de responsabilidad de la Secretaría de Bienestar Social.

Que los sistemas de emergencia son legalmente exigidos y clasificados como tal por los organismos gubernamentales con jurisdicción. Estos sistemas están proyectados para alimentar automáticamente energía eléctrica a sistemas previamente seleccionados y elegidos como prioritarios para continuar las labores cotidianas, mientras se restablece el sistema principal de alimentación de energía eléctrica o su operador de red.

Los sistemas de emergencia deben ser instalados en los lugares más adecuados del inmueble, permitiendo su fácil acceso para realizar su instalación y mantenimiento, teniendo en cuenta que estos deben estar debidamente iluminados, ya sea por forma natural o artificial.

Según la NTC 2050, Sección 700, cualquier edificación mencionada en la norma NFPA 101-2015, Life Safety Code, y cualquier servicio de energía que posea al menos uno de los siguientes tipos de carga eléctrica, requiere un equipo de respaldo que entre en funcionamiento en caso de falla del suministro de energía por parte del operador local (EMCALI). En nuestras Unidades de Transformación Social (UTS), existen sistemas de vital importancia que deben seguir operando incluso ante la falta de suministro eléctrico para garantizar la continuidad del servicio prestado a los niños, niñas y madres gestantes de la localidad. Estos sistemas incluyen:

- Bombas de desagüe
- Sistemas de bombeo de agua potable
- Sistemas de detección y bombas contra incendios
- Iluminación de zonas de evacuación en edificaciones
- Sistemas de ventilación y extracción de humo, si aplica

Estas cargas se encuentras instaladas en las UTS y su interrupción podría producir serios riesgos para la salud y seguridad personal, o dificultar operaciones de extinción de incendios y rescate.

Las plantas eléctricas tradicionales que funcionan con combustibles fósiles presentan varias ventajas, lo que las hace una opción favorable frente a otras fuentes de energía, como se detalla a continuación:

Producción constante y predecible: A diferencia de fuentes de energía renovables como la solar o eólica, que dependen de condiciones ambientales, las plantas eléctricas aseguran un suministro de energía continuo y estable.

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.

Larga vida útil con un adecuado mantenimiento: Estas plantas pueden operar eficientemente durante muchos años si se les da un mantenimiento regular.
Amortización de los costos de instalación a largo plazo: Aunque la inversión inicial puede ser alta, los costos se amortizan con el tiempo debido a su durabilidad y eficiencia.
Rápida respuesta: Las plantas eléctricas se activan inmediatamente al detectar la ausencia de tensión en la red, minimizando el tiempo de interrupción del servicio.
Fácil instalación: Comparadas con otras soluciones energéticas, su instalación es relativamente sencilla y rápida.

No obstante, es importante considerar las desventajas asociadas a estas plantas, como su dependencia de combustibles fósiles, lo que implica costos operativos y un impacto ambiental negativo debido a las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, el mantenimiento regular son aspectos que también deben tenerse en cuenta.

A pesar de estas desventajas, las plantas eléctricas continúan siendo la opción más viable para las UTS, debido a su confiabilidad y capacidad para garantizar la seguridad y continuidad del servicio en situaciones críticas, algo que otras fuentes de energía no pueden ofrecer con la misma consistencia y rapidez.

Existen otros sistemas de energía que podrían ser utilizados para proporcionar energía de respaldo en situaciones de emergencia. Sin embargo, cada una de estas alternativas presenta limitaciones significativas que las hacen menos viables en comparación con las plantas eléctricas tradicionales.

A continuación, se describen algunas de estas opciones y sus desventajas:

Energía Solar con Baterías de Respaldo:

Paneles Solares Fotovoltaicos (PV)

- **Ventajas:** Fuente de energía renovable y sostenible, reducción de la huella de carbono, costos operativos bajos después de la instalación inicial.
- **Desventajas:** Requiere una inversión inicial considerable y depende de la disponibilidad de luz solar, lo que limita su eficacia en días nublados o durante la noche. Además, su instalación requiere espacio físico considerable para los equipos, lo que puede ser inviable en áreas urbanas densas.

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.

Sistemas de Almacenamiento en Baterías

- **Ventajas:** Permite almacenar la energía generada por los paneles solares para su uso durante la noche o en días nublados, mejorando la resiliencia energética.
- **Desventajas:** Las baterías son costosas, tienen una vida útil limitada, y requieren un mantenimiento especializado, lo que incrementa los costos operativos y la complejidad de su gestión.

Energía Eólica:

Turbinas Eólicas

- **Ventajas:** Generación de energía limpia y renovable, puede ser complementaria a la energía solar en áreas con buen recurso eólico.
- **Desventajas:** Requiere una ubicación con suficiente viento, y su instalación puede generar ruido, ser visualmente intrusiva, y demandar un mantenimiento especializado. Además, la variabilidad del viento implica una fuente de energía menos confiable que las plantas eléctricas.

Energía Hidroeléctrica a Pequeña Escala (Micro hidro):

Sistemas Micro hidro

- **Ventajas:** Fuente de energía constante y fiable si hay un flujo de agua continuo, bajo impacto ambiental si se diseña correctamente.
- **Desventajas:** Requiere proximidad a una fuente de agua, lo que no siempre es posible. Además, puede ser afectada por cambios estacionales en el flujo de agua, limitando su fiabilidad.

Sistemas de Energía Híbrida:

•Combinaciones de Generación (Solar + Eólica + Baterías)

- **Ventajas:** Aprovecha múltiples fuentes de energía, aumentando la fiabilidad y reduciendo la dependencia de un solo tipo de energía.
- **Desventajas:** Mayor complejidad en el diseño y la integración de los sistemas, lo que incrementa los costos iniciales y la necesidad de mantenimiento especializado. Además, 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.

siempre es posible contar con recursos naturales adecuados en las proximidades, lo que limita la viabilidad de estos sistemas.

Generadores de Biogás:

Plantas de Biogás

- **Ventajas:** Utiliza desechos orgánicos para generar energía, lo que puede ser una solución sostenible y económica en áreas rurales o agrícolas.
- **Desventajas:** Requiere una fuente constante de material orgánico y un manejo cuidadoso de los residuos, lo que puede ser complejo y costoso en áreas urbanas.

Pilas de Combustible (Hidrógeno):

- **Sistemas de Pilas de Combustible**

- **Ventajas:** Generación de energía limpia, puede ser muy eficiente, con poco ruido y emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Desventajas:** Tecnología aún en desarrollo para aplicaciones a gran escala, con costos elevados y la necesidad de infraestructura para el suministro de hidrógeno, lo que las hace una opción menos viable a corto plazo.

Energía Geotérmica:

- **Sistemas Geotérmicos de Baja Entalpía**

- **Ventajas:** Fuente de energía constante y fiable, especialmente adecuada para áreas con actividad geotérmica.

- **Desventajas:** Requiere una ubicación adecuada con acceso a recursos geotérmicos, lo que no es el caso en nuestras UTS. Los costos de instalación inicial son elevados y no hay fuentes geotérmicas cercanas.

Para los sistemas de emergencia en las Unidades de Transformación Social (UTS), es vital elegir opciones de energía que sean confiables, eficientes y adecuadas al entorno y las exigencias específicas de estas instalaciones. Aunque existen múltiples alternativas de energía, como sistemas solares, eólicos o híbridos, estos pueden no ser la mejor opción para las UTS debido a varias limitaciones inherentes a estas tecnologías.

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 primer lugar, la dependencia de condiciones climáticas como la luz solar o el viento, propias de sistemas solares y eólicos, introduce una incertidumbre significativa en el suministro energético. En situaciones de emergencia, donde la energía debe estar garantizada, esta incertidumbre puede comprometer la seguridad y el funcionamiento continuo de las instalaciones.

Además, los sistemas alternativos, como las turbinas eólicas o las plantas de biogás, requieren un mantenimiento especializado y continuo, lo que aumenta la complejidad operativa y los costos a largo plazo. Estas opciones también pueden requerir la integración de múltiples componentes tecnológicos, lo que implica una mayor complejidad en la instalación y operación, así como una mayor susceptibilidad a fallos.

Por otro lado, las plantas eléctricas tradicionales, aunque dependen de combustibles fósiles, ofrecen ventajas claras para su uso en sistemas de emergencia en las UTS. Estas plantas proporcionan una producción constante y predecible de energía, tienen una larga vida útil si se les da un mantenimiento adecuado, y su instalación es relativamente simple y rápida. Además, responden de manera inmediata ante la falta de tensión en la red, lo que garantiza un suministro ininterrumpido y fiable, crucial en situaciones donde la energía es vital para mantener la seguridad y el bienestar de los niños y niñas que se atienden en las UTS.

En conclusión, aunque existen otras fuentes de energía más sostenibles y con menor impacto ambiental, las plantas eléctricas convencionales siguen siendo la opción más confiable y adecuada para asegurar la continuidad operativa de las UTS en situaciones de emergencia, debido a su capacidad para ofrecer un suministro energético constante y fiable en cualquier circunstancia.

En la actualidad la Subsecretaria tiene a su cargo 18 UTS de las cuales 11 de ellas cuentan con plantas eléctricas de emergencia, como se detalla a continuación:

UTS Características		
ítem	UTS	Planta Eléctricas
1	La Selva	Generador Olympus 20KW
2	Cariño Remanso	Generador Perkins power 30KW
3	Cariño Remanso	Generador cheyenne power 33KVA
4	Villa del Sur - Titiribí	Generador changzhou 26KVA
5	Altos de Santa Elena	Generador changzhou 26KW

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	San Marino - Los Azulejos	Generador daihatsu 19KVA
7	Semillas de Paz	Generador cummins 180 KW
8	Calida	Generador Leega Yangdong 48KW
9	Progresando Juntos	Generador cummins 125KVA
10	El Pondaje - Laguna Azul	DAIHATSU 65KVA
11	Jaime Rentería Cuna de Campeones	Modelo TX68X, Serie TPS01FJ190528, 65 KVA
12	La Estrella	Generador ABC 100kw – 75kva

Las **UTS Nuevo Latir, Presbítero Ángel Piedrahita y Mi Bosquecito** comparten instalaciones eléctricas con Instituciones Educativas Públicas, mientras que la nueva UTS Eduardo Santos está en proceso de adecuación, por lo que la adquisición de una planta eléctrica no es urgente. Por otro lado, la **UTS CARIÑO REMANSOS**, cuenta con dos plantas eléctricas que, según el informe fechado el 29 de diciembre de 2023 de mantenimiento del contratista **MERABYTE** (Contrato No. 4146.010.26.1.1241-2022 -Secretaría de Bienestar Social), están fuera de servicio. La planta de 35 kVA, ubicada en un costado de las bombas de agua potable, presenta fallas mecánicas internas del motor que impiden su funcionamiento adecuado y la reparación es inviable debido a la falta de repuestos y su tecnología obsoleta. Además, esta planta consume más combustible y requiere accesorios eléctricos de alto consumo. La planta de 30 kVA, ubicada en un costado de la Red Contra Incendios, aunque ha trabajado correctamente en revisiones recientes, muestra problemas de arranque y cortos eléctricos en el módulo de arranque, con fallas en el sistema de encendido y en la tarjeta principal del módulo, que no se pueden reparar debido a la falta de repuestos nuevos. Por lo tanto, se sugiere reemplazar estos equipos en lugar de repararlos, ya que han cumplido su vida útil y la reparación resultaría menos efectiva y más costosa comparada con la adquisición de nuevos equipos.

En el marco de la instalación de plantas eléctricas en las Unidades de Transformación Social (UTS) Potrero Grande, Colibrí y Cariño Remansos, se ha identificado la necesidad de realizar diversas obras civiles que garanticen la adecuada operación y seguridad de estos equipos. Es fundamental destacar que las obras civiles son imprescindibles para la correcta instalación y funcionamiento de las plantas eléctricas, asegurando su integración con los sistemas existentes y protegiendo tanto a las personas como a los equipos.

1. **Adecuaciones en la UTS Colibrí:**

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.

Construcción de una Caseta para la Planta Eléctrica: La UTS Colibrí no cuenta con plantas eléctricas instaladas previamente, por lo que es necesario construir una caseta específica para albergar la nueva planta. Sin esta estructura, la planta estaría expuesta directamente al ambiente, lo que podría causar oxidación y otros daños relacionados con la intemperie. Esto no solo reduciría la vida útil del equipo, sino que también podría comprometer su eficiencia operativa a corto plazo. La caseta servirá como protección contra el sol, la lluvia y otros elementos atmosféricos, garantizando así la durabilidad y el correcto funcionamiento de la planta.

2. **Adecuaciones en la UTS Potrero Grande:**

En esta edificación, se instalará la planta eléctrica en el sótano, donde se encuentra ubicado el gabinete eléctrico principal, siendo este el lugar más óptimo para la instalación. Sin embargo, debido a las condiciones de hermeticidad del sótano, se hace necesario construir un ducto que atraviese el muro con el objetivo de permitir la salida del aire caliente que genera la planta cuando esta entra en funcionamiento normal. Esta medida evitará el sobrecalentamiento del equipo, cumpliendo con las normas técnicas que recomiendan una temperatura de operación de 27°C, según la norma NEMA MG1-32.

Adicionalmente, se requiere construir una salida para la evacuación de los gases contaminantes (CO_2, NOx, SOx) generados por la planta, ya que su acumulación podría generar envenenamiento por asfixia al personal técnico o a los trabajadores de la entidad.

3. **Obras en la UTS Cariño Remansos:**

se ha identificado la necesidad de implementar medidas de seguridad adicionales debido a la proximidad del tanque de agua potable y las bombas de agua a la ubicación planificada para la planta eléctrica. Para garantizar la seguridad y durabilidad de la planta, así como la protección del personal que realiza labores de mantenimiento, se requiere:

- Construcción o adecuación de una puerta de acceso desde la calle: Esta opción facilitará el ingreso y salida de la planta para mantenimiento y tanqueo, asegurando un acceso eficiente y seguro para el personal técnico.
- Alternativamente, construcción de una infraestructura que separe el tanque y las bombas de agua potable de la planta eléctrica: Esta medida es crucial para prevenir la corrosión y oxidación acelerada de la planta, causada por la humedad generada en el entorno del tanque de agua. La infraestructura protegerá la planta, asegurando su durabilidad y evitando problemas que podrían comprometer su garantía.

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.

Es necesario seleccionar una de estas dos medidas para cumplir con las normas de seguridad eléctrica, en particular con el RETIE, Título 4, que regula los espacios para montaje de equipos y las distancias mínimas de seguridad para la operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica. Esta intervención garantizará que la planta eléctrica funcione de manera segura y eficiente, protegiendo tanto el equipo como al personal y prolongando la vida útil de la instalación.

En conclusión, las obras civiles propuestas son fundamentales para la adecuada instalación y operación de las plantas eléctricas en las UTS Potrero Grande, Colibrí y Cariño Remansos. Estas adecuaciones no solo protegen los equipos de los riesgos asociados a la exposición ambiental y la proximidad a fuentes de humedad, sino que también aseguran un entorno seguro para su operación, minimizando los riesgos de fallos prematuros y asegurando la continuidad del suministro eléctrico en las instalaciones críticas. Aunque la adquisición de las plantas eléctricas mediante subasta inversa es un paso importante, la realización de estas obras civiles es igualmente crucial para garantizar que las plantas puedan cumplir con su propósito de manera efectiva y duradera.

El equipo de infraestructura de la Subsecretaría de Primera Infancia ha determinado que la implementación de estas plantas eléctricas es crucial para garantizar la disponibilidad continua de los servicios prioritarios, especialmente en situaciones de emergencia o cortes de energía. Por lo tanto, se hace imperativo contratar una empresa idónea, con amplia experiencia para la adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas, y que cumpla con todas las normativas vigentes, así como con los certificados y permisos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

3. Análisis de alternativas que definen la solución de la necesidad

Que por medio el artículo 171 del Acuerdo 0438 de 2018 se señaló que el " El Alcalde de Santiago de Cali tiene capacidad para celebrar conforme a las normas legales vigentes con cargo a las apropiaciones presupuestales de cada vigencia, todo tipo de contratos, generales y especiales, (…), necesarios para la debida ejecución del Plan de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Operativo Anual de inversiones y en general toda clase de obligación que demande la buena marcha de la Administración Municipal, que garantice la prestación de los servicios y el cumplimiento de las competencias constitucionales (…)", y que mediante Acuerdo No. 0573 de 2023 por el cual "se expide Presupuesto General de Rentas, Recursos de Capital y Apropiaciones para Gastos del Distrito de Santiago de Cali, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2024" y que mediante Decreto Municipal

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.

4112.010.20.0976 del 21 de diciembre de 2023 se liquidó el Presupuesto General de Rentas, Recursos de Capital y Apropiaciones para Gastos del Distrito de Santiago de Cali para la vigencia comprendida entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2024.

Y, que a su vez el señor Alcalde mediante Decreto No. 4112.010.20.0025 del 12 de enero de 2024 corregido por el Decreto 4112.010.20.0030 del 18 de enero de 2024, otorgó atribuciones en materia de contratación a las secretarías de despacho, departamentos administrativos, a las unidades administrativas especiales sin personería jurídica y se dictan otras disposiciones en la administración central del Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali".

Basado en lo anterior y en lo dispuesto en el Decreto Extraordinario No. 411.0.20.0516 del 28 de septiembre de 2016, por medio del cual "se determina la estructura de la Administración Central y las funciones de su dependencia" en su artículo 132. Funciones de la Subsecretaría de Primera Infancia: La subsecretaría de Primera Infancia tendrá por funciones las siguientes: numeral… 5. Desarrollar planes, programas y proyectos para brindar atención a la población de primera infancia: niñas, niños, familia, madres lactantes y mujeres gestantes, que mejoren su calidad de vida.

Por tanto, en virtud de las funciones que son propias de la Secretaría de Bienestar Social, tanto desde el punto de vista misional como de gestión, se requiere apoyar y acompañar los diferentes procesos que demanda la entidad para su normal funcionamiento. Dentro de estos procesos, se encuentra la prestación del servicio de Atención Integral a la primera infancia en situación de riesgo y/o vulneración de sus derechos a su vez el fortalecimiento de las condiciones físicas y técnicas de las infraestructuras de las unidades de transformación social de primera infancia en Santiago de Cali. De acuerdo a la demanda de los procesos administrativos de restablecimiento de derechos, y esta necesidad más que propia, es una necesidad que obedece a cumplir las normas y leyes que establece que es deber del Estado, para garantizar una atención integral a los menores de cinco años, especialmente a aquellos más pobres y en condiciones de vulnerabilidad, y en el marco de lo establecido en el artículo 29 del Código de la Infancia y la Adolescencia "Derecho al desarrollo integral de la primera infancia en el municipio de Santiago de Cali".

La ejecución eficiente del presupuesto de las entidades públicas exige, entre otros aspectos, un proceso contractual ágil y eficaz, desarrollado bajo los principios de economía, transparencia y objetividad consagrados en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios. En este contexto, la adquisición, retiro y puesta en marcha de tres plantas

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.

eléctricas es una actividad fundamental para garantizar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico en las Unidades de Transformación Social (UTS).

Este proceso contractual tiene como objetivo asegurar la continuidad del suministro eléctrico, esencial para la adecuada atención de las poblaciones vulnerables que dependen de los servicios prestados en las UTS. La contratación se llevará a cabo cumpliendo estrictamente con los parámetros de costo, tiempo y calidad, garantizando así la eficacia en la ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.

Con estos elementos y antecedentes, la Secretaría de Bienestar Social deja constancia en el presente estudio previo de las razones que justifican la necesidad de adelantar un proceso contractual mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía para contratar la Adquisición,Adecuación, Instalación y Puesta en Funcionamiento de Plantas Eléctricas en las Unidades de Transformación Social - UTS Potrero Grande, Colibrí y Cariño remansos. Este proceso permitirá a la entidad garantizar los principios de transparencia, eficiencia y eficacia en la ejecución de los recursos, asegurando la disponibilidad y continuidad del suministro eléctrico en las Unidades de Transformación Social (UTS) que aún no cuentan con este equipamiento crítico. La implementación de estas plantas es esencial para la adecuada atención de las poblaciones vulnerables que dependen de estos servicios.

