

EMPRESA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA EPUXUA AVANZA E.I.C.E

ANÁLISIS DEL SECTOR

"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 3071-2024 SUSCRITO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA."

SOACHA, NOVIEMBRE 2024

www.epuxua.gov.co

1

Carrera 7ª # 18 – 57 Soacha – Cundinamarca
contactenos@epuxua.gov.co
Tel: 601 5 203475

INTRODUCCIÓN

En concordancia con lo establecido en la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector” expedida por Colombia Compra Eficiente, y para dar cumplimiento a lo definido en el Decreto 1082 del 26 de marzo de 2015, Artículo 2.2.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. El presente estudio de sector tiene como fin realizar un análisis macroeconómico y microeconómico de la economía colombiana y el sector dentro del cual se encuentra el objeto contractual, respectivamente, se realizará: análisis de oferta que permite determinar el tamaño del mercado y la cantidad de oferentes para este tipo de procesos y finalmente, se realiza análisis financiero a partir de una muestra estadística que permite determinar la solidez financiera requerida por parte de los oferentes para este proceso.

El marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual. La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales buscan promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública.

EPUXUA AVANZA E.I.C.E en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para **entender** el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

1. CONDICIONES DEL PROCESO A CONTRATAR

OBJETO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 3071-2024 SUSCRITO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA
TIPOLOGIA CONTRATO	Contrato de prestación de servicios
MODALIDAD	El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad prevista en el Manual de Contratación de EPUXUA AVANZA E.I.C.E.: Contratación Directa
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) COP	TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$3.557.094.768) MCTE
PLAZO	El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2024 y/o hasta agotar los recursos, termino contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y expedición del certificado de registro presupuestal (CRP).
LUGAR DE EJECUCIÓN	Municipio de Soacha Cundinamarca

Que por lo anterior EPUXUA AVANZA E.I.C.E procederá a buscar empresas con capacidad de ejecutar el objeto del presente proceso.

Las empresas serán identificadas y se consultarán a partir de dos principales fuentes:

- Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con ALUMBRADO NAVIDEÑO.
 - Directorio de Proveedores SECOPII (Códigos UNSPSC 39111500;39111600;39111800;39112000;39112200;39112400;39112500;45111600;22101500;25173900 ;26121500;26121600;39101800;39112100;39121700;39111500;39111600;72151500;72154000;8010160 0;81101700;83101800;83121700).
- Que hayan realizado mínimo DOS (02) contratos que sumados sean de igual o mayor valor, del PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE), expresado en SMMLV (2736.23 SMMLV).
 - Que tengan la capacidad de demostrar mediante RUP, con experiencia con mínimo cinco (05) de los dieciocho (23) códigos UNSPSC, seleccionados para el presente proceso contractual (Códigos UNSPSC 39111500;39111600;39111800;39112000;39112200;39112400;39112500;45111600;22101500;25173900 ;26121500;26121600;39101800;39112100;39121700;39111500;39111600;72151500;72154000;8010160 0;81101700;83101800;83121700).
- Bases de datos la empresa pública de Soacha EPUXUA AVANZA E.I.C.E.

2. OPCIONES QUE EL SECTOR ECONÓMICO OFRECE PARA SATISFACER LA NECESIDAD

2.1. UNSPSC (United Nations Standard Products And Services Code)

Se establecen los códigos UNSPSC por sus siglas en inglés o mejor conocidos como CÓDIGOS DE NACIONES UNIDAS EN ESPAÑOL. De esta forma, la clasificación de los bienes y servicios, objeto del proceso de contratación, es el siguiente:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
39111500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Iluminación de interiores y artefactos</u>

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
39111600	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	<u>Iluminación exterior y artefactos</u>
39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Accesorios de iluminación</u>
39112000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Proyectores móviles</u>
39112200	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Servicios de sistemas eléctricos
39112400	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Dispositivos para manejo de luces y control de escenarios y estudios</u>
39112500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Luminarias de escenarios y estudios</u>
45111600	<u>Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales</u>	<u>Equipos de audio y video para presentación y composición</u>	<u>Proyectores y suministros</u>
22101500	<u>Maquinaria y Accesorios para Construcción y Edificación</u>	<u>Maquinaria y equipo pesado de construcción</u>	<u>Maquinaria para trabajo de desmonte</u>
25173900	<u>Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes</u>	<u>Componentes y sistemas de transporte</u>	<u>Componentes eléctricos</u>
26121500	<u>Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía</u>	<u>Alambres, cables y arneses</u>	<u>Alambre eléctrico</u>
26121600	<u>Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía</u>	<u>Alambres, cables y arneses</u>	<u>Cables eléctricos y accesorios</u>
39101800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	Lámparas y bombillas
39112100	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Iluminación óptica</u>
39121700	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	<u>Ferretería eléctrica y suministros</u>
39111500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Iluminación de interiores y artefactos</u>
39111600	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	<u>Iluminación exterior y artefactos</u>

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
72151500	<u>Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento</u>	<u>Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado</u>	<u>Servicios de sistemas eléctricos</u>
72154000	<u>Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento</u>	<u>Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado</u>	<u>Servicios de edificios especializados y comercios</u>
80101600	<u>Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos</u>	<u>Servicios de asesoría de gestión</u>	<u>Gerencia de proyectos</u>
81101700	<u>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</u>	<u>Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura</u>	<u>Ingeniería eléctrica y electrónica</u>
83101800	<u>Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público</u>	<u>Servicios públicos</u>	<u>Servicios eléctricos</u>
83121700	<u>Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público</u>	<u>Servicios de información</u>	<u>Servicios de comunicación masiva</u>

Código de la estructura detallada de la clasificación industrial Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU):

  El futuro es de todos 				ESTRUCTURA DETALLADA DE LA CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ADAPTADA PARA COLOMBIA (CIIU REV. 4 A.C.)
División	Grupo	Clase	Descripción	
		3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	
		3511	Generación de energía eléctrica	
		3512	Transmisión de energía eléctrica	
		3513	Distribución de energía eléctrica	

Fuente: DANE, Estructura Detallada CIIU Rev. 4 A.C. (Excel - actualización 2022).