SEDE DONDE SE PRESTARÁ EL SERVICIO

ITEM	SEDES A INTEVENIR	UBICACIÓN
1	CARIÑO REMANSO	Calle 126 No. 26 I - 5
2	COLIBRI	Calle 18 No. 8A-15
3	POTRERO GRANDE	Calle 121 B No. 28 B - 05

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

En cumplimiento con las normas técnicas estándar, se llevará a cabo la COMPRA-DE TRES PLANTAS ELECTRICA PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE TRANSFORMACION SOCIAL (UTS) " Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento del contrato, se requieren que se ejecuten las etapas de instalación, desarrollo de las obras y puesta en funcionamiento de las Plantas eléctrica, liquidación del vínculo contractual; por lo tanto, deberá incluir, como mínimo los aspectos que a continuación se determinan.

1. GENERALIDADES

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.

ALCANCE

Los lineamientos generales tienen por objeto describir todos los aspectos que paralelamente con las especificaciones técnicas se deben desarrollar para lograr la calidad exigida por LA ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI, Por lo tanto, los lineamientos generales hacen parte integral del manual de especificaciones y su cumplimento es de carácter obligatorio.

2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Será obligación primordial del contratista ejecutar los trabajos estrictamente contratados de acuerdo con los anexos y especificaciones aprobadas y deberá presentar muestras de los materiales a utilizar al Supervisor para la aceptación. Los materiales deben ser totalmente nuevos, de las mejores características y que cumplan con los requisitos y especificaciones requeridas. En ningún caso se aceptará reclamos por desconocimiento de alguno de estos parámetros.
En caso de que los elementos' construidos y/o instalados sufran daños por falta de protección, antes de la entrega final de las obras, así estén recibidos a satisfacción por la Supervisión de la obra, estos daños serán reparados a cuenta del contratista y sin costo alguno para el contratante.

MANEJO AMBIENTAL
Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.
SEGURIDAD INDUSTRIAL
El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de estas, acatando la resolución **2413 del 22 de mayo de 1979** del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción.
REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL
El contratista estará obligado de afiliar a cada uno de sus trabajadores, tanto directos como indirectos (por subcontratos que haya celebrado con otras personas) al sistema general de seguridad social en salud, al sistema general de riesgos laborales según la ley 50 de 1993 y al sistema general de pensiones según la ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse a una EPS

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.

(Entidad Promotora de Salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el gobierno de colombiano.
El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación esté vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra y mes a mes la Supervisión llevará un control de planillas de pago.

MATERIALES Y PRODUCTOS

Donde se especifique un material o producto por una marca en particular, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la misma calidad, en ningún momento se podrá reemplazar por un producto o material distinto, sin aprobación de la Supervisión. Si se llegase a autorizar el cambio de material esté debe ser de iguales características o de superior calidad.
Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material deberá ser el más apropiado para su finalidad, de acuerdo con las normas técnicas, que apliquen. Para cada uno de los materiales suministrados, el contratista deberá entregar a la Supervisión informes certificados de las pruebas de laboratorio en fábrica; que, demuestren que cumplen con lo establecido en estas especificaciones.
Todos los materiales, equipos, maquinaria, mano de la obra, etc. que se relacionan en las especificaciones incluyen los transportes y localización en el sitio de la obra.
Todas las especificaciones incluyen, además de los materiales relacionados, todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de la actividad o ítem.

MEDIDA, CUANTIFICACIÓN Y PAGO.

El Supervisor medirá físicamente en Obra y en presencia del contratista todas las labores realmente ejecutadas, para avalar el recibo a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características qué se señalen en las especificaciones generales, particulares, detalles y normatividad.
El proceso de cuantificación para los pagos de mano de obra y subcontratos también se podrá hacer sobre planos que genere el contratista previa inspección del supervisor.
Las medidas en general, serán las obtenidas por cálculos realizados sobre planos y/o medidas tomadas en sitio según considere la Supervisión.
El uso de una medida será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación presupuesto, contratación y liquidación.
Las presentes especificaciones se aplican al suministro, instalación y puesta en marcha de tres plantas eléctricas instaladas al interior de las UTS señaladas anteriormente, las cuales estarán conformada por un motor Diesel unido directamente a un generador eléctrico a través de un acoplamiento con discos flexibles de acero.

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 capacidad de la planta eléctrica estará dada por cada proponente de acuerdo a los estándares de los equipos que suministrará, pero deben cumplir con una Capacidad de Potencia mínima de 60 kVA, Calificación de potencia de grupo electrógeno con ventilador a factor de potencia de 0,8 F.P. La capacidad dada para la planta eléctrica es la potencia neta a entregar en el sitio de acuerdo con las condiciones de altitud y temperatura para la ubicación de la misma en **SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA.** La capacidad de esta estará dada por cada proponente de acuerdo a los estándares de los equipos que suministrará, pero deben cumplir con la capacidad mínima enunciada anteriormente y dar cumplimiento a las Normas ASA, ASTM, NEMA

Cualquier elemento o elementos no mencionados específicamente pero que sean necesarios para el correcto funcionamiento de la Planta Eléctrica, serán suministrados y debidamente instalados por el contratista.

El trabajo a realizar comprende, el suministro de la totalidad de los materiales necesarios, la mano de obra, la dirección técnica, y el suministro de herramientas y equipos para llevar a cabo el proyecto completo.

El Contratista deberá mantener en el proyecto el personal idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos en cada etapa del mismo.

El contratista presentará los planos y el listado de cantidades, recorridos y ubicación de los equipos, será el único responsable del diseño de las diferentes instalaciones como es el suministro de combustible, evacuación de gases, toma de aire fresco, evacuación de airé caliente, etc., requeridos para el correcto funcionamiento de los equipos. Así mismo deber incluir toda la dicterio y cableado de control requeridos dentro del proyecto.

RESPONSABILIDAD

El trabajo a realizar comprende el suministro de la totalidad de los materiales necesarios, la mano de obra, la dirección técnica, y el suministro de herramientas y equipos para llevar a cabo el proyecto completo. La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos. Todos los trabajos deberán ser dirigidos por, ingeniero residente por parte de **EL CONTRATISTA**, el cual, someterá a la aprobación del supervisor. EL CONTRATISTA deberá mantener en la obra el personal idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos en cada etapa de la obra.

PLANOS Y MANUALES DE MANTENIMIENTO

El fabricante suministrará junto con él equipo la siguiente documentación:

1. Dos (2) copias reproducibles de todos los planos correspondientes a las obras requeridas para los sistemas civiles (Caceta Colibrí y a Apertura de salida de aire caliente Potrero grande), Eléctricos y Mecánicos del grupo moto generador, incluyendo los respectivos archivos electrónicos.

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. Una (1) copia empastada de un manual que contenga: marcas, modelos y números de serie de todos los elementos y accesorios principales que integran la Planta Eléctrica, curvas de funcionamiento y listas de repuestos recomendados para mantener en stock.
3. Una (1) copia de un manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo tales como: tipos de aceites, grasas y otros que deban utilizarse en su lubricación y frecuencia de estas operaciones.

NORMAS

Las Plantas y sus componentes auxiliares serán aptos para instalación bajo techo y estarán diseñadas y fabricadas de acuerdo con los requisitos aplicables en las Normas ASA, ASTM, NEMA La planta eléctrica a suministrar debe cumplir como mínimo con una de las siguientes normas técnicas:

- ISO 8528-3, UL 2200, CSA 22.2 #100, EN 60204, EN 12601.

GENERADOR

El generador será sincrónico, de cuatro (4) polos, con una capacidad mínima enunciada en el punto (**MEDIDA, CUANTIFICACIÓN Y PAGO**) de este documento y a las condiciones ambientales de altitud de la ciudad de **SANTIAGO DE CALI**, factor de potencia 0.80, frecuencia 60 Hz, tensión de servicio 220/248 voltios, con neutro accesible, 60kVA, velocidad de operación 1.800 RPM, con elevación máxima de la temperatura del generador de 163/27 grados centígrados.

REGULACION DE VOLTAJE

El generador contará con un regulador de estado sólido de alta especificación, mantener un control automático de tensión de salida óptimo.

Debe tener las siguientes especificaciones mínimas:

1. Regulación de voltaje entre vacío y plena carga de +/- 2%.
2. Rango de ajuste +/- 5% accesible en el tablero de control del generador.
3. Protección de baja velocidad para el generador y el regulador.
4. Protección contra sobre velocidad.

Los ajustes del regulador de velocidad y del regulador, de voltaje se podrá llevar a cabo desde el exterior del tablero de control y deben permitir ajustes dentro de un rango +/- del 5% de sus valores nominales.

PROTECCIÓN PARA EL GENERADOR

Se suministrarán controles para supervisar la salida de corriente del grupo electrógeno e indicar una alarma cuando la corriente de carga' exceda el 110% de la corriente nominal del grupo

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.

electrógeno en cualquier fase por más de 5 segundos. Adicionalmente se debe proveer protección al generador en caso de corto circuito y sobre corriente.

PARADA POR ALTO O BAJO VOLTAJE

El control del Grupo Electrógeno (Planta eléctrica) debe incluir un sistema para la supervisión de voltajes altos y bajos, parar bloquear el grupo electrógeno si la salida del voltaje excede el 110% de las condiciones nominales por más de 10 segundos, o menos del 85% de las condiciones nominales por más, de 10 segundos, esto con el fin de prevenir daños a dispositivos de carga sensitivos (UPS o motores).

BATERIAS Y CARGADOR

La planta eléctrica se suministrará con un sistema propio de acumuladores de baterías con suficiente capacidad para permitir arrancar el motor Diesel durante un intervalo de tiempo no inferior a dos (2) minutos. Las baterías serán de 12 o 24 VDC del tipo plomo-ácido tipo pesado compuestas de 27 placas encerradas en recipiente de fibra de vidrio.

MOTOR DIESEL

DESCRIPCIÓN GENERAL

El motor será de arranque en frío, cuatro tiempos, aspiración natural Turbocompresor y con posterior enfriado, con velocidad normal de operación de 1800 RPM. La potencia de cada motor Diesel debe ser uniforme a la velocidad sincrónica del generador y no inferior a la necesaria para producir como mínimo y en las condiciones ambientales y de altitud, la potencia nominal de salida requerida en régimen STAND BY. Para efectos de verificación de la potencia de cada motor, debe adjuntarse el derrateo correspondiente por altura, temperatura y humedad relativa.

REGULADOR DE VELOCIDAD

El regulador de velocidad del motor debe ser de rápida respuesta. Se admiten del tipo electrónico, preferiblemente de accionamiento directo en el interior de la bomba (actuador), para funcionamiento isócrono, "droop" hasta del 4%. La máxima desviación de velocidad del regulador electrónico de vacío a plena carga no excederá del 0.25%. No se consideran para evaluación reguladores del tipo mecánico. Se aceptan, del tipo hidráulico, siempre y cuando cumplan las anteriores especificaciones técnicas; Los Equipos electrónicos como los "UPS" no admiten las desviaciones de velocidad superiores, a las requeridas.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

El motor deberá operar satisfactoriamente a las condiciones ambientales de la ciudad de Santiago de Cali, Utilizando combustible (Diesel, Gasolina o GAS) de uso común en Colombia. Se debe Indicar el consumo de combustible al 100%, 75% y 25% de carga. El motor tendrá 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.

operar por periodos largos de tiempo con cargas bajas y estará provisto de los elementos necesarios para prevenir la carbonización.
En este punto se debe describir el sistema de inyección de combustible que proponga el oferente.

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

La lubricación será forzada a presión constante, por medio de una bomba de desplazamiento positivo que permita lubricar todas las, partes móviles: utilizará filtros de flujo total del tipo sellado de roscar.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

La refrigeración será por refrigerante, a circulación forzada, mediante el radiador con ventilador adosado al chasis del motor

SUMINISTRO DE AIRE

La torna de aire del motor estará equipada con filtros del tipo seco de elemento cambiable e indicador de restricción. Se debe indicar la cantidad de aire que necesita el grupo electrógeno para una operación normal a plena carga.

SISTEMA DE ESCAPE

Se debe incluir un silenciador de tipo crítico, con atenuación de ruido entre 25 y 35 dB y conexión flexible. El Contratista deberá diseñar, construir y montar el sistema completo para la evacuación de los gases de escape. Los ductos de escape deben tener recubrimiento para aislamiento térmico en toda su extensión.

SISTEMA DE ALARMA Y CONTROLES

La planta eléctrica estará equipada con controles automáticos de seguridad con indicación de alarma visual de las fallas, para parada instantánea por:

1. Baja presión de aceite.
2. Alta temperatura del motor.
3. Alta vibración del motor.
4. Sobre velocidad.
5. Sobre arranque.
6. Baja nivel de agua en el radiador
7. Alto voltaje de CA.
8. Bajo voltaje de CA.
9. Baja frecuencia.
10. Sobre corriente.
11. Corto circuito

Adicionalmente, debe estar provisto de pre alarmas para:

1. Baja presión de aceite.

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. Baja temperatura del motor
3. Alta temperatura de aceite
4. Alta temperatura del motor
5. Bajo voltaje de CC
6. Alto voltaje de CC
7. Batería baja.
8. Bajo nivel de combustible del tanque diario
9. Bajo nivel de combustible del tanque principal.
10. Sobre corriente.

SERVICIO DE AUTODIAGNÓSG\Ok

El control debe incluir funciones de servicios auto diagnosticadas, las cuales harán que el sistema verifique todas las tarjetas de circuitos impresos, alambrado y sensores. Las fallas indicadas por las pruebas se presentarán en el panel electrónico del grupo electrógeno.

MONTAJEY PUESTA EN SERVICIO

ASPECTOS GENERALES

Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito de este contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua. Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes. Todas las instalaciones (Tubería metálica, conduits, bandejas portacables, cajas) deberán ser presentadas para aprobación por parte del supervisor y deberá contemplarse este ítem dentro de los análisis de precios unitarios. Todos los pases necesarios para la instalación de tuberías, bandejas, Ductos, corazas, etc. Serán por cuenta de EL CONTRATISTA y serán ejecutados con los elementos y herramientas aptos para tal fin. Una vez instaladas las tuberías y bandejas, es responsabilidad EL CONTRATISTA los resanes en las estructuras de concreto, mampostería y sellado con poliuretano todos los pases y perforaciones ejecutados de tal manera que garantice un sellamiento total.

Para uso interior a la vista o embebidos, los conduits rígidos y sus accesorios serán en acero galvanizado tipo EMT Norma NTC 105. Debe cumplirse con lo estipulado en la sección 348 del código eléctrico Colombiano Norma NTC 2050.

La tubería se instalará de acuerdo con las normas aplicables del Código Eléctrico Nacional NTC 2050. Toda tubería expuesta o a la vista será tubería metálica (EMT). Las tuberías expuestas o por cielo raso se instalarán en tramos paralelos o perpendiculares a los muros, puntos miembros

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.

estructurales o intersecciones, evitando curvas, desalineamientos y diagonales Cuando la tubería cruce juntas estructurales de expansión, se instalarán accesorios de expansión.
Una vez terminada la instalación y puesta en marcha del grupo electrógeno, el proveedor suministrará los planos "como construido" impresos y medio magnético.

MONTAJE MECÁNICO
El Contratista deberá entregar los equipos en operación, siendo de su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. Se debe incluir también la construcción de las bases para anclaje de las plantas si, esta se requiere.
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE.
Para el sistema de almacenamiento y distribución de combustible se debe tener en cuenta el suministro e instalación de los siguientes elementos:

1. Tanque sub base con capacidad para trabajar 24 horas a plena carga.
2. Sistema de llenado Spill Container.

Además, deberán incorporar:

1. Acople y llave de corte para tubería de suministro a la planta
2. Indicador de nivel de fácil lectura.
3. Sensor para detección de bajo nivel de ACPM O GASOLINA.
4. Sensor para detección de alto nivel de ACPM O GASOLINA
5. Tubo de desfogue y ventilación (Desfogue de flama).
6. El tanque deberá ser protegido con pintura anticorrosiva y pintado en esmalte, su parte exterior Llave de purga o drenaje.

Esto solo aplicaría en caso de que la planta o grupo electrógeno sea alimentado a base de algún combustible fósil.
SISTEMA DE ESCAPE DE GASES
Para el sistema de escape de gases se debe tener en cuenta el suministro e instalación de los siguientes elementos:

1. Ducto en lámina de acero del diámetro necesario para el escape de gases.
2. Accesorios de fijación de la ducteria.
3. Instalación de silenciadores.
4. Pintura de ductos de escape.
5. Perforación de cubierta para salida de ductos.
6. Flanches e impermeabilización de cubiertas.

SISTEMA ELÉCTRICO
Para el sistema eléctrico se debe tener en cuenta el suministro e instalación de los siguientes elementos:

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. Baterías
2. Precalentadores
3. Debe contemplar un Interruptor termo magnético de acuerdo a la capacidad del grupo electrógeno, con los respectivos barrajes para conexión, los cuales deben ser aptos para recibir la acometida por fase. Los breakeres deben cumplir con lo establecido.

PRUEBAS.

Antes que el equipo sea instalado, el oferente entregará dos copias de un protocolo de pruebas realizados en fábrica, por un periodo de operación de 3/4 de hora con una carga del 100% en forma continua. Además, se deben incluir pruebas prototipo y pruebas de puesta en servicio.

CATÁLOGOS

Se debe entregar todos los catálogos técnicos de la Planta Eléctrica y se debe incluir:

1. Catálogo general de la planta.
2. Curvas de potencia y velocidad del motor.
3. Curvas de consumo de combustible.
4. Emisiones de gases aceptables.
5. Boletín y curvas de eficiencia del generador.
6. Plano detallado de cada grupo electrógeno.
7. Boletín Cargador de baterías
8. Boletín de garantía.
9. Proforma de contrato de mantenimiento preventivo.
10. Listado de repuestos recomendados para mantener en stock con cotización de los mismos.
11. Mapeo de memoria del programa de control de cada una de las plantas.

CRONOGRAMA

El supervisor del contrato o la persona que este designe evaluará el cronograma presentado por el Contratista y la aprobará teniendo en cuenta que la proyección de este atienda de la manera más coordinada posible. El proponente que resulte adjudicatario debe procurar uniformidad en las fechas de inicio y terminación de los periodos de instalación, servicio y cierre, señalados en los estudios previos.

La totalidad del proyecto en las diferentes UTS, deben estar instaladas dentro de los plazos previstos en el cronograma:

- La instalación de los servicios se debe realizar en las sedes establecidas anteriormente durante el día, dentro de horas hábiles, salvo autorización 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.

en sentido contrario dada por el supervisor y en coordinación con el supervisor del contrato.

- Dentro del cronograma de instalación no se tienen en cuenta, en principio, los fines de semana y días festivos para labores dentro de las sedes.

PERIODO	ACTIVIDAD	FECHA	RESPONSABLE
INICIO	presentación de equipos, materiales a instalar	Adjunto a la propuesta presentada al Supervisor del contrato.	Contratista
	Presentación de propuestas de equipos, Materiales e insumos a instalar.	Adjunto a la propuesta presentada en el proceso de contratación	Contratista
	Envío de comunicación a la supervisión del proyecto, para informar el inicio de actividades y procedimientos a adelantar.	A la firma del acta de inicio.	Contratista
	Evaluación del cronograma por parte del supervisor y presentación del cronograma definitivo por parte del Contratista.	Dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del acta de inicio	Supervisor
DESARROLLO	Seguimiento continuo a las Entrega parciales de las actividades plasmadas en el cronograma de actividades	Según cronograma establecido en el indicador de efectividad, a partir de la firma del acta de inicio.	Contratista
	Entrega del 100% de las Actividades. Este es el período de tiempo	Dentro del 100% de los días establecidos en el indicador de efectividad en Instalación	Contratista

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.

	máximo para llevar a cabo el 100% restante de las instalaciones correspondientes a la UTS SECRETARIA DE PRIMERA INFANCIA.	de la planta, a partir de la firma del acta de inicio.	
	Aprobación de la Instalación por parte de la supervisión	Una vez se entregue la documentación requerida en el numeral "Informe de entrega de la Instalación de la planta eléctrica, señalado en las presentes condiciones Técnicas y se lleve a cabo el proceso "recibo y aprobación del proyecto".	Supervisor
	Soporte técnico	A partir de la aprobación de la Instalación de la planta por parte del supervisor del contrato y durante 4 meses	Contratista
CIERRE	Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor.	Tiempo requerido por el supervisor para realiza la verificación de la documentación entregada por el contratista, siguiente a la finalización del periodo de prestación del servicio establecido.	Supervisor
	Tramite de liquidación del Contrato	De conformidad con lo establecido los pliegos.	Contratista

Si durante la ejecución de las instalaciones, se evidencia que el avance no conlleva al cumplimiento del cronograma, el Contratista deberá presentar el cronograma ajustado.
En el caso que él Contratista seleccionado deba realizar cambio de tecnología para los servicios por los actuales fueron contratado esto no deberá afectar la calidad de los trabajos, al ser migrados. Para lo anterior, deberá concertar con el Contratante la metodología y forma de ejecución de ésta donde se determine el proceso de puesta en marcha (alistamiento, instalación, migración y puesta en operación del servicio).