3. ANALISIS DEL SECTOR

EPUXUA AVANZA E.I.C.E. requiere adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de contratación directa que permita realizar la siguiente contratación:

OBJETO: "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 3071-2024 SUSCRITO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA."

PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO: hasta el 31 de diciembre de 2024. Dicho término será contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, y expedición del certificado de registro presupuestal (CRP). El contrato tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más. El término adicional al de ejecución, será solo con fines de liquidación del contrato.

Los plazos se han determinado de acuerdo con el tiempo requerido para cada actividad, de conformidad con el análisis realizado por EPUXUA y en concordancia con los plazos establecidos en el contrato interadministrativo con la alcaldía de Soacha No. 3071-2024.

El tiempo que transcurra entre la fecha en la que debía terminar la etapa o fase y la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción de la etapa o fase respectiva, no generará ningún costo a favor de EL CONTRATISTA. Por lo tanto, será su responsabilidad cumplir con todos los requisitos, entrega de productos y en general, el cumplimiento de todas las obligaciones conducentes para que se pueda autorizar el inicio de la etapa siguiente por parte de la supervisión.

Nota: El plazo de ejecución del Contrato se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo entre EPUXUA AVANZA E.I.C.E., y la alcaldía municipal de Soacha. En caso de que el plazo de ejecución del contrato vigente no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el contrato se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación de este, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del contratista.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El presupuesto oficial estimado para la contratación es por la suma de **TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$ 3.557.094.768,00 COP) IVA incluido**, teniendo en cuenta el presupuesto asignado desde el contrato interadministrativo 3071-2024 suscrito con la secretaría de infraestructura de la alcaldía municipal de Soacha.

4. ANÁLISIS MACROECONÓMICO

4.1. Importancia del sector de estudio

SECTOR PRIMARIO	Sector Agropecuario: Agricultura, silvicultura, y ganadería. / Sector Minero.
SECTOR SECUNDARIO	Sector Industrial: Industria Textil, Industria manufacturera, Industria Automotriz. Sector minero-energético / Sector Construcción
SECTOR TERCIARIO	Sector Servicios: Servicios de comunicaciones inmobiliarios, comerciales, transporte, financieros, profesionales, turísticos y públicos.

4.2. Sector de servicios

El objeto del proceso de contratación corresponde al sector terciario de la economía o sector de servicios.

En este Sector se agrupan todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, el transporte, las comunicaciones, los servicios profesionales, la construcción — obra, etc. Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del PIB.

Dado el comportamiento de la economía colombiana, para el tercer trimestre de 2023 el Producto Interno Bruto tuvo una disminución del -0.3% en comparación con el mismo periodo para el año 2022. Teniendo el siguiente comportamiento para cada una de sus categorías, teniendo en cuenta los resultados del Informe Técnico III Trimestre 2023 (DANE, 2023):

ACTIVIDAD	INDICADOR
Industrias Manufactureras	Decrece el 6.2%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida	Decrece el 3.5%
Construcción	Decrece el 8%

Sin embargo, en lo corrido del año 2023, respecto al año anterior, el PIB presentó un incremento del 1.0%

ACTIVIDAD	INDICADOR
-----------	-----------



Administración Pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	Crece el 4.0%
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 el 11.8%
Actividades financieras y de seguros	Crece el 8.8%

De esta manera, al tener en cuenta que el Producto Interno Bruto “mide el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales, es decir, los que adquiere el consumidor final, que son producidos dentro de las fronteras de un país en un periodo determinado” (Banco de la República, 2024), para la actividad que atañe el presente estudio, que corresponde al sector de servicios, se evidenció un aumento del 0.4% en año corrido, de tal manera que este tipo de actividades, donde se incluye el servicio de vigilancia y seguridad privada, apalancan el crecimiento económico del país.

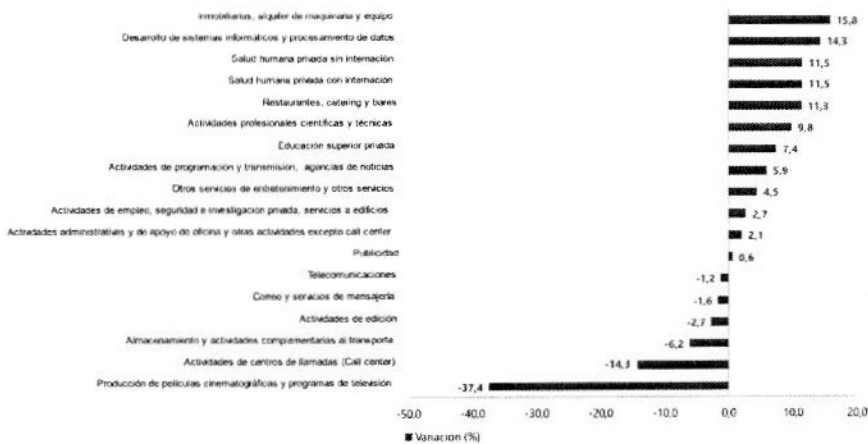
Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2023^{pe}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023 ^{pe} -III / 2022 ^{pe} -III	2023 ^{pe} / 2022 ^{pe}	2023 ^{pe} -III / 2023 ^{pe} -II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,3	0,1	0,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,8	0,4	-1,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas ¹	-0,8	0,3	-0,3

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

4.2.1 SECTOR SERVICIOS

Gráfica 2 Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Noviembre 2023p / noviembre 2022



Fuente: Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios. DANE.
<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-nov2023.pdf>

4.2.2 OTRAS VARIABLES ECONÓMICAS

4.2.2.1 INFLACIÓN

De acuerdo con los resultados económicos respecto a la inflación, para el mes de diciembre de 2023 el Índice de Precios al Consumidor registró una variación mensual de 0.45%, como también, en cuanto al reporte anual, correspondió una inflación anual del 9,28%, teniendo así una disminución de 87 puntos básicos de acuerdo al análisis realizado por la CorfiColombiana en su informe de inflación 2024 (CorfiColombiana, 2024).

Así mismo, informa que para el sector de servicios se reflejó una variación mensual de 0.75% mensual y anual de 8.96% pbs. "aportes más relevantes de comidas fuera del hogar y arriendos" (CorfiColombiana, 2024).

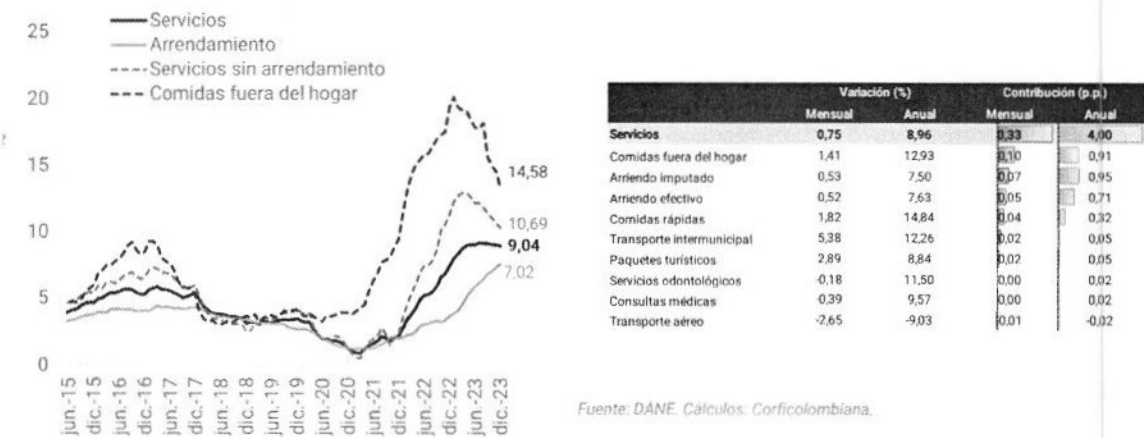
Gráfica 3 Inflación total anual y sin alimentos
Diciembre 2023



Fuente: Informe de Inflación Enero 2024. Corficolombiana.
<https://investigaciones.corficolombiana.com/documents/38211/0/Informe%20inflacion%20ene%2024.pdf/2d88f377-90c6-5f18-cf96-74b1caf96012>

Así las cosas, Colombia presentó una reducción en crecimiento de los precios, denominada desinflación, el cual según los reportes económicos se consideraron en un 97% a los alimentos y bienes. De esta manera, el 74% del resultado en el sector servicio fue impulsado por las comidas fuera del hogar y arriendos; de los regulados el 41% impulsaron el resultado proveniente de la electricidad; los bienes con el 4% del resultado, impulsados por los bienes de cuidado personal, cerveza y adornos para fiestas; por último, los alimentos que le restaron 8.0 puntos básicos a la inflación, impulsados a la baja por los perecederos.

Gráfica 4 IPC de servicios y principales rubros
Diciembre 2023



Fuente: Informe de Inflación Enero 2024. Corficolombiana.
<https://investigaciones.corficolombiana.com/documents/38211/0/Informe%20inflacion%20ene%2024.pdf/2d88f377-90c6-5f18-cf96-74b1caf96012>