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.

ACTIVIDADES A REALIZAR

ACTIVIDAD		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
ITEM	**DESCRIPCIÓN COLIBRI**		
1.0	**OBRA ELECTRICA**		
1.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de grupo electrógeno, de capacidad nominal 45Kva/ 36Kw en régimen STAND BY, 60Hz. Compuesto por: Motor Diesel, Turbo cargada, modelo C3.3 @ 1800 RPM, cilindros 3 en línea. Generador a 220/127V, 3 fases, 60Hz. Panel de control GCCP 1.1. Incluye radiador instalado tipo vertical montado en base de motor. El conjunto motor-generador se soporta sobre una base metálica estructural, silenciador en cabina de atenuación, Base-tanque de combustible con capacidad para 30 galones, suficientes para brindar una autonomía de 10 horas a plena carga. Incluye indicador visual de nivel de combustible, Cabina de insonorización para planta modelo DE50GC Fabricada en cold rolled; Protegida con pintura Poliester; Bisagras en Acero Inoxidable; Visor en vidrio templado; Especial para ambientes exteriores. Garantiza un nivel de ruido de 75 dB(A) medidos a 5m de la cabina, en protocolo de campo abierto. Incluye silenciador de Absorción Directa de 2 pulgadas. Precalentador de camisas de 1000W. Mantiene la temperatura del líquido refrigerante en un nivel adecuado para que el motor pueda tomar la carga instantáneamente después del arranque, cargador y batería 12V. incluye tuberías o bandejas cerrada debidamente soportada y conductores de conexión calibre 1/0 , con terminales gabinete eléctrico. Nota: La planta se debe entregar con el tanque lleno	UN	1
1.2	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de Breaker de protección y maniobra de 90 A instalado en el cuerpo de la planta eléctrica o gabinete. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, tubería y cableado interno e instalación	UN	1
1.3	Suministro e Instalación de Transferencia automática a todo costo con contactores de 90AC1/116AC3 para 45KVA /36 KW/60HP a 220VAC 3 Fases 4 Hilos, incluye su correcto cableado interno y conexión al sistema eléctrico de la UTS.	UN	1
1.4	Suministro e instalación de ducto para salida de gases de escape 4, tres curvas para salida de escape 4. Cal16, Cold rolled.	MT	10

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.

1.5	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble con polo a tierra en muro con polo a tierra. Incluye los siguientes elementos, cableado en tres hilos calibre 12 fase, neutro y tierra, ductería, toma, tapa, cinta, conectores, ducteria PVC de 3/4", limpieza y la disposición final de residuos.	UN	4
1.6	Suministro e Instalación de salida de iluminación en techo. Incluye caja, accesorios, ducteria PVC de 3/4", cableado en tres hilos calibre 12 (fase, neutro y tierra), con interruptor sencillo, roseta, doble y triple, elementos de soporte y fijación), limpieza y la disposición final de residuos.	UN	2
1.7	Suministro e instalación de luminaria fluorescente o led ip 65 hermética de 54w visor transparente. Incluye, cableado en tres hilos calibre 14 (fase, neutro y tierra), accesorios, elementos de soporte y fijación, limpieza y la disposición final de residuos	UN	2
1.8	Suministro e instalación de lámparas de emergencia tipo bala Silvania con autonomía de 120 min 4,5w, led verde y 170lm de intensidad. Diam 9cm	UN	1
1.9	Suministro e instalación de ducto para salida de gases de escape 4, tres curvas para salida de escape 4. Cal1, cold rolled	UN	60
TOTAL, SUMINISTRO			
2.0	MANTENIMIENTO		
2.1	Mantenimiento de gabinete Eléctrico Existente (Peinado, limpieza adecuación de breaker)	GL	1

ACTIVIDAD		**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
ITEM	**DESCRIPCIÓN POTRERO GRANDE**		
1.0	**SUMINISTRO**		

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	Suministro e instalación y puesta en servicio Grupo electrógeno, de capacidad nominal 45Kva / 36 Kw en régimen STAND BY, 60Hz. Compuesto por: Motor Diesel, Turbo cargada, modelo C3.3 @ 1800 RPM, cilindros 3 en línea. Generador a 220/127V, 3 fases, 60Hz. Panel de control GCCP 1.1. Incluye radiador instalado tipo vertical montado en base de motor. El conjunto motor-generador se soporta sobre una base metálica estructural, silenciador en cabina de atenuación, Base-tanque de combustible con capacidad para 30 galones, suficientes para brindar una autonomía de 10 horas a plena carga. Incluye indicador visual de nivel de combustible, Cabina de insonorización para planta modelo DE50GC Fabricada en cold rolled; Protegida con pintura Poliester; Bisagras en Acero Inoxidable; Visor en vidrio templado; Especial para ambientes exteriores. Garantiza un nivel de ruido de 75 dB(A) medidos a 5m de la cabina, en protocolo de campo abierto. Incluye silenciador de Absorción Directa de 2 pulgadas. Precalentador de camisas de 1000W. Mantiene la temperatura del líquido refrigerante en un nivel adecuado para que el motor pueda tomar la carga instantáneamente después del arranque, cargador y batería 12V. Breaker de protección y maniobra de 160 A Marca ABB o similar instalado en el cuerpo de la planta eléctrica. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, cableado interno e instalación, conductores de conexión calibre 1/0 , con terminales gabinete eléctrico. Nota: La planta se debe entregar con el tanque lleno.	UN	1
1.2	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de Breaker de protección y maniobra de 90 A instalado en el cuerpo de la planta eléctrica o gabinete. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, tubería y cableado interno e instalación	UN	1
1.3	Suministro e Instalación de Transferencia automática a todo costo con contactores de 90AC1/116AC3 para 45KVA/36KW/60HP a 220VAC 3 Fases 4 Hilos, incluye su correcto cableado interno y conexión al sistema eléctrico de la UTS.	UN	1
1.4	Suministro e instalación de ducto para salida de gases de escape 4, tres curvas para salida de escape 4. Cal16, Cold rolled.	MT	25
			TOTAL SUMINISTRO
2.0	**MANTENIMIENTO**		
2.1	Mantenimiento de gabinete Eléctrico Existente (Peinado, limpieza adecuación de breaker)	UN	1

ACTIVIDAD		

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.

ITEM	DESCRIPCIÓN CARIÑO REMANSO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1.0	**SUMINISTRO**		
1.1	Suministro e instalación y puesta en servicio Grupo electrógeno, de capacidad nominal 45Kva / 36 Kw en régimen STAND BY, 60Hz. Compuesto por: Motor Diesel, Turbo cargada, modelo C3.3 @ 1800 RPM, cilindros 3 en línea. Generador a 220/127V, 3 fases, 60Hz. Panel de control GCCP 1.1. Incluye radiador instalado tipo vertical montado en base de motor. El conjunto motor-generador se soporta sobre una base metálica estructural, silenciador en cabina de atenuación, Base-tanque de combustible con capacidad para 30 galones, suficientes para brindar una autonomía de 10 horas a plena carga. Incluye indicador visual de nivel de combustible, Cabina de insonorización para planta modelo DE50GC Fabricada en cold rolled; Protegida con pintura Poliéster; Bisagras en Acero Inoxidable; Visor en vidrio templado; Especial para ambientes exteriores. Garantiza un nivel de ruido de 75 dB(A) medidos a 5m de la cabina, en protocolo de campo abierto. Incluye silenciador de Absorción Directa de 2 pulgadas. Precalentador de camisas de 1000W. Mantiene la temperatura del líquido refrigerante en un nivel adecuado para que el motor pueda tomar la carga instantáneamente después del arranque, cargador y batería 12V . Breaker de protección y maniobra de 160 A Marca ABB o similar instalado en el cuerpo de la planta eléctrica. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, cableado interno e instalación, conductores de conexión calibre 1/0, con terminales gabinete eléctrico. Nota: La planta se debe entregar con el tanque lleno.	UN	1
1.2	Suministro e Instalación de Transferencia automática a todo costo con contactores de 90AC1/116AC3 para 45KVA /36 KW/60HP a 220VAC 3 Fases 4 Hilos, incluye su correcto cableado interno y conexión al sistema eléctrico de la UTS..	UN	1
1.3	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de Breaker de protección y maniobra de 90 A instalado en el cuerpo de la planta eléctrica o gabinete. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, tubería y cableado interno e instalación	UN	1
1.4	Suministro e instalación de ducto para salida de gases de escape 4, tres curvas para salida de escape 4. Cal16, Cold rolled.	MT	25

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.

1.5	Suministro e instalación de conductor THHN/THWN-2 TC No 4, 3 Líneas + 1 tierra + 1 neutro. (incluye tubería en 2" EMT, curvas, uniones, soportes, terminales y cualquier otro elemento necesario para su adecuada instalación) desde transferencia a gabinete de red conta incendios.	MT	60
			TOTAL, SUMINISTRO
2.0	**MANTENIMIENTO**		
2.1	Mantenimiento de gabinete Eléctrico Existente (Peinado, limpieza adecuación de breaker) Entrega de marcación y localización de tableros.	UN	1
2.2	Desconexión y retiro de equipos generadores existentes y tanques de combustible, traslado y entrega en sitio indicado en Cali.	UN	2

ACTIVIDAD		**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		
3.0	**ADECUACIONES**		
3.1	Suministro y adecuación de caseta : Corte y desmonte de reja existente, Reforzamiento de Reja existente instalando parales en los extremos, Suministro e Instalación de puerta reja reforzada para ingreso al espacio de la planta eléctrica, Retiro de material vegetal aproximadamente 3m x 3m, Mejoramiento del terreno con material importado 3x2, Viga perimetral reforzada son aprox 8 m, Construcción de cárcamo de acuerdo a las especificaciones de la planta, Muro en mampostería reforzada 12 m2 y losa de cubierta en concreto 9m2, impermeabilizacion de la losa,	MT2	9
3.2	Demolición cualquier tipo de muros entre e= 0.10 a 0.15m. Incluye el retiro, limpieza y la disposición final de residuos	MT2	12
3.3	Reforzamiento con columnetas y viguetas para confirmar el muro demolido incluye anclajes y acero.	MT2	15
3.4	Suministro e instalación de marco en estructura metálica.	UND	1
3.5	Suministro e instalación de reja de seguridad con cerradura desde (1 mt a 1.2 metro de ancho) por (2.10 metros de alto hasta 2.50 metros) por ala .	UND	2
3.6	Localización y replanteo de área a cortar de 2.30mt *1.30 mt, corte y demolición de pantalla en concreto, Reparación con mortero de alta resistencia, Suministro e instalación de base en concreto y cárcamo para Planta eléctrica, retiro de escombros	Mt2	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.

3.7	Suministro y fabricación e instalación de ducto para salida de aire caliente en lámina galvanizada. O la solución propuesta por el oferente. Incluye reja y elementos para ingreso de agua, anillares y personas.	MT	5

5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

- Ley 12 de 1991, por medio de la cual se adopta la Convención sobre los Derechos del Niño de la Asamblea General de las Naciones Unidas; por los principios de protección integral, interés superior de los niños, las niñas y los adolescentes, prevalencia de los derechos, corresponsabilidad, exigibilidad de los derechos y perspectiva de género.
- Constitución Política de Colombia, artículo 44.
- Ley 1098 de 2006 - Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia.
- Decreto No. 1084 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Inclusión Social y Reconciliación” (Incluye el Sistema Nacional de Bienestar Familiar).
- Ley 1804 de 1016 - Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre.
- Acuerdo No. 0392 de 2015 adopta la Política Pública de primera infancia, infancia y adolescencia 2015-2024, Cali municipio responsable y amigo de los Niños, Niñas y Adolescentes.
- Ley 2294 de 2023 “POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022- 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”, esta que propende en la búsqueda de una oportunidad para que todos los colombianos puedan vivir una vida digna, basada en la justicia; delineando políticas y llevando recursos a las instituciones que forman ciudadanos desde la Primera Infancia. Así mismo dentro de las ideas de transformaciones señaladas en la estructura de las bases del PND, se gestionará con la educación de calidad desde la primera infancia y a lo largo de la vida para reducir la desigualdad.
- Decreto 1469 de 2010: Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.

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.

- Ley 80 de 1993: La presente ley tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.
- Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- ISO 8528-3, UL 2200, CSA 22.2 #100, EN 60204, EN 12601.

5.4. ACUERDOS COMERCIALES

En virtud de lo señalado en el numeral 8, del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, Cali Distrito Especial Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios no solo está sujeta al Estatuto General de Contratación sino también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos Comerciales, cuyo objetivo es brindar a las empresas colombianas y las de sus socios comerciales, procedimientos transparentes y no discriminatorios en los procesos de contratación de las entidades públicas.

Se deja constancia que a la fecha de elaboración del presente estudio del sector y luego de realizar el análisis establecido en la Guía publicada por Colombia Compra Eficiente, denominada “Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”, se estableció que al presente proceso de selección le son aplicables los siguientes Acuerdos Comerciales:

Tabla 15. Acuerdos Comerciales

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	Sí	No
	México	No	No	No	No
	Perú	Sí	No	Sí	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		Sí	No	Sí	No
Corea		No	No	No	No
Costa Rica		Sí	No	No	No
Estados AELC		Sí	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.

Estados Unidos		No	No	No	No
México		No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	Sí	Sí	Sí
	Guatemala	Sí	Sí	Sí	Sí
	Honduras	No	No	Si	No
Unión Europea		No	No	No	No
Israel		Sí	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Sí	No	No	No
Comunidad Andina		Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia basado en Guía de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente.[13]

Del cuadro anterior, se pudo determinar de conformidad con el "Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", Anexo 4, que la excepción aplicable al proceso de contratación corresponde al número 2: *"El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial."*

Ahora bien, de conformidad con el Manual Explicativo de los capítulos de Contratación Pública de los Acuerdos Comerciales negociados por Colombia para Entidades Contratantes, el presente Proceso de Selección, en virtud de la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, el Acuerdo de la Comunidad Andina de Naciones – CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Adicional a lo anterior para el presente proceso le es aplicable el acuerdo comercial con el Triángulo del Norte Únicamente con el Salvador y Guatemala es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

5.5. DOCUMENTOS TIPO

No Aplica.

5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Revisada la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, no se evidenció ningún Instrumento de Agregación de Demanda o acuerdo marco de precios que pueda suplir la necesidad de la entidad.

[13] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.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.

Adicionalmente se realizó la búsqueda en las 8 pestañas de la página web, donde no se encontró algún acuerdo marco que haga referencia al servicio que se desea contratar la entidad.

5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

CRITERIO AMBIENTALES HABILITANTES.	MECANISMO DE VERIFICACIÓN.
El personal de la empresa contratista debe contar con los elementos de protección personal adecuados.	Inspección durante la prestación del servicio.
El contratista debe cumplir con las buenas prácticas ambientales establecidas en el ministerio	Inspección durante la instalación del servicio.
El manejo de los residuos peligrosos generados, así como el transporte de los mismos debe cumplir con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 Titulo 6 o la normativa que la sustituya	Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados durante la prestación del servicio.
El contratista debe entregar al MADS el certificado de disposición final o aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio, en sitios autorizados por la autoridad ambiental.	Certificados de disposición de los residuos peligrosos generados durante la instalación

5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

El presente proceso contempla la contratación de un equipo altamente calificado para la instalación, adecuación y entre otros de plantas eléctricas para las Unidades de Transformación Social (UTS) Potrero Grande, Cariño Remansos y Colibrí propias del distrito de Santiago de Cali. Por este motivo, es posible integrar criterios de inclusión social. Estos parámetros se definen teniendo en cuenta la importancia de la inclusión laboral como herramienta para brindar oportunidades a personas en situación de vulnerabilidad, quienes a su vez pueden contribuir

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.

positivamente a la ejecución de este proceso. Por lo tanto, es crucial aplicar este principio en la selección de personal para este tipo de actividades. A continuación, se detalla cómo pueden integrarse estos principios de inclusión laboral en este contexto específico:

1. **Igualdad de oportunidades laborales**: Es esencial garantizar que todas las personas, sin importar su raza, género, condición de salud, orientación sexual o cualquier otra circunstancia, tengan las mismas oportunidades de acceder a empleos en los procesos de selección estatal. Esto significa eliminar barreras y estereotipos durante la selección y enfocarse en las capacidades y competencias de los postulantes.

2. **Fomento de la diversidad**: La selección de personal para satisfacer las necesidades del Estado debe promover la diversidad y la inclusión, valorando las diferencias individuales de los empleados. Esto no solo mejora el entorno laboral, sino que también refuerza el enfoque de género en la atención de mujeres, niñas y adolescentes, asegurando que este enfoque se vea reflejado en el material de apoyo que se difunda.

3. **Erradicación de la discriminación**: Es indispensable implementar políticas y prácticas que prohíban cualquier tipo de discriminación en el lugar de trabajo, ya sea por etnia, género, estado de salud, orientación sexual o cualquier otra condición. Además, deben establecerse mecanismos eficientes para prevenir y resolver situaciones de acoso o discriminación laboral.

La inclusión social en los procesos de contratación pública y la promoción de la diversidad laboral son principios clave para fomentar el desarrollo equitativo y la cohesión social. De acuerdo con el Decreto No.4112.010.20.0145 de 2019, el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021 y el artículo 80 de la Ley 2294 de 2023, es fundamental integrar estos principios de manera coherente y estructurada en las compras públicas.

Como primera medida, el Decreto No.4112.010.20.0145 de 2019 reconoce que ciertos colectivos enfrentan barreras sociales que dificultan el desarrollo de sus proyectos de vida. Para abordar esta problemática y en cumplimiento del artículo 13 de la Constitución, el marco legal debe ofrecer acciones afirmativas que permitan a estos grupos aprovechar sus capacidades según sus propios planes de vida.

Estas medidas afirmativas son necesarias para superar las barreras estructurales que limitan el acceso a oportunidades económicas y al desarrollo social, reflejando los principios éticos de la sociedad y el compromiso del Gobierno Municipal con la reducción de la desigualdad. 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.

Constitución organiza al Estado a través de la descentralización, permitiendo a los alcaldes liderar la acción administrativa y garantizar el cumplimiento de sus funciones, incluida la promoción de la igualdad mediante la contratación pública. Esto está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las directrices de Colombia Compra Eficiente, promoviendo la inclusión social y la sostenibilidad en las compras públicas.

Asimismo, el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021 exige a las entidades estatales analizar la viabilidad de fomentar la participación de población en extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y aquellos que requieren especial protección constitucional en la ejecución de contratos. Las entidades deberán incluir en sus pliegos de condiciones o documentos equivalentes, después de un análisis de oportunidad y conveniencia, que los contratistas involucren a esta población en el cumplimiento de los objetivos del proceso de selección, ya sea en la provisión de bienes o servicios.

El artículo 80 de la Ley 2294 de 2023 establece que, para todas las inversiones y programas que se ejecuten en las regiones, se deberá contratar al menos el 50% de mano de obra local, siempre y cuando esta cumpla con las capacidades requeridas para la ejecución de las inversiones y programas.