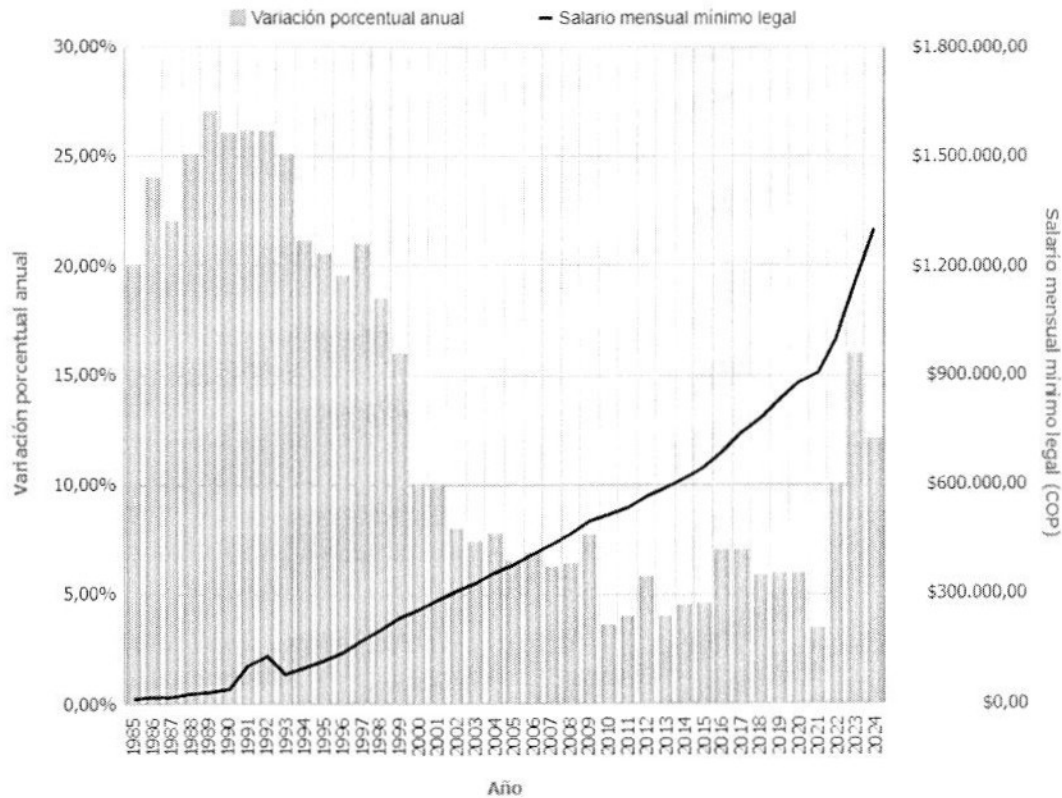
Por otra parte, el IPC de bienes aumentó el 0.11%, impulsado por los artículos de cuidado personal, cerveza y adornos para fiestas. La inflación anual retrocedió 134 puntos básicos a 7.11%. Así mismo, para los alimentos, se refleja la caída en el precio de los perecederos en -0.41% correspondiente a las frutas, el plátano y la papa, sin embargo, para los procesados se reflejó un aumento mensual del 0.47%. La inflación anual retrocedió 324 puntos básicos a 5.01%.

SALARIO MÍNIMO

Para la vigencia 2024, el Gobierno Nacional decretó un aumento del 12%, de tal manera que el salario mínimo quedó en UN MILLÓN TRESCIENTOS MIL PESOS (\$1.300.000), con un aumento del 15% del auxilio de transporte, con un valor final de CIENTO SESENTA Y DOS MIL PESOS (\$162.000). De acuerdo con las políticas económicas vigentes, la administración actual refleja una tendencia al alza, según con un enfoque de bienestar social.

El salario mínimo en Colombia ha tenido un comportamiento al alza desde la entrada del siglo XXI, teniendo así un promedio de los últimos 10 años del 6%, no obstante, para la vigencia 2023 se obtuvo un incremento del 16%, atendiendo a los esfuerzos del gobierno por aumentar la capacidad de compra de los colombianos de acuerdo con la inflación; no obstante, para el año 2024 las expectativas de la economía tuvieron un comportamiento favorable en el sentido de contar con una reducción en la inflación; como también, un aumento de la economía en 2.25% en noviembre de 2023, que con factores de negociación correspondientes a un índice de productividad de los factores del 1.24%, inflación de los hogares pobres y vulnerables del 14.34% y PIB del 9.4%, se logró una concertación del 12%.

Gráfica 5. Salario Mínimo Legal en Colombia
Serie Histórica en pesos colombianos periodicidad anual



Fuente: Banco de la República Serie Histórica <https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Portal>

Tabla 1 Decretos reglamentarios SMLMV Colombia

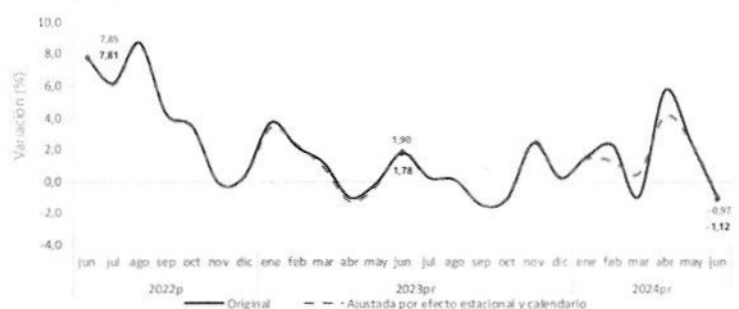
Año	Salario mínimo mensual	Auxilio de Transporte	Normatividad Decreto
2024	1.300.000	162.000	2292 de dic 29 2023

2023	1.160.000	140.606	2623 de dic 28 2022
2022	1.000.000	117.172	1724 de dic 15 de 2021
2021	908,526	106,454	1786 de dic 29 de 2020
2020	877,803	102,854	2360 de dic 26 de 2019