Por lo tanto, de acuerdo con el artículo 80 de la Ley 2294 de 2023, se estipula que el 50% del personal contratado para el desarrollo de este proceso debe ser del Distrito de Santiago de Cali. Además, según lo dispuesto en el Decreto No.4112.010.20.0145 de 2019 y el Decreto 1860 de 2021, se establece que un porcentaje de participación de entre el 5% y el 10% de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato debe provenir de esta población especial. Este criterio no constituye un factor puntuable, sino un aspecto que debe cumplirse en el marco de la ejecución del convenio para fomentar la participación de los grupos de especial protección. En este sentido, se recomienda un porcentaje del 5%.

En cuanto a la definición de sujetos de especial protección, la normativa señala que son personas que, debido a su particular situación física, psicológica o social, requieren de una intervención estatal para garantizar una igualdad real y efectiva. Este grupo incluye, entre otros, a las víctimas del conflicto armado, mujeres cabeza de familia, adultos mayores, personas con discapacidad y miembros de comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Romos o gitanas.

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.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior los criterios son:

Apoyo a la industria nacional (Puntaje máximo 10).

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos. Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

Beneficio Social (Puntaje máximo 10)

Para la calificación de este factor se le otorgará un puntaje máximo de diez (10) puntos al proponente que ofrezca un beneficio social en la ejecución del objeto contractual en la medida que favorezca en enfoque de género, a través de la vinculación laboral de jóvenes el cual no hace parte del personal mínimo requerido, conforme el siguiente cuadro.

INCLUSIÓN SOCIAL: Vinculación Jóvenes (10 PUNTOS)	
Se vincula una (1) persona entre los 18 y 28 años, primer empleo al personal solicitado	10 puntos

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.

Lo presente se hace de conformidad con el Decreto No. 4112.010.20.0145 del 21 de marzo de 2019 “POR MEDIO DEL CUAL SE PROMUEVE LA INCLUSIÓN SOCIAL EN LAS COMPRAS PÚBLICAS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE MUNICIPAL DE SANTIAGO DE CALI” y se acredita aportando la declaración establecida en el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1, de la Ley 1232 de 2008.

NOTA 1: La condición de Joven acreditada a través de la presentación de una declaración extra-juicio ante Notario, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso, no mayor a 30 días calendario a la fecha de cierre de la presentación de la oferta.

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES- MAXIMO 0.25 PUNTOS.

Se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco puntos (0.25 puntos) a los proponentes que acrediten alguno de los siguientes supuestos:

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

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

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

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se

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.

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.

NOTA 1: Tratándose de proponentes plurales, este puntaje solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredite que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y que dicho integrante tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 2: Las certificaciones de que trata el presente numeral 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.

MIPYMES - MÁXIMO 0.25 PUNTOS.

Se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco puntos (0.5 puntos) a los proponentes que acrediten ser Mipymes. Los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015.

Para la acreditación de este puntaje la Mipyme debe acreditar su condición con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador,

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 el cual conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

NOTA: Tratándose de proponentes plurales, este puntaje se asignará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.9 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

Los requisitos técnicos habilitantes de clasificación en el RUP y de experiencia que trata el artículo 2.2.1.1.1.5.2. y numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, respectivamente, para el presente proceso de selección son los que se indican a continuación:

GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente estudio previo.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

EXPERIENCIA

Para el presente proceso los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes – RUP (Para persona naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando, en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, EN CONTRATOS que deben corresponder a contratos terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de Selección.

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 proponentes que deseen participar en el proceso de selección deberán acreditar experiencia en máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes, correspondientes al valor del smlmv del año de terminación del contrato, demostrando así que el proponente cuenta con la experiencia, idoneidad y capacidad necesarias para ejecutar satisfactoriamente el objeto del proceso. Las certificaciones deben estar relacionadas con contratos de suministro, mantenimiento e instalación de plantas eléctricas o redes eléctricas, o montajes de sistemas eléctricos y deben incluir al menos seis (6) de los códigos correspondientes según el clasificador de bienes y servicios. Esto garantizará a la entidad contratante el cumplimiento de todas las actividades incluidas en el objeto del contrato, así como la adopción de las mejores prácticas profesionales y los más altos estándares de calidad.

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) La presentación del Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 12.2 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso, para su verificación deberán presentar el certificado con fecha de expedición no mayor a 30 días.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con entidades estatales y privadas.

Para el presente proceso de selección, la Secretaría de Bienestar Social, solicita a los proponentes, sean personas naturales o jurídicas, presentar el Registro Único de Proponentes (RUP), de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de la UNSPSC, dónde se verifique una experiencia mínima requerida hasta el tercer nivel, conforme a lo dispuesto el Decreto 1082 de 2015.

Para el caso de Personas Naturales o Jurídicas, deberán estar clasificados en al menos cuatro de los códigos señalados hasta el tercer nivel.

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 caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá estar clasificado en al menos cuatro de los códigos señalados hasta el tercer nivel.

Para los Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de la experiencia de sus integrantes.

Para la verificación del requisito de experiencia el proponente deberá indicar cuál de los contratos y/o certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) debe ser tenido en cuenta por la Entidad con el fin de ser habilitado. En caso de que el proponente no precise tal información, la Secretaría de Bienestar Social tomará el primer contrato indicado en el RUP en orden consecutivo ascendiente, que cumpla las condiciones establecidas en el inciso anterior, con el propósito de habilitar al proponente. A fin de garantizar que el (los) contrato (s) que pretenda acreditar el proponente como experiencia habilitante tiene relación con el objeto del presente estudio, su alcance y actividades a desarrollar, deberá el proponente además de lo señalado con anterioridad presentar la correspondiente certificación que permita al equipo evaluador verificar la relación del código acreditado con el objeto del presente proceso de selección. Si el contrato aportado no cuenta con relación alguna con el objeto del proceso de selección no habrá lugar a habilitación desde este aspecto.

(En caso de que se presenten contratos con objeto múltiple, se debe anexar el acta de recibo final a satisfacción, donde se pueda determinar el valor para el servicio, que guarde similitud al objeto del presente proceso de contratación).

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se requiere que el integrante singular que tenga la mayor participación cumpla con un contrato ejecutado con el cual pueda demostrar que tiene una cuantía igual o superior al 50% del presupuesto oficial. En todo caso, la sumatoria de la experiencia demostrada por los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá estar representada en SMMLV, por un monto igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial.

En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, la experiencia es la sumatoria de los miembros del consorcio o la unión temporal o acreditarse en su totalidad por uno de sus miembros, en todo caso, se deberá cumplir con las condiciones requeridas en los pliegos de condiciones, especialmente el número de certificaciones válidas, los valores y actividades solicitadas y que estén registrada en el RUP.

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 el Registro Único de Proponentes (RUP) no contiene toda la información solicitada en este proceso, el proponente debe anexar copia del contrato y el acta de recibo final a satisfacción y/o el acta de terminación y/o liquidación del contrato; o certificación donde conste la ejecución del contrato a entera satisfacción por el contratante, donde se pueda evidenciar el objeto y el alcance del contrato, el monto contratado, el contratista, y todo lo solicitado en dicha experiencia, como por ejemplo:

1. Objeto del contrato y su alcance u obligaciones.

2. Plazo de ejecución.

3. Número del Contrato (en caso de que exista).

4. Nombre de la empresa o entidad contratante, y contacto.

5. Nombre del contratista. (Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación).

6. Fecha de iniciación.

7. Fecha de terminación.

8. Valor final del contrato o del proyecto en el caso de contratos por administración delegada o valor ejecutado del contrato.

9. Si ha sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o caducidad.

10. Que haya sido recibido a satisfacción la totalidad de bienes y servicios contratados.

Nota 1: Si el contrato soporte de la experiencia del proponente no cumple los requisitos o información que permita demostrar o verificar la experiencia, NO SERÁ tenido en cuenta para la evaluación.

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.

Nota 2: Para contratos privados suscritos con personas naturales o jurídicas, la certificación deberá ser expedida por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato, el representante legal de la persona jurídica o quien tenga la competencia dentro de la estructura de la empresa y para contratos públicos la certificación deberá ser expedida por el ordenador del gasto de la Entidad contratante o el funcionario competente, no se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la Entidad contratante. Tampoco se tendrán en cuenta las auto certificaciones emitidas por el mismo proponente. Los contratos acreditados como experiencia deben estar ejecutados y recibidos a satisfacción, a la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 3: Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, el valor a considerar será igual al total facturado multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer. En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, la experiencia es la sumatoria de los miembros del consorcio o la unión temporal o acreditarse en su totalidad por uno de sus miembros, en todo caso, se deberá cumplir con las condiciones requeridas en los pliegos de condiciones, especialmente el número de certificaciones válidas, los valores y actividades solicitadas y que estén registrada en el RUP.

Nota 4: Los proponentes que cumplan con estos requisitos serán Habilitados, y aquellos que no cumplan los requisitos serán No Habilitados, ello teniendo en cuenta las reglas de subsanabilidad de requisitos señalados en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015 y Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Si el contrato soporte de la experiencia del proponente no cumple cualquiera de los requisitos anteriores NO SERÁ tenido en cuenta para la evaluación.

Los contratos relacionados para acreditar la experiencia deberán tener los códigos UNSPSC de los enunciados a continuación, lo cual se verificará con base en la información registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP:

Tabla 16. Código UNSPSC

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.

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
261116	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	Generadores de potencia
721015	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción
721515	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos
721543	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica
261015	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Fuentes de energía	Motores
261215	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Alambres, cables y arneses	Alambre eléctrico
261318	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Generación de energía	Equipo de control de producción de energía
391210	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

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.

391317	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
811017	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica

Fuente: Elaboración propia

REQUISITOS HABILITANTES JURIDICOS.

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
- No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
- La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa

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.

Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según formato establecido en el pliego de condiciones, y tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del proceso de selección, que acepta sus condiciones, que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico, y que no se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Constitución o la ley.

Si es persona jurídica, debe ser firmada, por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.

En el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.

Cuando sea persona natural, por ella misma.

Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.

En cualquier caso, la carta que presente el proponente, deberá incluir todas las manifestaciones requeridas por la Secretaría de Bienestar Social, por ello cada proponente debe revisar muy detalladamente las declaraciones que debe contener la Carta de Presentación de la Propuesta.

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

TEM	CARGO	PERFIL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA

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) INGENIERO ELECTRICISTA.**	INGENIERO ELECTRICISTA	5 AÑOS, CONTADOS APARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL	HABER, SIDO DIRECTOR DE PROYECTO EN INSTALACIONES, MATENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PLANTAS ELECTRICAS. CERTIFICADO EN RETIE CON ENFASIS ENTECNICAS DE INSPECCION, ACREDITADA POR UNA INSTITUCION DEL MINISTERIO DE EDUCACION.
2	**(1) PROFESIONAL HSEQ**	PROFESIONAL E**N** HSEQ CON TARJETA/MATRICULA/RESOLUCION	5 AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TERJETA O RESOLUCIÓN	HABER SIDO COORDINADOR COMO SG-SS. CERTIFICACION COMO RESIDENTE O COORDINADOR DE SG-SST Y CURSO DE ALTURA CERTIFICADA.
3	**(3) TECNICO ELECTRICISTA**	TECNICO ELECTRICO CON MATRICULA CONTE CATEGORIA T2, T3, T4, T5 y T6.	5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA MATRICULA PROFESIONAL DE TECNICO	CERTIFICACION LABORAL COMO TECNICO ELECTRICISTA Y CURSO EN ALTURA.

IMPORTANTE. *Los Técnicos Electricistas solamente pueden ejercer en las Clases y Actividades que le hayan sido asignadas en su Matrícula Profesional CONTE; cada especialidad es independiente una de la otra, por lo tanto, no podrá realizar actividades que no estén especificadas en su Matrícula Profesional. De no ser así estaría incurriendo en el Ejercicio Ilegal de la profesión. Y la experiencia solo será acreditada a partir de entrega/aprobación de su tarjeta profesional.*

CERTIFICACIÓN DISTRIBUIDOR

El proponente deberá entregar certificación del fabricante / distribuidor autorizado de las plantas

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.

eléctricas que garanticé que este y el personal que realizará la labor se encuentra capacitado para la instalación de estas.

Para la acreditación de la idoneidad y experiencia del personal mínimo requerido relacionado en el cuadro anterior, se debe anexar:

- Cédula.
- Hojas de vida.
- Copia de los títulos profesionales y de posgrados (cuando aplique).
- Copia de las tarjetas profesionales (cuando aplique).
- Certificaciones o actas de liquidación que acrediten la experiencia mínima exigida, del personal propuesto para la ejecución del contrato, según corresponda a cada uno de ellos.
- Carta de compromiso del personal debidamente suscrita por el profesional, técnico o tecnólogo, donde manifieste su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del contrato, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar, detallando la siguiente información: Nombre del profesional propuesto, cargo al que se postula y tiempo de dedicación conforme el anexo suministrado por la Entidad.

Las certificaciones o actas de liquidación que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo, lo siguiente:

- Nombre o razón social del asociado a quién se certifica.
- Fecha de expedición.
- Nombre o razón social del contratante o de quien certifica.
- Fecha de suscripción del contrato que se certifica.
- Nombre del cargo desempeñado (si aplica).
- Actividades y/o funciones específicas del cargo que se certifica.
- Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación.
- Fecha de inicio de vinculación (día/mes/año).
- Fecha de terminación (día/mes/año).

No obstante, lo anterior, se aclara que una vez cumplido el requisito de personal mínimo y si así lo dispone el futuro contratista, éste tendrá la libertad de incluir o no, más personal para la ejecución del contrato, con el fin de lograr el cumplimiento cabal de lo contratado, por el tiempo establecido y con los recursos existentes, puesto que, en ningún caso por este concepto, se podrán generar costos adicionales a los inicialmente contemplados en la oferta 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.

Si para el inicio del contrato o durante la ejecución del mismo, el contratista se ve en la obligación de modificar el personal mínimo requerido, deberá presentar para aprobación de la Secretaría de Bienestar Social, el nuevo personal que, en todo caso, deberá cumplir con las mismas o mejores calidades y características de los presentados con su propuesta y avalados por el Secretaría de Bienestar Social durante la evaluación de la misma. Este personal no podrá ser cambiado sin autorización previa del Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Bienestar Social. En caso de que el contratista justifique el cambio de cualquier persona del equipo ejecutor, de los que haya sido aprobado por la Secretaría de Bienestar Social para la ejecución del contrato, deberá asegurar que el reemplazo cumpla con el perfil solicitado en estos estudios previos, presentando la nueva hoja de vida al supervisor del proyecto. El supervisor avalará el reemplazo obviamente con el cumplimiento de los requisitos exigidos, ya que no puede desmejorar el personal solicitado.

NOTA 1: En caso de títulos otorgados por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, estos deberán haber surtido previamente los trámites de legalización de certificado de estudios, convalidación de título o reconocimiento que el gobierno colombiano efectúa de conformidad con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación Nacional, de lo contrario no serán tenido en cuenta por la Entidad cuando se presenten estos casos. O en su defecto optar por la segunda opción de acreditación, que es la siguiente: Permiso temporal (solo aplica para las profesiones reguladas en Ley 842 de 2003), dicho permiso deberá presentarlo en la oferta, el cual deberá estar vigente a la fecha de la presentación de las ofertas.

NOTA 2: La documentación de la totalidad del personal mínimo requerido deberá ser aportada con la oferta económica y como requisito de ejecución.

NOTA 3: Los costos que genere el equipo de trabajo deberán ser tenidos en cuenta en la propuesta económica entregada al Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Bienestar Social, la no inclusión de estos costos no será justificación para una reclamación a la entidad.

NOTA 4: El Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Bienestar Social se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas para acreditar los requisitos exigidos.

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.

PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS ELEGIBLES:

Se procederá con la evaluación técnica de las propuestas que deberán cumplir con los requisitos habilitantes del pliego de condiciones y demás documentos que sean parte integral de estos, para poder continuar con la fase de calificación del proceso de acuerdo con los siguientes criterios:

La evaluación de las propuestas que resulten habilitadas será realizada por el comité evaluador, quienes verificarán el cumplimiento de los requisitos exigidos y asignarán los puntajes correspondientes, de acuerdo a los factores de evaluación y calificación. La entidad adopta para este caso, como Factor de Selección de la propuesta más favorable, el establecido en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015: "**La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas señaladas en el pliego de condiciones"**.

Los elementos de calidad y precio, son los que a continuación se enuncian:

Se adjudicará el contrato al proponente que, habiendo superado la verificación jurídica, financiera y técnica, logre el mayor puntaje que es la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los criterios de evaluación que se explica de forma detallada a continuación:

Criterio	PUNTAJE POR CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Factor Económico	Según método de ponderación	50
Factor de Calidad	Partiendo de la naturaleza de la actividad	45
28.3 Ley 816 de 2016	Incentivo a la industria nacional	5

La evaluación y ponderación del factor de evaluación se realizará por el comité o los comités designados para el efecto, quienes verificarán el cumplimiento de los requisitos exigidos y asignarán los puntajes correspondientes. La entidad asignará puntajes y ponderará los mismos de la siguiente forma:

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. FACTOR ECONÓMICO (40 PUNTOS)

La oferta económica deberá ser presentada cumpliendo los siguientes requisitos de lo contrario será rechazada:

1. La oferta económica se entiende como un todo y la conforma el diligenciamiento del cuestionario en el SECOP II.
2. El valor total de la oferta económica, no deberá sobrepasar el valor del presupuesto oficial, so pena de ser rechazada.
3. La oferta económica deberá incluir la totalidad de las actividades requeridas en el anexo del documento técnico.
4. El precio total de la oferta económica deberá ser redondeado sin decimales.
5. Debe diligenciarse el Anexo correspondiente - propuesta económica

Una sola propuesta habilitada: En el evento en que solamente se presente una propuesta o en la evaluación definitiva se encuentre una sola propuesta HABILITADA en los criterios habilitantes, se verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para la presentación de la oferta económica y si cumple con ellas, se le asignará el máximo puntaje estipulado

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los métodos que se describen a continuación:

Métodos de ponderación

NÚMERO	MÉTODO
1	MEDIA ARITMÉTICA
2	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
3	MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Revisión Aritmética. En caso de error en la sumatoria de los valores parciales/unitarios contenidos en el ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA, la Secretaría de Bienestar Social del Distrito de Santiago de Cali, modificará el valor total de la propuesta y este será aceptado por

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.

parte del oferente en caso de que se le adjudique el contrato. Si con la corrección aritmética se supera el presupuesto oficial, la propuesta será rechazada.

Las ofertas con error superior al 5% del valor de la propuesta original, se calificarán con cero (0) puntos en la evaluación económica.

Los valores ($0) que resulten de la presentación, revisión y evaluación de la oferta, y que arroje decimales, la Secretaría de Bienestar Social aproximará dicho valor al peso, unidad o entero mediante la siguiente metodología: cuando la fracción decimal del valor sea igual o superior a cinco (5) se aproximará por exceso al peso o unidad, y cuando la fracción del valor sea inferior a cinco (5) se aproximará por defecto al peso o unidad.

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija el día hábil siguiente al cierre del proceso.

Para la determinación del método de evaluación económica se tomarán hasta las dos (2) centésimas de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rige las operaciones cambiarias del día siguiente al cierre del proceso, la cual será consultada en la página web de la Superintendencia Financiera de Colombia, https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/10100115.

El método de evaluación económica se determinará de acuerdo con los rangos establecidos a continuación:

METODOLOGÍA SEGÚN RANGO.

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
DE 0.00 A 0.33	1	MEDIA ARITMÉTICA
DE 0.34 A 0.66	2	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
DE 0.67 A 0.99	3	MEDIA ARITMÉTICA ALTA

La Secretaría de Bienestar Social del Distrito de Santiago de Cali emplea la anterior metodología considerando que al establecerse tres (3) posibilidades distintas de determinación de la propuesta con mayor puntaje, y adicionalmente estableciendo una metodología aleatoria en la selección de la fórmula a emplear, se proporciona una metodología adecuada y transparente para la selección objetiva del proponente.

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 conformidad con lo expuesto, cabe concluir que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista a la ley y al pliego de condiciones.

Media Aritmética.