Indicador de Seguimiento a la Economía

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

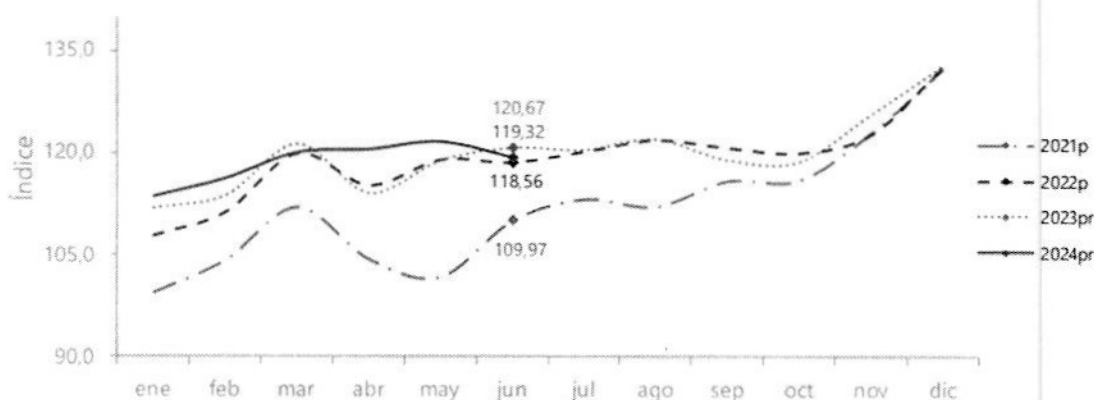
Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
 Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
 2022^p - 2024^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE
^ppreliminar
^{pr}provisional

Para el mes de junio de 2024^{pr} el ISE en su serie original, se ubicó en 119,32, lo que representó un decrecimiento de 1,12% respecto al mes de junio de 2023^{pr} (120,67)

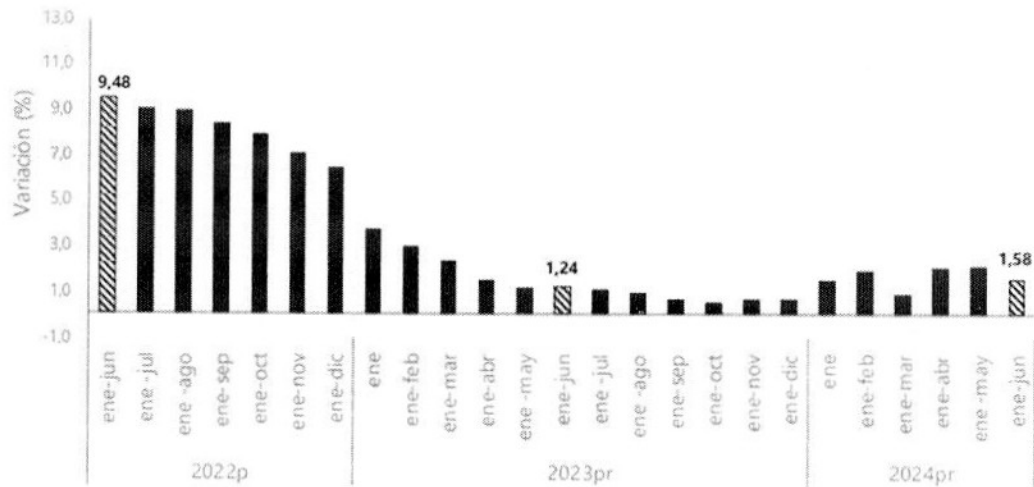
Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
 Serie original
 2021^p - 2024^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE
^ppreliminar
^{pr}provisional

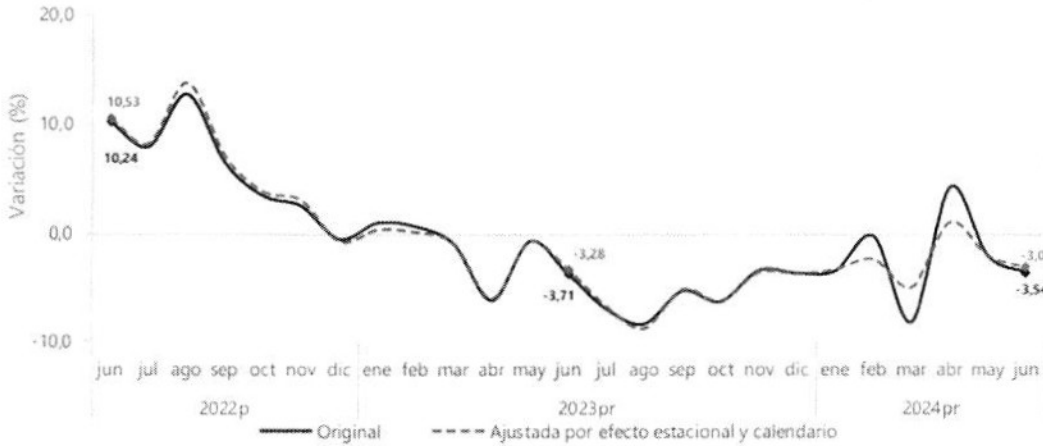
Para el periodo enero-junio de 2024^{pr}, el ISE en su serie original, registró un crecimiento de 1,58% respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que, para el año 2023^{pr}, de enero-junio registró un crecimiento de 1,24%. (Ver gráfico 7).

Gráfico 7. Tasa de crecimiento año corrido del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original
2022^p - 2024^{pr} (enero-junio)



Para el mes de junio de 2024^{pr} el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 91,16, lo que representó un decrecimiento de 3,54% respecto al mes de junio de 2023^{pr} (94,51). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2024^{pr}, se ubicó en 94,71, lo que representó un decrecimiento de 3,06% respecto al mes de junio de 2023^{pr} (97,70). (Ver gráficos 11 y 12).

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^pprovisional

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2024.pdf>

4.3. Producto interno bruto (PIB) desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023. 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).

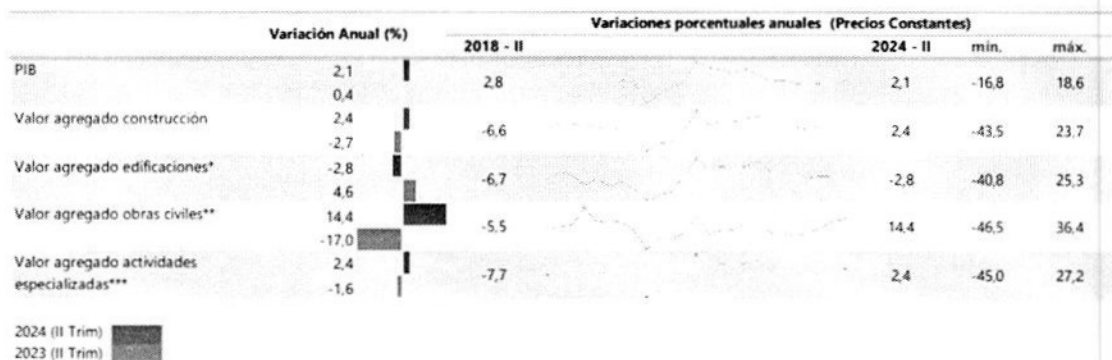
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento 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:

- 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%.

En el segundo trimestre de 2024 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 2,1% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 2,4% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (14,4%) y el aumento de 2,4% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 2,8%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2018 – 2024pr (II trimestre)



Fuente: DANE, Cuentastrimestrales. Pr: cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

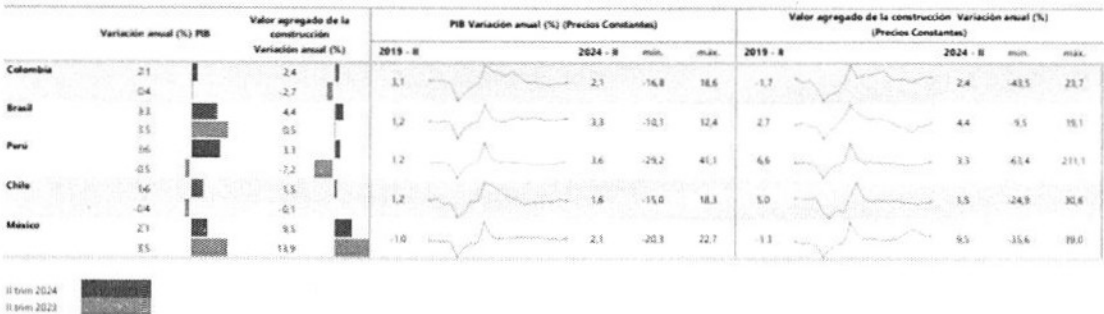
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2024 (abril – junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,6%, seguido de Brasil con 3,3%, seguido de México 2,1%, Chile también presentó un incremento de 1,6% y Colombia creció 2,1%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para México de 9,5%, Brasil de 4,4%, Perú de 3,3% y Colombia de 2,4%, y Chile 1,5%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2019 (II trimestre) – 2024^{Pr} (II trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), IBGE (Brasil), BCentral (Chile). Pr: Cifras provisionales.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación septiembre 09 de 2024¹

	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior ¹	
MACROECONÓMICOS				
PIB total ² (variación anual %)	2,1	0,6	0,8	II trim 2024
Valor agregado de la rama construcción ² (variación anual %)	2,4	-2,0	0,6	II trim 2024
Valor agregado de obras civiles ² (variación anual %)	14,4	0,0	7,6	II trim 2024
Valor agregado de edificaciones ² (variación anual %)	-2,8	-3,1	-2,6	II trim 2024
Valor agregado de actividades especializadas ² (variación anual %)	2,4	-1,7	0,6	II trim 2024
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	57,8	57,4	57,2	Jul2024
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-5,4	-3,9	-4,2	Jul2024
Área causada ⁴ (variación anual %)	-3,8	-5,2	-5,1	II trim 2024
Área licenciada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	-18,5	-22,8	-29,2	Jun2024
Área iniciada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	-13,5	-6,6	-13,4	II trim 2024
Área culminada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	4,3	1,5	1,9	II trim 2024
Indicador de producción de obras civiles ⁴ (variación anual %)	19,9	8,0	14,0	II trim 2024
Indicador de producción de obras civiles ⁴ (variación anual %)	14,4	0,0	7,5	II trim 2024
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-0,1	-4,6	-8,7	Jul2024
Concreto Premezclado ² (variación anual %)	-11,5	-4,8	-8,0	Jun2024
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	-34,0	-11,7	-27,3	Jun2024
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda ³ (variación anual %)	17,5	1,7	19,5	II trim 2024
Valor desembolsado de créditos de vivienda ³ (variación anual %)	21,6	13,9	36,4	II trim 2024
Valor desembolsado de leasing habitacional ³ (variación anual %)	-4,3	-42,3	-38,1	II trim 2024
Número de créditos desembolsados para vivienda ³ (variación anual %)	3,8	10,3	45,0	II trim 2024
Saldo de capital total ³ (variación anual %)	9,1	9,6	8,3	II trim 2024
Saldo de créditos de vivienda ³ (variación anual %)	10,8	10,4	11,2	II trim 2024
Saldo de capital de leasing habitacional ³ (variación anual %)	3,3	7,0	-1,2	II trim 2024
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda ³ (variación anual %)	5,7	5,4	6,0	II trim 2024
PRECIOS Y COSTOS				
	Actual	Anual	Anterior ¹	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2,02	10,91	2,64	II trim 2024
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	-0,16	3,24	-0,27	Jul2024
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	-0,23	3,73	-0,35	Jul2024
PP total (variación mensual %)	-1,13	1,28	0,22	Ago2024
PP materiales de construcción ² (variación mensual %)	0,07	-0,02	-0,34	Ago2024
EMPRESARIAL				
	Actual	Doce meses	Anterior ¹	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación trimestral %)	1,1	0,4	2,1	II trim 2024