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$\overline{X}$ = Media aritmética.
x_i = Valor total corregido de la propuesta i
n = Número total de las propuestas válidas presentadas.

- Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética.

  Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.

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.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} PM \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ PM \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.
Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.
i = Número de propuesta.
PM = Puntaje Máximo de evaluación económica

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media Geométrica con Presupuesto Oficial.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

- CÁLCULO MEDIA GEOMÉTRICA

NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO]	NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV) [VECES]
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	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.

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = {}^{(nv+n)}PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

Nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

N = Número de propuestas económicas válidas.

PO = Presupuesto oficial.

P_n = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

- Ponderación de las propuestas por el método de la Media Geométrica con Presupuesto Oficial.

  Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.

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.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} PM \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ PM \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

i = Número de propuesta.

PM = Puntaje Máximo de evaluación económica

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media Aritmética Alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*

V_{max} = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*

$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

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.

- Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética Alta.

  Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

OFERTA ÚNICA. En el evento de presentarse una sola oferta y sea admitida y hábil conforme a los requerimientos del pliego, se le adjudicará el proceso de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.6 del Decreto 1082 de 2015, *Adjudicación con Oferta Única*, por el valor total de la propuesta contenida en el ANEXO No. 11, una vez revisada y corregida por la Secretaría de Bienestar Social, de conformidad a lo dispuesto en el presente pliego de condiciones.

Nota: Al momento de diligenciar la oferta económica, que se encuentra en el expediente electrónico en la plataforma del SECOP II, en la Sección 3) Cuestionario, el proponente deberá diligenciar el presupuesto oficial del presente proceso teniendo en cuenta que el valor del contrato se adjudicará por el presupuesto oficial. En caso de registrarse un valor diferente la Entidad procederá a corregir digitando el valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

Para la obtención del puntaje el proponente deberá presentar debidamente diligenciado por el Representante Legal el Anexo 2. En caso de que se le adjudique el contrato, este factor ponderable quedará incluido en las obligaciones específicas 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.

2. 15.3 Factor técnico (Puntaje 39.5)

15.3.1 Se otorgará una puntuación de treinta (30) puntos al proponente que presente y se comprometa en el ANEXO No. 16 con una mayor capacidad de las plantas en (Kva / Kw) y componentes asociados (transferencia, breaker de protección, Acometida correspondiente y etc), de cada una de las unidades de transformación social a las que se le realizará la instalación.

Nota: El proponente presentará una carta de compromiso firmada por el representante legal, en la cual se comprometa con realizar el aumento de la capacidad de las plantas en Kva/Kw. y componentes asociados (transferencia, breaker de protección, acometida correspondiente y etc).

15.3.2. **Análisis de carga y entrega de informes de las UTS, Cariño Remanso, ¨Potrero Grande y Colibrí**. Para la calificación de este factor se le otorgará una puntuación de nueve punto cinco (9.5) puntos al proponente que se comprometa en el ANEXO No. 17 a realizar un **ANÁLISIS DE LA CARGA ELÉCTRICA** al sistema eléctrico de cada una de las unidades de transformación social a las que se le realizará la instalación de las plantas eléctricas o grupos electrógenos el cual determinará si este está correctamente equilibrado y no está sobrecargado de ninguna manera. El informe debe contener como mínimo los siguientes datos:

- Tiempo donde de instalación del Equipo a la red de la UTS.
- Potencia aparente, Activa, Reactiva.
- Factor de Potencia.
- Perfil y comportamiento de la tensión.
- Perfil y comportamiento de la corriente.
- Distorsión Armónica total de las ondas de tensión.
- Fenómenos transitorios.
- Registro de energía activa.
- Frecuencia de la red.

El informe deberá ser entregado en medio magnético y físico al finalizar con el cumplimiento de las actividades contratadas y deberá contar con el visto bueno del supervisor del contrato.

Nota: El proponente presentara una carta de compromiso firmada por el representante legal, en la cual se comprometa con realizar el **ANÁLISIS DE LA CARGA ELÉCTRICA.**

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.

Incentivo a la industria nacional (10 Puntos).

El Artículo 2.2.1.2.4.1.3. **Existencia de trato nacional** del Decreto 1082 de 2015 señala:

"La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.
El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores.
Para constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.
Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado. Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como:
el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de bienes y Servicios nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado".
Artículo 2.2.1.2.4.2.1. Incentivos en la contratación pública del Decreto 1082 de 2015 señala:
"La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones para la contratación, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional.

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 incentivo no es aplicable en los procesos para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes".

Con base en la normatividad vigente, se evaluará y asignará el respectivo puntaje a los proponentes que acrediten mediante Certificación vigente de la Cámara de Comercio que la prestación del servicio se efectuará por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia, o aplica principio de reciprocidad.

De igual manera, se otorgará tratamiento de servicio de origen nacional a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana que debe indicar por los menos los siguientes aspectos:

a) País de origen.
b) funcionario competente (nombre, cargo y firma). Citación de la disposición legal que lo autoriza para expedir la certificación.
c) Indicación de ley interna del país extranjero o del documento referente al trato igualitario a los proponentes colombianos en materia de acceso a contrataciones estatales.

Los puntajes que se asignarán en cada uno de los casos serán:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Los proponentes que se comprometan a vincular como mano de obra nacional como mínimo al cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. Este aspecto se acreditará mediante la certificación expedida por el representante legal de la firma oferente, bajo la gravedad del juramento, donde se consigne que el 40% del personal que labora para el proponente, es de nacionalidad colombiana.	10
Si la proponente oferta servicios de origen nacional y personal extranjero o a la inversa. Este aspecto se acreditará mediante la certificación expedida por el representante legal de la firma oferente, bajo la gravedad del juramento, donde se consigne que el personal que labora para el proponente, es de nacionalidad colombiana y extranjera.	5
Si la proponente oferta servicios de origen extranjero y personal de la misma naturaleza, obtendrá un puntaje de cero (0) puntos.	0

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.

15.6 EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES - MÁXIMO 0.25 PUNTOS.

Se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco puntos (0.25 puntos) a los proponentes que acrediten alguno de los siguientes supuestos:

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

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

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

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

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o

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.

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.

NOTA 1: Tratándose de proponentes plurales, este puntaje solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredite que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y que dicho integrante tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 2: Las certificaciones de que trata el presente numeral 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.

15.6 MIPYMES - MÁXIMO 0.25 PUNTOS.

Se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco puntos (0.5 puntos) a los proponentes que acrediten ser Mipymes. Los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015.

Para la acreditación de este puntaje la Mipyme debe acreditar su condición con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en el cual conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

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.

NOTA: Tratándose de proponentes plurales, este puntaje se asignará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

15.7 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, el evaluador reducirá el 2% del puntaje total de la oferta, al proponente que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

CRITERIOS DE DESEMPATE.

La Entidad estatal debe seleccionar al oferente de conformidad con lo establecido en el artículo 35. Factores de Desempate, de la Ley 2069 de 2020, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

La acreditación de estos criterios se deberá hacer conforme a lo establecido 2.2.1.2.4.2.17 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN
No Aplica.

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. INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

El equipo estructurador deberá limitar la convocatoria de los procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes Colombianas con un mínimo de un (1) año de existencia cuando:

1. El valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares americanos (US $125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, industria y turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes Colombianas para limitar la convocatoria a MiPyme colombianas, estas solicitudes deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada proceso de contratación. Es importante tener en cuenta que la limitación a MiPymes de carácter nacional está regulada y es obligatoria si se cumplen los requisitos expuestos anteriormente.

Para que las MiPymes puedan participar en las convocatorias deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar las MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

No Aplica.

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

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.

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 Subsecretaría de Bienestar Social, recopilar información histórica sobre adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas. En el marco del proyecto denominado BP-26005411 REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, 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

La Alcaldía Distrital de Santiago de Cali a través de la Secretaría de Bienestar Social - Subsecretaría de Primera Infancia realizó el proceso de la búsqueda de información de contratos de este tipo.

La Tabla No. 18 detalla los contratos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, relacionados con la adquisición, retiro, instalación y puesta en funcionamiento de Plantas eléctricas. BP-26005411- REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

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 18. *PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.*

Variable	Contrato 1	Contrato 2	Contrato 3
Vigencia	2017	2022	2021
Número de proceso	4111.0.32.030-2016	4146.010.32.1.0197-2022	4146.010.32.0896-2021
Link del proceso	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=11-11-707004&g-recaptcha-response=03AFcWeA4yfrUjibc8hZPhczZrOvlyVykO2CvV1I3dqxiYIQSk8Y0zgsPKAY7p81dm_mCI37UEGrG8uOlQ9j-n4f4AZ5rcNk1FQARrrkNg--7P3VeBTc_OyBYe9Bkb41t0cg8uhqKI90ANfjS4V_42g2ljU6sUNIbXZYvfx0ZoWzXhWf_9EQGjpjA1SU8	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.2952567	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.2407118

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.

	hTlO3sTh-AsNL-Buf2K0lyXtA7F4CFlqqThoK3GVMlN1Qe0cBFdTgphc9CWg3rHU7KbEVGLC24c-Ckx5nz9chfVJ_Y2HTDzlushGdBiPj9W4vjFbsknV2y3VnZ9SFVtPj7_iGUvX0mY84wST-qMqJcgCLvctQ95Rl5llQqo9qznwNIAhvBLn7UuJYUjn7IrZsG9WkhWFm_3klKCybFanW2j5WtXmX4R32p5o_8vf8ELezMSeyYqFJL29Xh_9P1fLNuj8f-MZNz5qVlhvk92DEUS2tYoWHK-FdOmZK-eye32BXY-jOSFU6nmU7THUtTE32BYhmrQd0vYGzKV50w6LMbAWp7tg211SsgGOgdZqeeYsleEE8G1-sCp0GtaQi7X5Q3mOaWrGFy3JU544Gd-DFMcgJo70kqXnDPmnFEUmT8avdqks6M2YUOneVeBX4OBBCgIi_Ym-BSaenNQTz7kxRTkLSoE6q5lTIR-J1mrtKx6GF4BLOpohEVbOeWhh8BClk6O3O-Mt2ZqmtOizjRo9O6nEoAFyCpzP6KoZxE2QkFL3-5hEF4OgD2ZMjicO9uZEwJmZgPwc2kLfdroxBRsKmdAGheGfXvnF7Jn3C5Ak_S52dAibVsTHMYDIKup_7cp3Z1tFPH_tltkwp8BpVGekpqQygC_ettM1W9xqXMxdnvSyTD1s1lJl0FDTBvDI		
Modalidad	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada de menor cuantía	Selección abreviada de menor cuantía

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.

deselección			
Cantidaddeofertentes	6	2	1
Objetocontractual	La adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de la planta de emergencia de 1.000 kva para el edificio pedro elías serrano abadía- palacio de justicia de la ciudad de Cali (valle del cauca)	Prestar el servicio integral de lavado de superficies de cubiertas y sistema de desagües en las Unidades de Transformación Social propias del Distrito de Santiago de Cali.	Realizar la adecuación, mantenimiento correctivo de las cubiertas y demás actividades inherentes a esta, en las Unidades de Transformación Social (UTS) Potrero Grande y Los Azulejos San Marino., en desarrollo del proyecto denominado FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS Y TÉCNICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LAS UNIDADES DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL DE PRIMERA INFANCIA EN SANTIAGO DE CALI -

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	500.000.000	330.113151	371.130.432
Proveedor	STEWARD & STEVENSON DE LAS AMERICAS COLOMBIA LTDA	PLANEAMOS S.A.S	PLANEAMOS S.A.S
Plazo del contrato	120 días.	230 días	101 días
Forma de pa	El CONSEJO SUPERIOR pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato, que se cancelara de la siguiente manera:-- La Dirección Ejecutiva de Administración Judicial,	Se realizará el pago del recurso mediante la presentación de actas parciales El valor del contrato será cancelado en tres cuotas parciales.	Se efectuará pagos parciales y/o final, para lo cual se medirá conjuntamente entre el CONTRATISTA y el supervisor, la cantidad de obra ejecutada y se hará constar en actas de obra firmadas por el supervisor y el Contratista.

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.

go	efectuará al contratista los pagos inherentes a la ejecución del contrato, de la siguiente manera, 1) UN PRIMER PAGO del treinta por ciento (30%) del valor total del Contrato, al ubicar los equipos en el edificio Pedro Elías Serrano Abadía- Palacio de Justicia de la ciudad de Cali (Valle del Cauca), previa aprobación del Supervisor *y/o* Coordinador de la Unidad de Recursos Físicos e Inmuebles y con la aprobación de las garantías establecidas en el contrato. 2) EL SALDO, se pagará en dos contados de la siguiente forma: Un cuarenta por ciento (40%) del valor total del Contrato , cuando los equipos queden debidamente instalados, y el treinta por ciento (30%) del valor total del Contrato, equivalente a la suma de cuando los equipos se encuentren probados y en correcto funcionamiento para ser recibidos por el coordinador del Contrato. Para el último pago del treinta por ciento (30%)-		

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.

Experiencia exigida	El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución y aportar certificaciones de hasta TRES (3) contratos ejecutados y/o actas de liquidación con el objeto similar.	El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución y aportar certificaciones de hasta TRES (3) contratos ejecutados y/o actas de liquidación con el objeto similar.	El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución y aportar certificaciones de hasta TRES (3) contratos ejecutados y/o actas de liquidación con el objeto similar.
Códigos UNSPSC	261318	72101500 76111501 72153501 72101500 76111501 ,72153501 76111501 72153501 72101500 76111501 72153501	72121400
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios, calidad del servicio y responsabilidad civil y extracontractual	Seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios, calidad del servicio y responsabilidad civil y extracontractual.	Seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios, estabilidad y calidad de la obra responsabilidad civil y extracontractual.

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.

Criterios de evaluación	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta Capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, sostenibilidad técnico ambiental y puntaje para estimular la industria nacional.	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta capacidad jurídica, condiciones de experiencias y técnicas, capacidad financiera y capacidad de organización.	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta Capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, sostenibilidad técnico ambiental y puntaje para estimular la industria nacional.

Fuente: Datos Abiertos – SECOP II

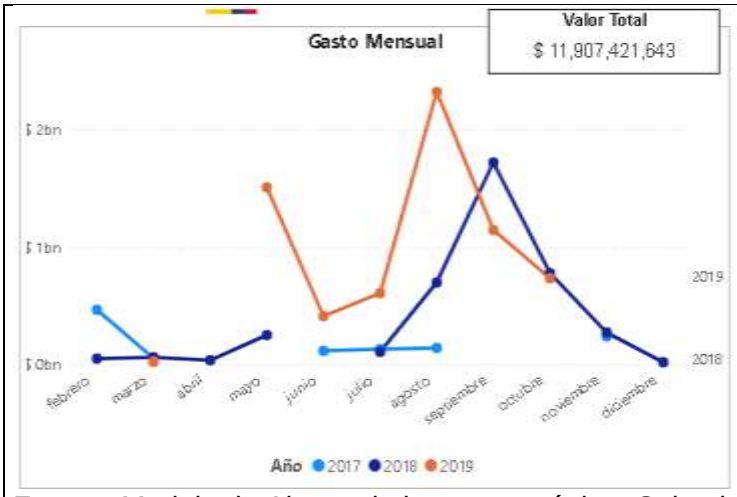
.

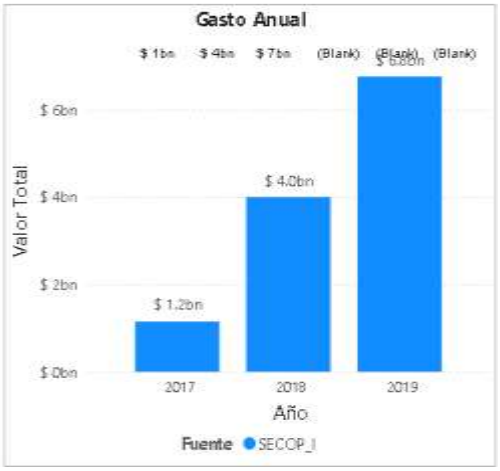
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL DISTRITO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Se utiliza el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, utilizando los códigos todos los códigos UNSPSC del segmento 72, que corresponde a “Servicios de edificación, Construcción, de Instalaciones y mantenimiento”, la familia 7215 que corresponde a “Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado, la clase 721515 que corresponde a “servicios de sistemas eléctricos, definidos para el actual proceso del Distrito de Santiago de Cali con procesos similares. A continuación, se relaciona la información arrojada por el modelo utilizando en análisis de la demanda.

Gráfico 13.

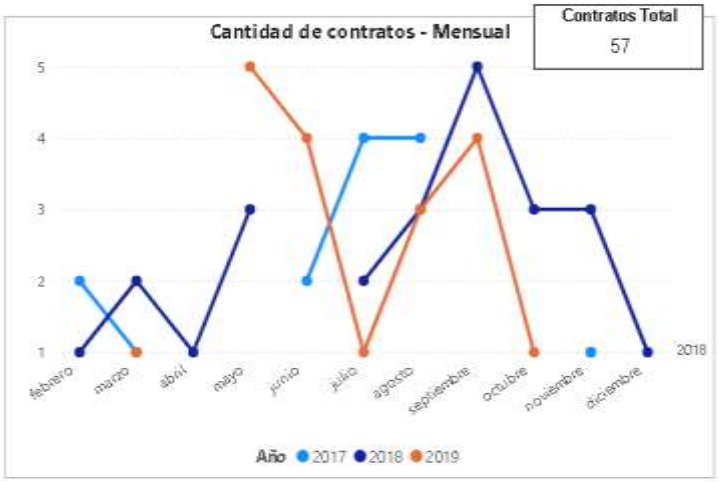
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

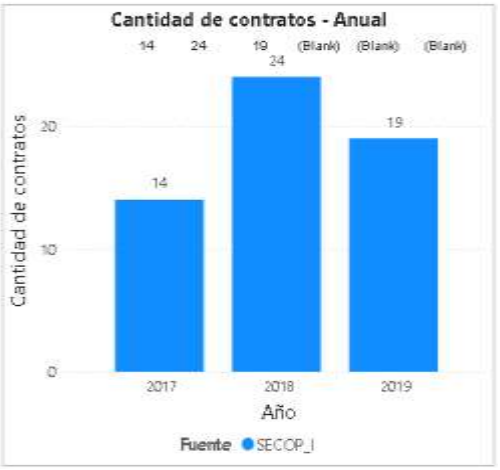




Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Gráfico 14

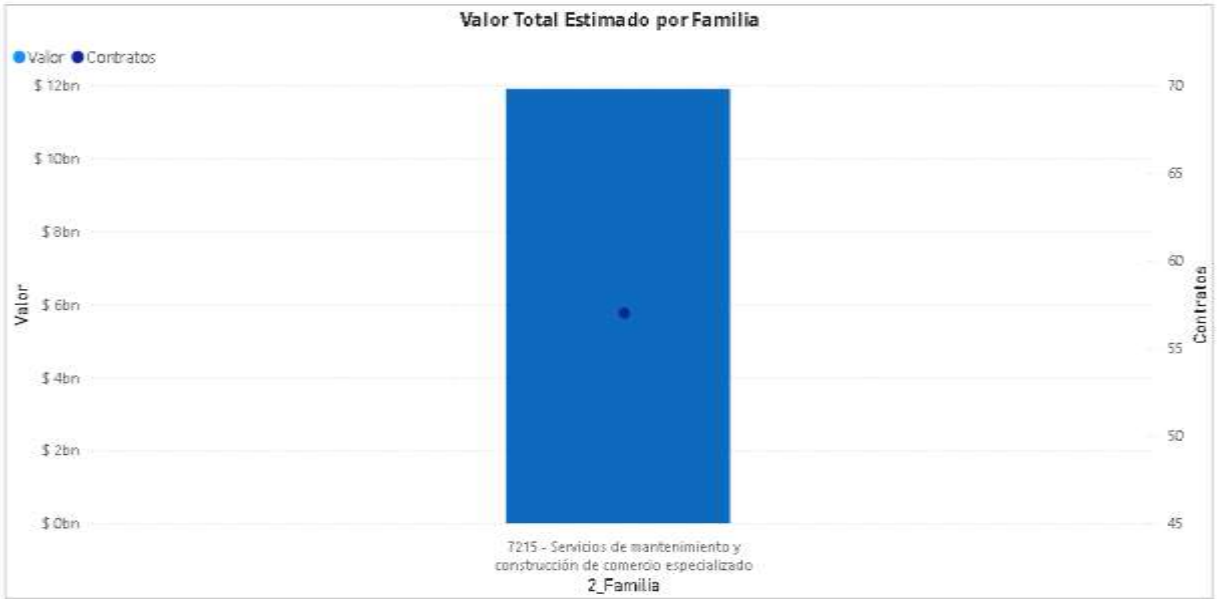




Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

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.

Gráfico 15.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Gráfico 16.

Año	2018		2019			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	$ 3,999,036,011	33.58%	19	$ 6,758,351,649	56.76%	57	$ 11,907,421,643	100.00%
Total	$ 3,999,036,011	33.58%	19	$ 6,758,351,649	56.76%	57	$ 11,907,421,643	100.00%

Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

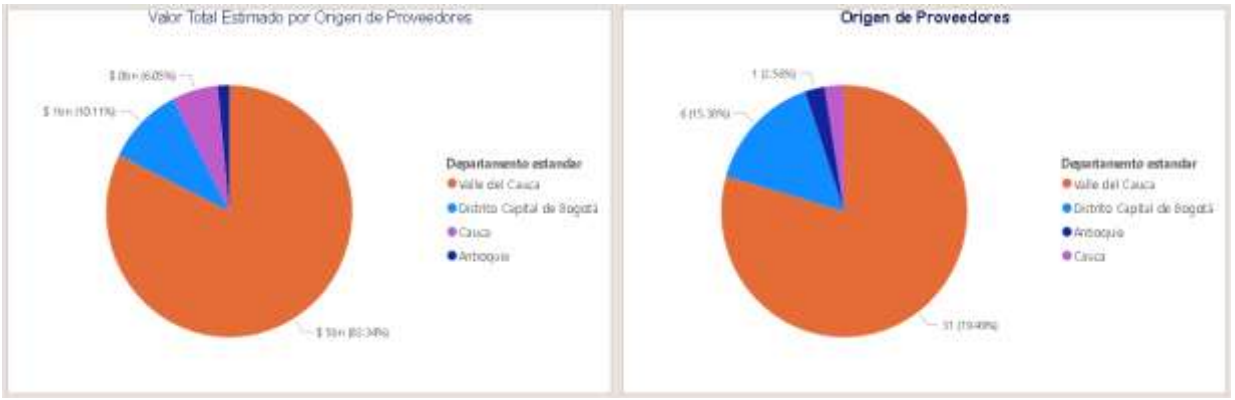
Gráfico 17.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

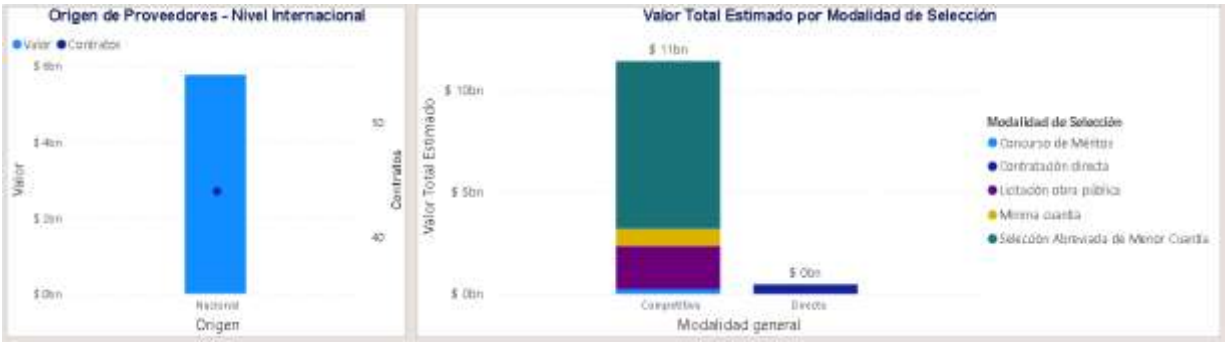
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Gráfico 18.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Gráfico 19.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Se pudo evidenciar de las categorías seleccionadas, que para el periodo comprendido entre los años 2017 a 2024, el contexto de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali, permite concluir que el sector de servicios de mantenimiento,contruccion y servicios de apoyo a la fabricación, se puede observar que varias empresas han definido estos servicios a consecuencia de actividades que se habían venido presentado en cuanto a los factores de la situación económica del país que iniciaron con la pandemia, seguido de otros actores como el estallido social y el entorno geopolítico económico del sector

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.

que generó incertidumbres en la economía mundial.

6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Se presenta una relación de los procesos de contratación de otras entidades estatales que consultó la Secretaría de Bienestar Social de Santiago de Cali para identificar la manera en que se contrata el servicio y recopilar las buenas prácticas de contratación.

La Tabla N°20 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con: BP-26005411- “REALIZAR ADQUISICIÓN DE SERVICIOS Y/O COMPRA E INSTALACIÓN DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

Variable	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Vigencia	2024	2024	2023
Entidad	SEDE JUDICIAL HERNANDO MORALES MOLINA.	FISCALIA GENERAL DE LA NACION REGIONAL EJE CAFETERO.	BASE NAVALARC ORINOQUIA.
Número de	SAMC-03-2024	FGN-REC-0028-2024	0067-ARC-CBNL05-2023

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.

proceso			
Link del proceso	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.6304040	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.6140840	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.519608
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía
Canti	1	8	2

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.

Oferentes			
Objeto a contratar	Reparar y poner en funcionamiento la planta eléctrica de emergencias ubicada en la sede judicial Hernando Morales Molina, a cargo de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Bogotá.	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas y UPS para distintas sedes de la Fiscalía General de la Nación Regional Eje Cafetero (Departamentos de Risaralda, Caldas, Choco y Quindío)	Grupo1: adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de motores generadores electrónicos para las instalaciones del canto militar Jabali rojo y puesto fluvial avanzado no 43. Grupo 2: instalación, adecuación de redes eléctricas puesto fluvial avanzado 41
Valor del contrato	336.687.696	600.000.000	537.000.000

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.

to			
Proveedor	ELECTRICOS.COM LTDA	SIGMART INGENIERIA SAS	WORLD SOLUTIONS QUICK SAS DEFENSA Y SEGURIDAD S.A.S.
Experiencia exigida	Para la presente contratación se requiere la presentación de máximo cuatro (4) contratos celebrados con el objeto similar.	El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución y aportar certificaciones de hasta TRES (3) contratos ejecutados y/o actas de liquidación con el objeto similar.	EXPERIENCIA HABILITANTE GRUPO 1 La Base Naval ARC "Orinoquia" verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente ha suscrito y ejecutado máximo dos (2) contratos cuya sumatoria den un valor igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado y el objeto sea igual o similar a la provisión de bienes, obras o servicios que constituyen el objeto del proceso de contratación, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento por parte del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios de conformidad al Sistema de Codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, clasificación que para el GRUPO 1 deberá cumplir obligatoriamente con los siguientes niveles: 26101400, 26111600 y 81101500.

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.

			EXPERIENCIA HABILITANTE GRUPO 2 El proponente (singular y/o plural) nacional o extranjero debe acreditar experiencia en máximo tres (03) contratos ejecutados antes de la fecha de cierre del proceso con entidades públicas y/o privadas, debidamente registrados en el RUP actualizado con vigencia activa al momento de la verificación y cumpliendo los siguientes requisitos: El Proponente (singular y/o plural) debe acreditar su experiencia con el RUP expedido con fecha no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. Los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con una marca que permita su visualización rápidamente en por lo menos tres (03) códigos del siguiente cuadro y cuya sumatoria de experiencia sea mayor o igual al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV establecido para el GRUPO 2
Códigos UN	26111600,26131500,81101701, 72151511,72101500	26111600, 39121600, 261321500, 60104907, 39121004	26111600,60104907

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.

SPSC			
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios, calidad del servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y responsabilidad civil y extracontractual.	Seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios, calidad del servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y responsabilidad civil y extracontractual	Garantías por lotes, grupos o etapas, seriedad de la oferta ,estabilidad y calidad de la obra, cumplimiento del contrato, pago de salarios, estabilidad y calidad de la obra, calidad del servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y responsabilidad civil y extracontractual
Criterios de evaluación	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta: Experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, requisitos técnicos y oferta económica.	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta: capacidad financiera, capacidad jurídica, capacidad organizacional y capacidad técnica.	Además de los requisitos habilitantes para este proceso se tuvo en cuenta: capacidad financiera, capacidad jurídica, capacidad económica y capacidad técnica.

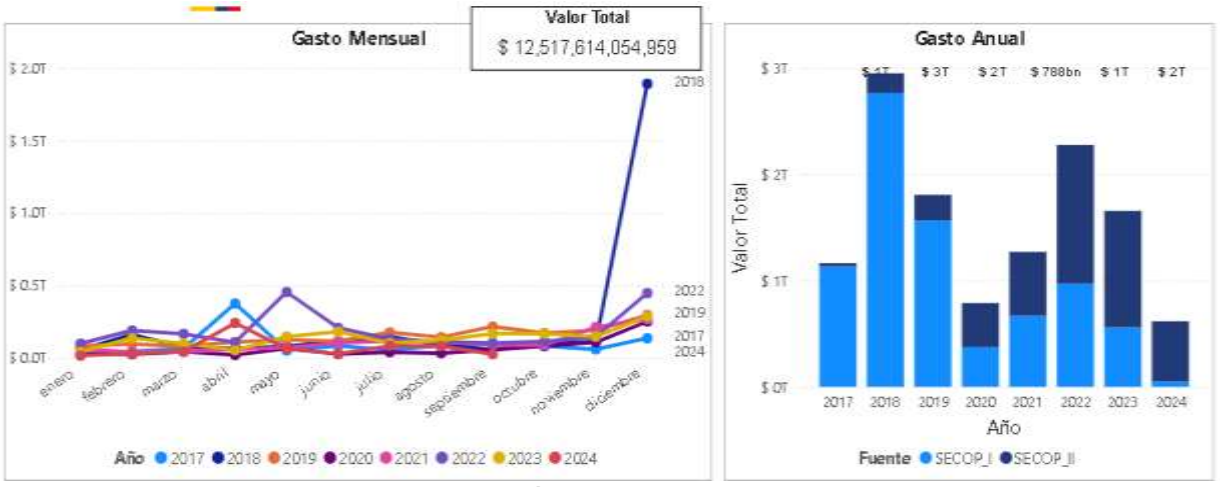
Fuente: SECOP I Y II

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.

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

Se utiliza el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, utilizando los códigos todos los códigos UNSPSC 72, que corresponde a “Servicios de edificación, Construcción, de Instalaciones y mantenimiento”, la familia 7215 que corresponde a “Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado, la clase 721515 que corresponde a “servicios de sistemas eléctricos “ definidos para el actual proceso de otras entidades con procesos similares. A continuación, se relaciona la información arrojada por el modelo utilizando en análisis de la demanda.

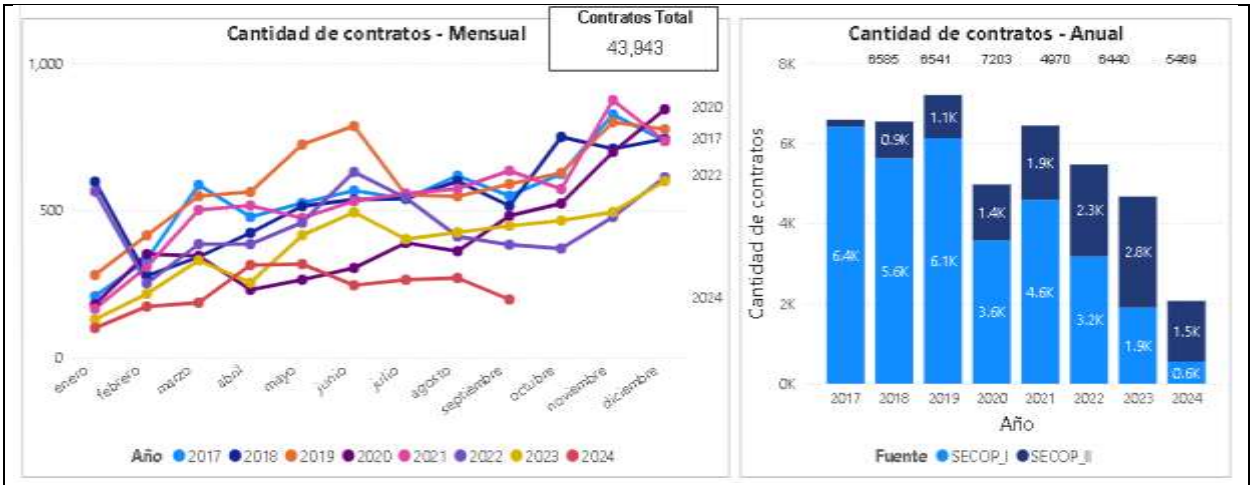
Gráfico 21.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

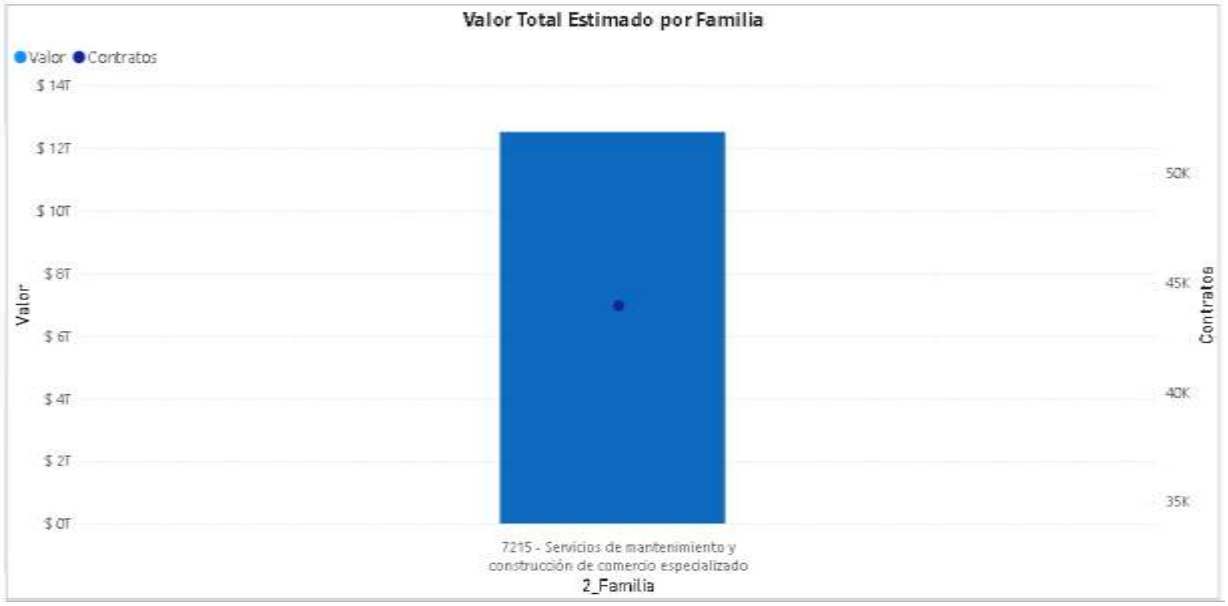
Gráfico 22.

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: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Gráfico 23



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

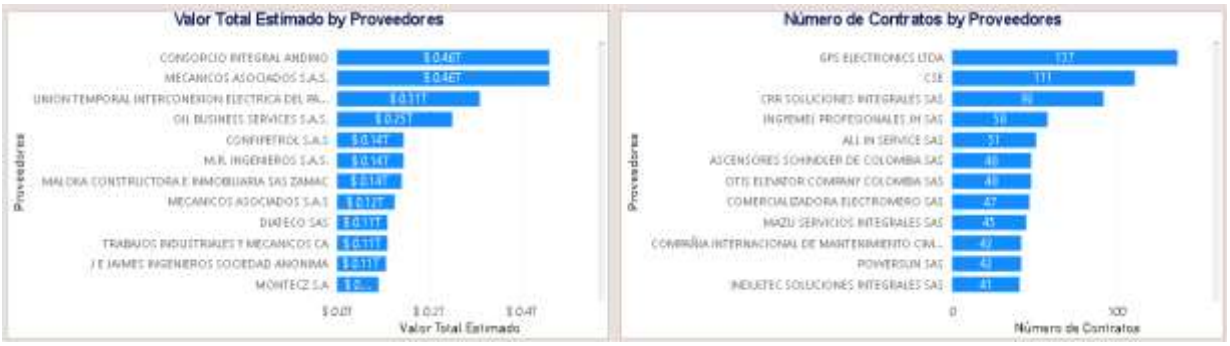
Gráfico 24

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.

Año	2018			2019			2020	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participació
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	47,658,987,905	23.55%	7203	$ 1,805,107,634,544	14.42%	4970	$ 788,285,852,346	6.30%
Total	47,658,987,905	23.55%	7203	$ 1,805,107,634,544	14.42%	4970	$ 788,285,852,346	6.30%

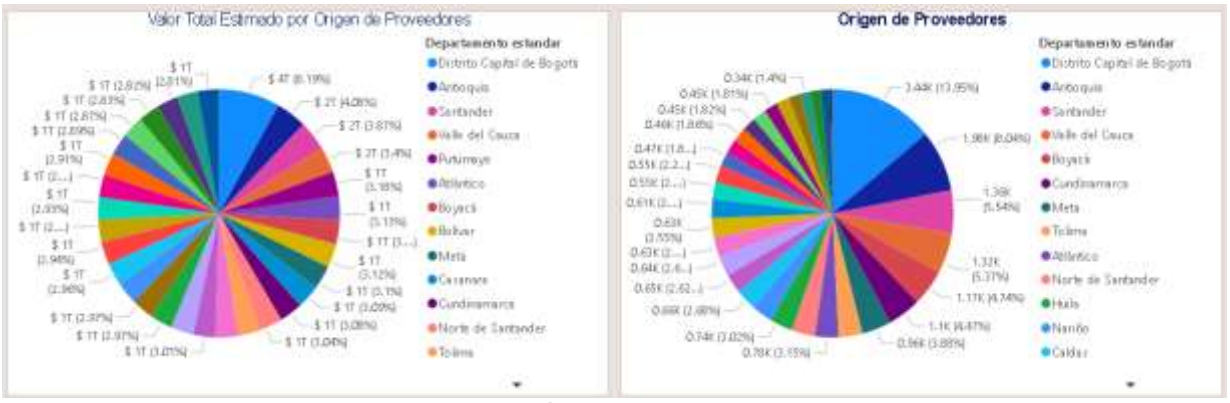
Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Gráfico 25.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

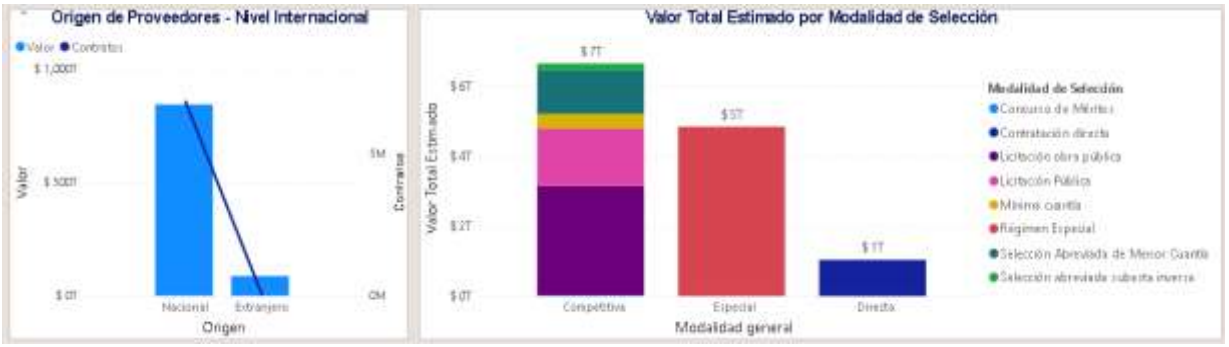
Gráfico 26.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

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.