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IItrim2024.pdf>

4.4. Análisis del Sector Eléctrico y de Alumbrado Navideño.

El sector eléctrico desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la infraestructura de alumbrado navideño, que representa una demanda temporal y significativa de electricidad. La planificación y gestión de este tipo de consumo son esenciales para minimizar el impacto en la red eléctrica y asegurar el suministro durante la temporada navideña. A continuación, se analizan los aspectos clave de este sector en relación con el alumbrado navideño, incluyendo sus tendencias de consumo, los desafíos que enfrenta y las tecnologías emergentes que están transformando el mercado.

Demanda Estacional y Gestión de Consumo Energético

Durante la época navideña, el consumo eléctrico en muchos países experimenta un aumento significativo debido a la instalación masiva de iluminación decorativa en calles, edificios, hogares y espacios públicos. En algunas ciudades, el alumbrado navideño llega a representar hasta un 20% adicional en el consumo energético promedio mensual. Este incremento implica desafíos para los operadores del sistema eléctrico, quienes deben planificar la generación y distribución de energía de acuerdo con esta demanda estacional para evitar problemas de sobrecarga y cortes de suministro.

Sostenibilidad y Uso de Tecnología LED

Una de las tendencias más destacadas en el sector del alumbrado navideño es el uso creciente de tecnologías de iluminación eficiente, como las luces LED (diodo emisor de luz). Estas luces consumen aproximadamente un 80% menos de energía que las luces incandescentes tradicionales, lo que permite una reducción significativa en el consumo eléctrico. Además, las luces LED tienen una vida útil más larga y generan menos calor, lo cual reduce el riesgo de sobrecalentamiento y aumenta la seguridad. El cambio hacia tecnología LED se ha convertido en una prioridad para reducir el impacto ambiental y los costos de energía durante la temporada navideña.

Iniciativas de Eficiencia Energética y Responsabilidad Corporativa

Cada vez más empresas del sector eléctrico y gobiernos locales promueven el uso de iluminación navideña sostenible como parte de sus compromisos con la eficiencia energética y la reducción de emisiones de carbono. Estas iniciativas incluyen campañas de concienciación, incentivos para el uso de luces LED, y el uso de temporizadores para limitar el tiempo en que el alumbrado navideño permanece encendido. También existen programas en los que las empresas ofrecen descuentos o facilidades para que los hogares y negocios cambien a sistemas de iluminación más eficientes.

Impacto en la Red Eléctrica y Estrategias de Control de Demanda

El alumbrado navideño, aunque sea temporal, puede generar un estrés adicional en la red eléctrica, especialmente en áreas de alta densidad poblacional y zonas con grandes eventos o festivales. Las empresas eléctricas implementan estrategias de gestión de demanda, como el uso de sistemas de monitoreo en tiempo real y el ajuste de la carga en horarios pico. En algunos países, las redes eléctricas inteligentes (smart grids) permiten una gestión más dinámica de la energía, distribuyendo la carga de manera eficiente y minimizando el impacto en el suministro durante períodos de alta demanda.

Perspectiva Económica del Alumbrado Navideño

El alumbrado navideño tiene también un componente económico importante, ya que muchas ciudades y comercios dependen de él para atraer a turistas y estimular el comercio local durante la temporada de fin de año. Este fenómeno crea una interacción económica en la que el sector eléctrico colabora con autoridades locales y negocios para desarrollar programas de alumbrado que sean visualmente atractivos pero energéticamente responsables. El desarrollo de iluminación navideña sostenible no solo reduce costos de energía, sino que también incrementa el atractivo turístico de las ciudades.

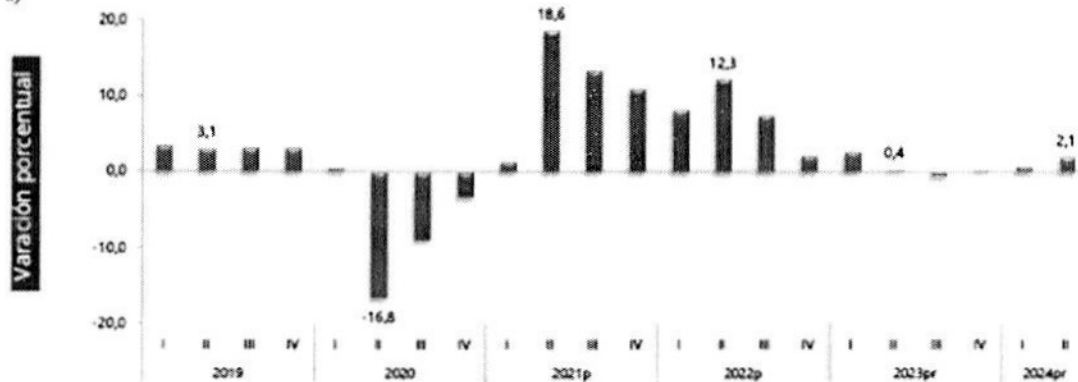
Tendencias Futuras: Alumbrado Inteligente y Control Remoto