Gráfico 27.



Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Se pudo evidenciar de las categorías seleccionadas, que para el periodo comprendido entre los años 2017 a 2024, el contexto nacional de otras Entidades Estatales, es igual al de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali, lo que permite concluir que el sector de servicios de mantenimiento, construcción y servicios de apoyo a la fabricación, han definido estos servicios a consecuencia de actividades que se habían venido presentado en cuanto a los factores de la situación económica del país que iniciaron con la pandemia, seguido de otros actores como el estallido social y el entorno geopolítico económico del sector que generó incertidumbres en la economía mundial.

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:

- Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados:

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.

Se observa en los procesos antes relacionados que el tipo de contratación realizada en el Distrito de Santiago de Cali como en otras entidades estatales ha sido la modalidad de Selección abreviada de menor cuantía

- Plazo del contrato establecido en los procesos consultados:

  En el Distrito de Santiago de Cali como con otras entidades estatales el plazo del contrato se ha realizado entre 90 Y120 días en un promedio de 2 a 4 meses

- Presupuesto:

  De acuerdo con la información obtenida el presupuesto requerido para la prestación del servicio o bien oscila entre Trescientos millones de pesos ($300.000.000.) y quinientos millones de pesos colombianos ($500.000.000)

- Condiciones de pago:

  Se observa en los procesos antes relacionados que la forma de pago se realiza de la siguiente manera: mediante pagos parciales.

- Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados:

  Para los procesos por parte de la Alcaldía de Santiago de Cali Distrito Especial, la experiencia exigida corresponde la acreditación de máximo dos (2) contratos ejecutados por el proponente cuyo objeto y/o alcance sea similar al objeto contractual.

  Para los procesos de otras Entidades Estatales, la experiencia exigida corresponde a la acreditación de máximo dos (2) a tres (3) contratos celebrados similares al objeto contractual.

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 exigidos en los procesos consultados:

  Teniendo en cuenta la información obtenida, los códigos requeridos para contratar el bien o servicio son:

Tabla 19. *Códigos UNSPSC.*

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.

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
261116	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	Generadores de potencia
721015	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción
721515	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos
721543	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica
26101500	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Fuentes de energía	Motores
261215	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Alambres, cables y arneses	Alambre eléctrico
261318	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Generación de energía	Equipo de control de producción de energía
391210	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

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.

391317	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
811017	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

- Garantías exigidas en los procesos consultados: Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, las garantías exigidas para contratar el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación.

Tabla 20. *Garantías Exigidas.*

Garantía	Descripción	Porcentaje	Vigencia
Cumplimiento	Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.	Entre el 10% y 20%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Artículo 2.2.1.2.3.1.13. del decreto 1082 de 2015	El 5%	Por la duración del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	Artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015	Entre el 10% y 20%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Articulo 2.2.1.2.3.1.16 decreto 1082 de 2015	Por una cuantía del 20% del valor total del contrato.	con una vigencia igual a la del plazo del contrato garantizado más un (1) año. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto

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.

			funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato
Responsabilidad civil extracontractual	Artículo 2.2.1.2.3.1.5 del Decreto 1082 de 2015	200 salarios mínimos	Por la duración del contrato.

Fuente: Secop II

- Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados:

  Para la Alcaldía de Santiago de Cali Distrito Especial y las otras Entidades Estatales los aspectos técnicos están relacionados en el pliego de condiciones y los documentos previos del proceso de contratación, identificando cada una de las especificaciones técnicas requeridas para el servicio en referencia a las características generales y contenido logístico que debe contener el servicio a contratar.

- ✓ Criterios de evaluación establecidos en los procesos consultados:

  De los contratos relacionados por la Alcaldía de Santiago de Cali Distrito Especial, se aplicaron los criterios de factor económico, calidad, garantía, capacidad financiera ,operacional, administrativa, incentivo a la industria nacional, emprendimientos y empresas de mujeres y Mipymes de evaluación de conformidad con el tipo de proceso (selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía) donde el proponente acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes y la presentación de la oferta con el menor precio será la más favorable.

  Para las otras Entidades Estatales procederá a evaluar las ofertas que cumplan con cada uno de los requisitos propuestos en los pliegos de condiciones según la modalidad contractual y los documentos previos, tanto en los aspectos técnicos como económicos y seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca y se considera el factor precio.

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.

- ✓ Criterios diferenciales identificados en los procesos consultados

  De los contratos relacionados, se aplicaron los criterios diferenciales de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 de 2021 Emprendimiento de mujeres, apoyo a la industria nacional y Mipymes.

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 Bienestar Social - Subsecretaría de Primera Infancia, 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 relacionado con el suministro de bienes y servicios para la atención a la Primera Infancia en el Distrito.

7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

A continuación, la Secretaría de Bienestar- Subsecretaría de la Primera Infancia presenta la información proveniente de la oferta del mercado para suministrar la adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas.

Tabla 20. *Identificación de proveedores*

NIT	Razón Social	Tipo de organización	Ciudad	Tamaño
900067444	GENSER POWER COLOMBIA	PYME	BOGOTA D.C.	PYME
900246196	ZONAGEN S.A.S	PYME	ATLANTICO	PYME
900563232	TERMOMORICHAL SAS	PYME	BOGOTA D.C.	PYME
900953480	ENERGIA PURA PROYECTO SOPO S.A.S.	PYME	CUNDINAMARCA	PYME

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.

901154392	GRUPO LUZ Y FUERZA COLOMBIA S.A.S	PYME	ANTIOQUIA	PYME
901315200	C2 ENERGÍA S.A.S.	PYME	BOGOTA D.C.	PYME
900579425	GREENYELLOW ENERGIA DE COLOMBIA SAS	PYME	ANTIOQUIA	PYME
900190527	EMPRESA DE ENERGIA DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA EEDAS SA	PYME	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	PYME
900516015	IAC ENERGY SAS ESP	PYME	BOGOTA D.C.	PYME
900770982	COLGEOLICA SAS	PYME	VALLE	PYME
901037571	HIDROELECTRICA GEMA SAS	PYME	ANTIOQUIA	PYME
900507207	AXIA ENERGÍA S.A.S.	PYME	ATLANTICO	PYME
900633506	Solar Power Solutions SAS ESP	PYME	BOGOTA D.C.	PYME
901290829	ENERGO-PRO COLOMBIA S.A.S	PYME	ANTIOQUIA	PYME

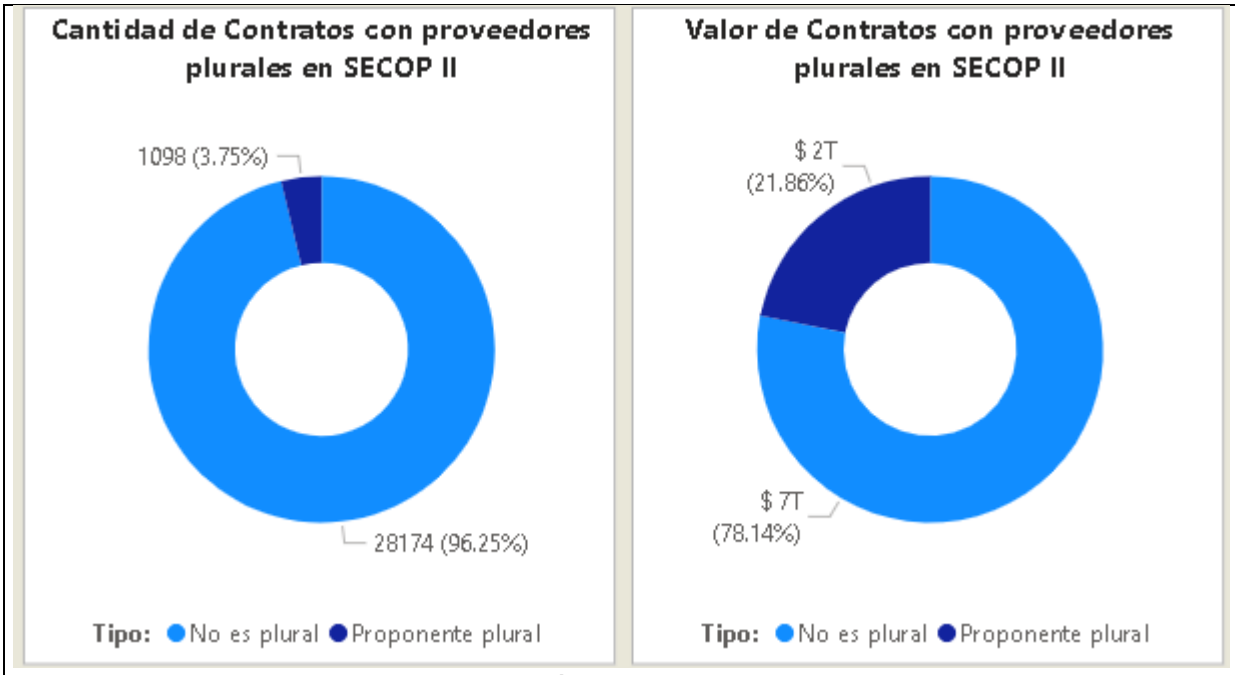
Fuente: SECOP II

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

El Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente evidencia que el 96,25% proveedores que ofertan este servicio se componen por proveedores únicos y el 3.75% son proveedores plurales.

Gráfico 27.

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.

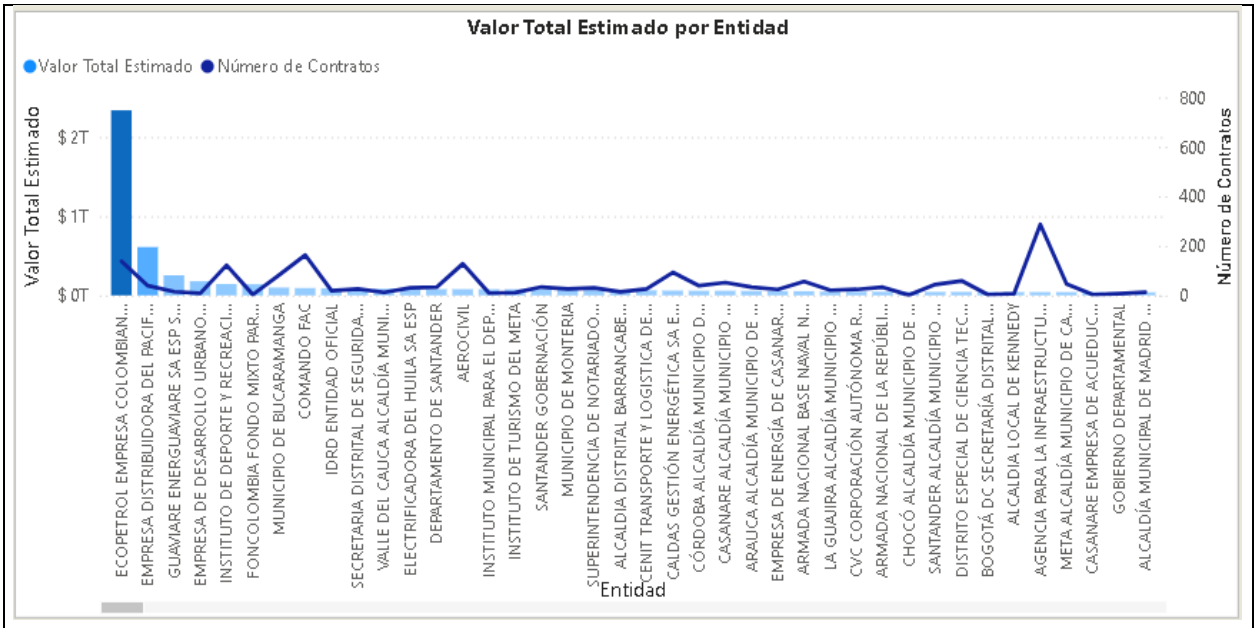


Fuente: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

Además, de los proveedores que se pueden identificar, se resalta la participación en valor por parte Ecopetrol Empresa Colombiana de Petróleos, Empresa Distribuidora del Pacifico SA ESP,Energuaviare SA- ESP San José del Guaviare y Empresa de Desarrollo Urbano de Barranquilla y la Región Caribe.

Gráfico 28.

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: Modelo de Abastecimiento estratégico, Colombia Compra Eficiente

7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Es importante aclarar que los artículos 32 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015 –adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021– definieron el ámbito de aplicación de los requisitos habilitantes diferenciales y puntajes adicionales para los emprendimientos y empresa de mujeres, estableciendo que estos se aplicarán en los procesos contractuales en que resulte aplicable los procedimientos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como los procesos competitivos que adelanten las entidades exceptuadas del EGCAP.

En Coherencia con lo anterior, se realiza la observación en relación a ésta; en razón qué, las Super Sociedades No muestra la participación el porcentaje accionario en las pymes de mujeres, por tal razón no puede ser determinada.

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.

Dentro de los proveedores identificados con la actividad económicas códigos CIIU 4321 se refiere a la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos en edificios y estructuras de ingeniería civil, 3511 se refiere a la generación de grandes cantidades de energía eléctrica, su transmisión desde las centrales de generación a los centros de distribución y de estos a los usuarios finales mediante la comercialización de la misma y el 2711 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos se encuentran empresas clasificadas como Mipymes, en ese sentido y teniendo en cuenta la aplicabilidad de criterios diferenciales para Mipymes determinados en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, se consideró, el incentivo de las mipymes, el cual permitirá la participación al proceso demostrando su capacidad y experiencia relacionada el objeto y la garantía de la seriedad de la oferta le corresponde el porcentaje del diez por ciento (10%) en cuanto a las empresas que no sean mipymes les corresponde el porcentaje de quince por ciento (15)%

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

Como primera medida se identifica que el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021 exige a las Entidades estatales un análisis para el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Para la participación de estos grupos poblacionales, las Entidades deberán consignar en sus pliegos de condiciones o documentos equivalente, previo análisis de oportunidad, conveniencia y de conformidad con el objeto contractual y alcance de las obligaciones, que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto del proceso de selección con la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Según el Decreto, se establece que la provisión de estos bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato se establecerá en un porcentaje que no sea superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%).

Así las cosas, este factor no constituye un factor puntuable sino un aspecto que deberá atenderse en el marco de la ejecución del contrato para fomentar la participación 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.

sujetos de especial protección en la ejecución del mismo. Conforme a lo anterior, se recomienda un porcentaje del 5%.

Para efectos de definición de sujetos de especial protección, la referida disposición normativa según la Constitución Política de Colombia 1991 en el Articulo 13 donde establece que son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva, y el Articulo 53 donde se garantiza el derecho al trabajo en condiciones dignas y justas, con especial atención a los sujetos vulnerables.

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

No Aplica.

7.6. CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de valor para un proceso de suministro de adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas que permiten aumentar los niveles de satisfacción, seguridad y confiabilidad en las Unidades de Transformación Social puede ser descrita de la siguiente manera.

1. Adquisición

- **Proveedor de Equipos**:
  - Selección de proveedores certificados que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas exigidas, como se menciona en el **Anexo Técnico**: plantas con capacidad mínima de 60 kVA, generador sincrónico, motor diesel, entre otras.
  - Garantizar que las plantas eléctricas cumplan con estándares internacionales como **ISO 8528-3**, **UL 2200**, y normativas locales como **RETIE** (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas en Colombia).
  - **Criterios sostenibles**: Se debe priorizar proveedores que ofrezcan soluciones de bajo impacto ambiental y que operen bajo normas de sostenibilidad, como la Ley 1715 de 2014 que incentiva energías renovables.
- **Logística y Transporte**:
  - Contratar servicios de transporte especializado para equipos eléctricos,

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.

asegurando que los equipos lleguen sin daño alguno. Esto incluye la entrega de manuales, planos, y catálogos técnicos.
    - Manejo adecuado de permisos y documentación para la importación, si es aplicable.

2. Retiro de Equipos Antiguos

- **Desconexión y Desmontaje**:
    - Según el **Anexo Técnico**, se requiere el retiro seguro de los generadores y tanques de combustible existentes.
    - **Seguridad**: Se deben seguir normativas de seguridad industrial, como la **Ley 1562 de 2012** y las directrices del **SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo)** para el manejo de residuos peligrosos.
    - **Disposición Final**: Los equipos retirados deben ser almacenados temporalmente en áreas seguras antes de su traslado final, y los residuos peligrosos, como el combustible restante, deben ser gestionados según la normativa del **Ministerio de Ambiente**.

3. Instalación

- **Diseño y Preparación**:
    - El diseño y la planificación de la instalación deben cumplir con las normas del **RETIE** y el **NTC 2050** para instalaciones eléctricas.
    - Se debe hacer un **levantamiento técnico** de las sedes, como las mencionadas en el **Anexo Técnico** (Potrero Grande, Colibrí, Cariño Remanso), para adecuar la infraestructura (bases de anclaje, ductos de escape de gases, sistemas de ventilación).
- **Personal Calificado**:
    - Según el documento, es esencial contar con un **ingeniero electricista** con experiencia en la instalación de plantas eléctricas y un **profesional en HSEQ** con licencia vigente para asegurar el cumplimiento de todas las normativas de seguridad industrial.
    - **Capacitación**: El personal debe estar capacitado para trabajar en alturas, manejo de cargas y equipos pesados.
- **Suministro de Materiales**:
    - Todos los materiales, como tuberías, cableado, y los componentes eléctricos, deben cumplir con las especificaciones del **RETIE** y ser aprobados por la supervisión del proyecto.
    - El contrato debe incluir los costos del transporte de estos materiales y su almacenamiento seguro.

4. Puesta en Funcionamiento

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.

- **Pruebas de Operación**:
  - Se deben realizar **pruebas en fábrica** y **pruebas de puesta en marcha** en el sitio, como lo establece el **Anexo Técnico**. Estas pruebas incluirán el funcionamiento del generador a plena carga y la verificación de las condiciones de temperatura, ventilación, y emisiones de gases.
  - Las pruebas deben incluir el monitoreo de **niveles de combustible**, **tensión de salida**, y el correcto funcionamiento del **sistema de alarma y control** para asegurar que se cumplan los estándares de seguridad.
- **Documentación y Capacitación**:
  - El proveedor debe entregar manuales técnicos y capacitar al personal de la entidad en el uso y mantenimiento preventivo de las plantas.
  - Los documentos entregados deben incluir planos "como construidos", manuales de operación y mantenimiento, así como las curvas de consumo y rendimiento del equipo.
- **Mantenimiento Posterior**:
  - Es esencial establecer un **contrato de mantenimiento preventivo**, que incluya revisiones periódicas para asegurar el óptimo funcionamiento de las plantas. Los mantenimientos deben cumplir con las normas RETIE y las recomendaciones del fabricante.

Este conjunto de actores y procesos garantiza que el sistema pueda ser adquirido, instalado, mantenido y operado de manera eficiente.

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. ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos general de un proceso de adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas.

1. Costos de Adquisición de Equipos
Cámaras de vigilancia: Incluye el costo de diferentes tipos de cámaras (PTZ, domo, fijas, infrarrojas, etc.).
Grabadores de video (DVR/NVR): Dispositivos que almacenan las grabaciones, ya sea en disco duro o en la nube.
Monitores: Pantallas para visualizar las imágenes en tiempo real o grabadas.
Software de gestión de video (VMS): Licencias de software para controlar y gestionar las cámaras y grabaciones.
Cables y conectores: Para la conexión de cámaras, alimentación, y red (cables coaxiales, UTP, fibra óptica).
Almacenamiento: Discos duros para grabaciones locales o costos de almacenamiento en la nube.

Para establecer el valor estimado de los items a contratar se tiene como referente los precios del mercado de los servicios de las actividades de COMERCIO AL POR

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.

MAYOR Y AL DETAL cobrados para este tipo de procesos, además de las condiciones de pago, el número de informes, el tipo y número de personal requeridos para la ejecución del contrato y demás factores que afectan el precio de los servicios.

Los elementos técnicos solicitados deberán ceñirse a las características mínimas requeridas dentro del presente proceso y detalladas en las especificaciones técnicas que hacen parte de este; las cuales no se transcriben en el presente informe por lo extenso del texto; así mismo, se describen otros aspectos que hacen parte de las características técnicas y que igualmente se deben tener en cuenta:

a. La contratación para satisfacer la necesidad de la entidad deberá realizarse con una empresa que cuente con la capacidad financiera, jurídica y técnica; es decir, idoneidad, infraestructura y experiencia.

b. Las especificaciones técnicas y los requisitos mínimos necesarios plasmados en este documento serán de obligatorio cumplimiento por el contratista de acuerdo con lo relacionado y plasmadas en el documento de estudios previos. Entiéndase como aceptados por parte del contratista los requerimientos mínimos exigidos.

c. Los elementos que se requieren suministrar, su referencia y la unidad de medida se encuentran en el ANEXO No. 7 – ANEXO TECNICO, CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

d. Los productos deben ser de óptima calidad. El contratista que resulte seleccionado deberá responder por la calidad de los bienes suministrados.

e. De conformidad con el objeto del contrato, el contratista deberá suministrar, previa solicitud realizada por el supervisor del contrato, las cantidades requeridas por cada artículo, las cuales deberán ser entregadas en cada una de las siguientes Unidades de Transformación Social:

Unidades de Transformación Social

ITEM	SEDES A INTEVENIR	UBICACION
1	CARIÑO REMANSO	Calle 126 No. 26 I - 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.

2	COLIBRI	Calle 18 No. 8A-15
3	POTRERO GRANDE	Calle 121 B No. 28 B - 05

Fuente: Elaboración propia.

7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes (ver la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación. Las Entidades Estatales no deben limitarse a determinar y aplicar de forma mecánica fórmulas financieras para determinar los indicadores. Deben conocer cada indicador, sus fórmulas de cálculo y su interpretación.

Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 10 del Decreto 1510 de 2013 son:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual

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.

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

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

La secretaria de Bienestar Social – Subsecretaría de la Primera Infancia establece los indicadores de la capacidad financiera para el proceso de adquisición los bienes y servicios objeto del presente análisis en observancia a los referentes del sector de servicios en Colombia y da orientación a las empresas que se postulen para el desarrollo de las actividades enmarcadas en el Objeto Contractual. De acuerdo con la muestra del Sistema Integrado de Información de Sociedades (SIIS) y tomando el método de intervalo de confianza (Anexo 2) para los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional se tiene que:

Tabla 21*. Indicadores Financieros - Método del Intervalo de Confianza.*

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	133,00	133,00	103,00	133,00	133,00
Mínimo	0,04	0,00	-0,83	-0,17	-0,02

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.

Máximo	5,75	1,00	7,15	0,58	0,25
Mediana	2,31	0,51	2,43	0,18	0,08
Promedio	3,06	0,52	3,38	0,24	0,10
Desviación estándar	1,88	0,26	2,64	0,21	0,08
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Límite inferior	2,74	0,47	2,86	0,20	0,08
Límite superior	3,38	0,56	3,89	0,28	0,11

Fuente: CIIU Cámara de Comercio

Se anexan las variables obtenidas a través del método del Intervalo de Confianza para cada indicador de capacidad financiera, haciendo uso del Promedio, la Desviación Estándar, el tamaño de Muestra y el valor t. El Intervalo de confianza puede verse como un concepto claro que determina qué tan confiable es el cálculo que está realizando el analista; en este caso, el nivel de confianza le indica a la Entidad Estatal qué tan probable es que el rango calculado contenga el indicador de un Proveedor.

De acuerdo con el método del intervalo de confianza los indicadores financieros y organizacionales recomendados para el proceso de contratación son:
Tabla 22. *Indicadores Financieros.*

Indicador	Valor de referencia
Índice de liquidez.	≥ 2.74
Índice de endeudamiento.	≤ %56
Razón de Cobertura de intereses.	≥ 2.86
Rentabilidad del patrimonio	≥ 20%
Rentabilidad del activo	≥ 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.

7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

No Aplica.

8. ESTUDIO DEL MERCADO

Con el objeto de determinar el valor del contrato, se efectuó el respectivo estudio de mercado mediante la solicitud de tres cotizaciones a empresas que realizan el servicio de suministrar la adquisición, adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas.

La respuesta económica de las cotizaciones fue la siguiente:

Tabla 23.

ANÁLISIS DE PRECIOS – Adquisición, Adecuación, Instalación y Puesta en Funcionamiento de Plantas Eléctricas en las Unidades de Transformación Social - UTS Potrero Grande, Colibrí y Cariño remansos.								
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**COTIZACIONES**			**PROMEDIO COTIZACIONES**	**VALOR TOTAL**
				COTIZACIÓN 1	**COTIZACIÓN 2**	**COTIZACIÓN 3**		
				ESCALA Y ARQUITECTURA	**REDES INGENIERIA**	**PROINGEN**		
1.0 SUMINISTRO								
1.1	Suministro e instalación y puesta en servicio Grupo electrógeno, de capacidad nominal 45Kva / 36 Kw en régimen STAND BY, 60Hz. Compuesto por: Motor Diesel, Turbo cargada, modelo C3.3 @ 1800 RPM, cilindros 3 en línea. Generador a 220/127V, 3 fases, 60Hz. Panel de control	UN	3	$ 44.357.500	$ 44.830.973	$ 43.814.530	$ 44.334.334	$ 133.003.003

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.

	GCCP 1.1. Incluye radiador instalado tipo vertical montado en base de motor. El conjunto motor-generador se soporta sobre una base metálica estructural, silenciador en cabina de atenuación, Base-tanque de combustible con capacidad para 30 galones, suficientes para brindar una autonomía de 10 horas a plena carga. Incluye indicador visual de nivel de combustible, Cabina de insonorización para planta modelo DE50GC Fabricada en cold rolled; Protegida con pintura Poliéster; Bisagras en Acero Inoxidable; Visor en vidrio templado; Especial para ambientes exteriores. Garantiza un nivel de ruido de 75 dB(A) medidos a 5m de la cabina, en protocolo de campo abierto. Incluye silenciador de Absorción Directa de 2 pulgadas. Precalentador 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.

	camisas de 1000W. Mantiene la temperatura del líquido refrigerante en un nivel adecuado para que el motor pueda tomar la carga instantáneament e después del arranque, cargador y batería 12V . Breaker de protección y maniobra de 160 A Marca ABB o similar instalado en el cuerpo de la planta eléctrica. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, cableado interno e instalación, conductores de conexión calibre 1/0, con terminales gabinete eléctrico. Nota: La planta se debe entregar con el tanque lleno.							
1.2	Suministro e Instalación de Transferencia automática a todo costo con contactores de 90AC1/116AC3 para 45KVA /36 KW/60HP a 220VAC 3 Fases 4 Hilos, incluye su correcto	UN	3	$ 15.700.000	$ 15.912.700	$ 15.551.915	$ 15.721.538	$ 47.164.615

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.

	cableado interno y conexión al sistema eléctrico de la UTS.							
1.3	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de Breaker de protección y maniobra de 90 A instalado en el cuerpo de la planta eléctrica o gabinete. Tensión de operación: 220 V, Poder de Corte: 42 kA / 240 VAC; 50 kA / 440 VAC. Incluye gabinete, tubería y cableado interno e instalación	UN	3	$ 13.520.000	$ 13.889.923	$ 13.575.000	$ 13.661.641	$ 40.984.923
1.4	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble con polo a tierra en muro con polo a tierra. Incluye los siguientes elementos, cableado en tres hilos calibre 12 fase, neutro y tierra, ductería, toma, tapa, cinta, conectores, ducteria PVC de 3/4", limpieza y la disposición final de residuos.	UN	4	$ 260.500	$ 245.158	$ 239.600	$ 248.419	$ 993.677

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.

1.5	Suministro e Instalación de salida de iluminación en techo. Incluye caja, accesorios, ducteria PVC de 3/4", cableado en tres hilos calibre 12 (fase, neutro y tierra), con interruptor sencillo, roseta, doble y triple, elementos de soporte y fijación), limpieza y la disposición final de residuos.	UN	2	$ 195.900	$ 132.300	$ 129.300	$ 152.500	$ 305.000
1.6	Suministro e instalación de luminaria fluorescente o led ip 65 hermética de 54w visor transparente. Incluye, cableado en tres hilos calibre 14 (fase, neutro y tierra), accesorios, elementos de soporte y fijación, limpieza y la disposición final de residuos	UN	2	$ 188.429	$ 157.000	$ 174.939	$ 173.456	$ 346.912
1.7	Suministro e instalación de conductor THHN/THWN-2 TC No 4, 3 Líneas + 1 tierra + 1 neutro. (incluye tubería en 2" EMT, curvas, uniones, soportes, terminales y cualquier otro elemento necesario para su adecuada instalación)	MT	60	$ 154.000	$ 158.600	$ 150.950	$ 154.517	$ 9.271.000

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.

	desde transferencia a gabinete de red conta incendios.							
1.8	Suministro e instalación de lámparas de emergencia tipo bala con autonomía de 120 min 4,5w, led verde y 170lm de intensidad. Diam 9cm	UN	1	$ 325.000	$ 200.000	$ 288.130	$ 271.043	$ 271.043
1.9	Suministro e instalación de ducto para salida de gases de escape 4, tres curvas para salida de escape 4. Cal16, Cold rolled.	UN	60	$ 283.832	$ 280.000	$ 310.000	$ 291.277	$ 17.476.640
2.0 MANTENIMIENTO								
2.1	Mantenimiento de gabinete Eléctrico Existente (Peinado, limpieza adecuación de breaker)	GL	3	$ 149.551	$ 130.000	$ 165.000	$ 148.184	$ 444.551
2.2	Desconexión y retiro de equipos generadores existentes y tanques de combustible, traslado y entrega en sitio indicado en Cali.	UN	2	$ 2.360.000	$ 2.750.000	$ 3.200.000	$ 2.770.000	$ 5.540.000
3.0 ADECUACIONES								

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.

3.1	Suministro y adecuación de caseta : Corte y desmonte de reja existente, Reforzamiento de Reja existente instalando parales en los extremos, Suministro e Instalación de puerta reja reforzada para ingreso al espacio de la planta eléctrica, Retiro de material vegetal aproximadamente 3m x 3m, Mejoramiento del terreno con material importado 3x2, Viga perimetral reforzada son aprox 8 m, Construcción de cárcamo de acuerdo a las especificaciones de la planta, Muro en mampostería reforzada 12 m2 y losa de cubierta en concreto 9m2, impermeabilización de la losa,	MT2	9	$ 1.781.642	$ 1.696.802	$ 1.666.667	$ 1.715.037	$ 15.435.333
3.2	Demolición cualquier tipo de muros entre e= 0.10 a 0.15m. Incluye el retiro, limpieza y la disposición final de residuos	MT2	12	$ 51.525	$ 49.072	$ 48.200	$ 49.599	$ 595.186
3.3	Reforzamiento con columnetas y viguetas para confirmar el muro demolido	MT2	15	$ 57.832	$ 55.078	$ 54.100	$ 55.670	$ 835.050

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.

	incluye anclajes y acero.							
3.4	Suministro e instalación de marco en estructura metálica.	UND	1	$ 2.000.000	$ 1.599.000	$ 1.585.294	$ 1.728.098	$ 1.728.098
3.5	Suministro e instalación de reja de seguridad con cerradura desde (1 mt a 1.2 metro de ancho) por (2.10 metros de alto hasta 2.50 metros) por ala .	UND	2	$ 1.496.579	$ 1.425.313	$ 1.400.000	$ 1.440.631	$ 2.881.261
3.6	Localización y replanteo de área a cortar de 2.30mt *1.30 mt, corte y demolición de pantalla en concreto, Reparación con mortero de alta resistencia, Suministro e instalación de base en concreto y cárcamo para Planta eléctrica, retiro de escombros	Mt2	3	$ 2.000.000	$ 2.400.000	$ 2.842.857	$ 2.414.286	$ 7.242.857
3.7	Suministro, fabricación e instalación de ducto para salida de aire caliente en lámina galvanizada. O la solución propuesta pr el oferente. Incluye reja y elementos para ingreso de agua, anilales y personas.	MT	5	$ 1.420.000	$ 1.350.000	$ 1.428.571	$ 1.399.524	$ 6.997.618
						SUBTOTAL		**$ 291.516.769, 07**

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.

	IVA	**19%**	**$ 55.388.186,12**
	TOTAL		**$ 346.904.955**

Fuente: Elaboración propia

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

El presupuesto oficial del valor del proceso es de TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS moneda colombiana M/CTE ($350.000.000), incluido los Impuestos, Tasas y Contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales que se causen para la suscripción, legalización y ejecución del contrato.

El presente proceso de selección se realizará por el sistema de precios unitarios a monto agotable, es decir la propuesta debe presentarse para cada ítem, el valor total de la contratación será hasta por el monto del presupuesto asignado al presente proceso de selección.

El presupuesto asignado para esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la misma (Administrativos, operativos, financieros, tributarios, etc.), por lo tanto, el contratista deberá cubrir todos los costos en que llegare a incurrir con ocasión a la ejecución del contrato.

Para establecer el presupuesto oficial, se tomaron de referencia las cotizaciones recibidas por parte de las empresas. El cual permitió a la entidad promediar los valores unitarios sin IVA de las cotizaciones, para establecer los precios de referencia de los Ítems a contratar.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Se debe tener en cuenta los otros costos asociados a la ejecución contractual, como son los gastos generales y los gastos de legalización, financieros, impuestos, retenciones y descuentos de Ley en que deberá incurrir para ejecución del mismo.

Los interesados deberán tener en cuenta las deducciones y retenciones que podrían realizarse, en los siguientes términos:

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 24.

Concepto	Porcentaje (%)
Estampilla Pro-Desarrollo	3,50%
Estampilla Pro-Cultura	1,00%
Estampilla Pro-Univalle	2,00%
Estampilla Pro-Hospitales	1,00%
Estampilla Pro-Unipacifico	0,50%
Estampilla Pro-Adulto Mayor	2,00%
Estampilla Pro-Deporte	2,00%

Fuente: Elaboración Propia.

Los demás impuestos como IVA 19%, Retefuente y Reteica serán aplicados de acuerdo con la personería jurídica que oferte la necesidad.

9. ASPECTOS TÉCNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Para el cumplimiento de este proceso se requiere que el futuro contratista cumpla con los requisitos mínimos establecidos, que se suministren bienes y servicios de calidad y que cumplan con los estándares necesarios exigidos por la entidad contratante.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

Es de anotar que el oferente adjudicatario del presente proceso de selección, en el momento que incumpla con las obligaciones derivadas del contrato que se suscriba con la Secretaría Bienestar Social de Santiago de Cali, la entidad procederá de acuerdo con los lineamientos legales y convencionales a interponer multas, declarar el incumplimiento del contrato, la caducidad de este y hacer efectivas las correspondientes pólizas que amparan el negocio jurídico resultante.

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 análisis se realiza sobre los riesgos previsibles, en cumplimiento del artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, la asignación de riesgos se le endilga a la parte que mejor los controla ya sea el futuro contratista o la administración, esta asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, dependiendo de "(…)las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados(…)" (documento Conpes 3714).

Los partícipes de la contratación pública están expuestos a riesgos. El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente.

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

El Decreto 1082 de 2015 se refiere al Riesgo previsible puesto que es un concepto que se deriva de las normas ya citadas contenidas en la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 4170 de 2011. Éstos pueden alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales. El compes 3714 de 2011 clasifica los riesgos de acuerdo a los siguientes tipos:

- ✓Riesgo de carácter económico.
- ✓Riesgo de carácter social o político.
- ✓Riesgo de carácter financiero.
- ✓Riesgo de carácter regulatorio.
- ✓Riesgo de la naturaleza.
- ✓Riesgo tecnológico.

Se adjunta al presente documento archivo intitulado Anexo 1. Matriz de Riesgo

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.

El análisis se ha enfocado en identificar tendencias, desafíos y oportunidades en el sector servicios, con el objetivo de informar y orientar futuras estrategias y acciones. A lo largo de este proceso, hemos recopilado datos relevantes, realizado consultas en diferentes plataformas para verificar la contratación de este tipo de procesos, adoptando las mejores prácticas a nivel nacional.

Se procede a realizar las siguientes recomendaciones y sugerencias:

Teniendo en cuenta el análisis de la experiencia exigida en la alcaldía distrito de Santiago de Cali y otras entidades se recomienda para el presente proceso de selección, se exija para acreditar la experiencia del futuro oferente hasta TRES (3) contratos ejecutados y terminados a la fecha del cierre del proceso, donde deberán acreditar la experiencia en servicios de catering y logística y/o en objetos similares; y por cuantías acumuladas iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial establecido.

El presupuesto oficial del valor del proceso es de TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($350.000.000), incluido los Impuestos, Tasas y Contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales que se causen para la suscripción, legalización y ejecución del contrato.

De acuerdo a la necesidad identificada y el análisis de la demanda, se recomienda que el plazo de ejecución sea hasta la fecha final del evento una vez sea determinada, debe cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo señalado en la normativa vigente.

En cumplimiento a los dispuesto en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, se establecerán los siguientes criterios diferenciales respecto del número de contratos para la acreditación de la experiencia para los proponentes que certifiquen la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres y para los proponentes que acrediten la condición de Mipymes

La Forma de pago, de acuerdo al análisis de los procesos consultados y que en su mayoría el pago se realizó de manera parcial; se recomienda para el presente proceso

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.

que la forma de pago sea mediante desembolsos previa la presentación del informe técnico y financiero conforme al porcentaje de ejecución.

Los riesgos eventuales que se puedan derivar del proceso de contratación se determinan en la matriz de riesgo establecida para el proceso

Los interesados en participar en el proceso deberán tener en cuenta el porcentaje de las deducciones permitidas y los impuestos tasas y contribuciones que le correspondan al servicio de catering y logística y movilización social en su proceso de costeo, dichas deducciones se encuentran resumidas en el acápite 8.2 del presente estudio del sector.

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación y el análisis de la demanda se sugiere solicitar las siguientes garantías:

Tabla 25. *Garantías Exigidas.*

Garantía	Descripción	Porcentaje	Vigencia
Cumplimiento	Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.	Entre el 10% y 20%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Artículo 2.2.1.2.3.1.13. del decreto 1082 de 2015	El 5%	Por la duración del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	Artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015	Entre el 10% y 20%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Articulo 2.2.1.2.3.1.16 decreto 1082 de 2015	Por una cuantía del 20% del valor total del contrato.	con una vigencia igual a la del plazo del contrato garantizado más un (1) año. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los

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.

			bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato
Responsabilidad civil extracontractual	Artículo 2.2.1.2.3.1.5 del Decreto 1082 de 2015	200 salarios mínimos	Por la duración del contrato.

Es de resaltar que, conforme a los procesos analizados, se solicitó personal técnico, el cual varía según las actividades a desarrollar en el objeto contractual tanto en la cantidad de personal, el cargo, el perfil y la experiencia general y específica de cada uno. Se sugiere, que se ejecute el objeto del contrato con personal idóneo, capacitado y con experiencia en trabajos de similar objeto y se recomienda que acrediten su idoneidad con certificados por parte de una entidad calificada.

Teniendo en cuenta los procesos analizados en el análisis del sector se sugiere incluir los siguientes Criterios ponderables:

Tabla 26.

Criterio	PUNTAJE POR CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Factor Económico	Según método de ponderación	50
Factor de Calidad	Partiendo de la naturaleza de la actividad	45
28.3 Ley 816 de 2016	Incentivo a la industria nacional	5

-Se sugiere solicitar al proponente cumplir con todas las exigencias técnicas solicitadas en el presente documento y sus anexos.

12. FIRMA RESPONSABLES

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.



_____

YIM ESTEBAN ZUÑIGA VALENCIA.
Rol financiero
Equipo Estructurador

Proyectó: Yim Esteban Zuñiga Valencia - Contratista
Revisó: Moray Giovanny Rojas Angulo – Contratista.

Anexos: Anexo 1. Matriz de riesgos, Anexo 8. Oferta económica y tres cotizaciones (redes Ingeniería, Proingen S.A.S y Escala y Arquitectura.)

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.