Con los avances en la tecnología de Internet de las Cosas (IoT), el alumbrado navideño está adoptando soluciones más inteligentes, como el control remoto de luces y la programación de espectáculos de luces sincronizados. Estos sistemas permiten optimizar el consumo energético ajustando la intensidad y los horarios de encendido y apagado de las luces. En el futuro, es probable que la integración de sensores y tecnología de automatización aumente aún más la eficiencia, al permitir ajustes basados en las condiciones de tráfico, la afluencia de personas o las condiciones meteorológicas.

• CIRAS DEL SECTOR

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr.

Grafica 1. (PIB) Producto Interno Bruto – Enfoque de la Producción – Tasa de crecimiento anual en volumen (2019-I – 2024pr-II)



Fuente: DANE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (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 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, 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:

- 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).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 3,5%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,7%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	
	2024 ^{II} / 2023 ^{II} -I	2024 ^{II} / 2023 ^{II}	
			Trimestral
			2024 ^{II} - II / 2024 ^{II} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-8,8	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,8	3,7	-0,9
Construcción	2,4	1,5	0,9
Comercio al por mayor y al por menor ³	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	3,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,8	5,1	3,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	11,3	9,5	3,5
Valor agregado bruto	2,3	1,6	0,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,1	0,6	-0,2
Producto Interno Bruto	2,1	1,5	0,1

Fuente: DANE, PIB_T

Tradicionalmente se considera que los productos, o en este caso los costos asociados con el Sistema de Alumbrado, que en adelante denominaremos como SALP corresponden a los siguientes componentes:

- Consumo de Energía Eléctrica
- Inversiones en reposición y modernización de los componentes del sistema, así como en expansión
- Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del sistema
- Interventoría del sistema

Composición sector de alumbrado público y desarrollos tecnológicos asociados.

En Colombia para la prestación del servicio de Alumbrado Público intervienen diferentes entidades:

- MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
- COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS CREG
- MUNICIPIOS RESPONSABLES PRESTACIÓN SERVICIO ALUMBRADO PÚBLICO
- OPERADORES DE RED COMERCIALIZADORES DE ENERGÍA

Ministerio de Minas y Energía: Es una entidad pública de carácter nacional; tiene como objeto formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas y planes del sector de Minas y Energía, por lo tanto, es el órgano encargado de fijar las políticas en cuanto a calidad y eficiencia de los sistemas de alumbrado público.

Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG: Es una unidad administrativa especial, adscrita al Ministerio de Minas y Energía encargada de regular los servicios de electricidad y gas según se establece en la ley 142 y 143 de 1994.

Es la encargada de especificar los criterios de eficiencia y establecer los indicadores y modelos para evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de los prestadores de servicios públicos y requerir las evaluaciones que estime necesarias para el ejercicio de sus funciones.

Los Municipios o Distritos: Son los responsables de la prestación del Servicio de Alumbrado Público. Lo pueden prestar directa o indirectamente, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del Servicio de Alumbrado Público. Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del Decreto 2424 de 2006.

El municipio es responsable del mantenimiento de los postes, redes, transformadores exclusivos para alumbrado público, luminarias y demás elementos destinados para la prestación del servicio de alumbrado público.

Operadores de Red: Es la empresa encargada de suministrar la energía necesaria para la operación del sistema de alumbrado público, para lo cual el municipio suscribe un contrato de compra de energía por un período determinado, sujeto a las normas que rigen la comercialización de energía eléctrica.

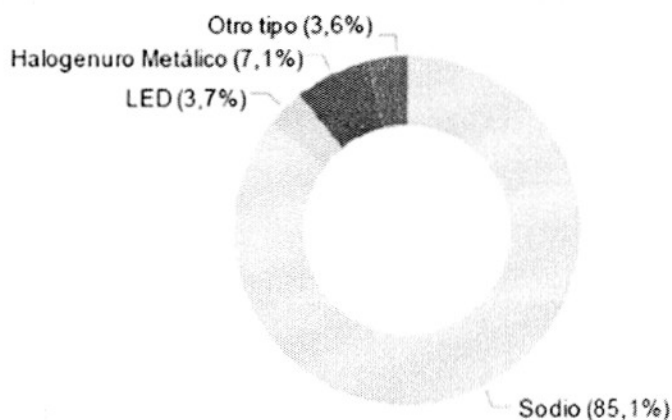
Puede existir el concepto de comercializador de energía eléctrica, que son empresas dedicadas a la compra y venta de energía eléctrica, sin que cuenten con las redes las redes eléctricas que poseen los operadores de red.

Gremios y asociaciones del sector.

Además de las entidades indicadas anteriormente como son El Ministerio de Minas y Energía, la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG y los municipios, así como la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, existen agremiaciones vinculadas a la prestación del servicio de alumbrado público como ANDESCO, ACOLGEN, ASOCODIS, ANAP.

En lo que corresponde a ciudades inteligentes y sostenibles actualmente en el país se están estableciendo algunas empresas que prestan algunos desarrollos específicos, pero no se tienen agremiaciones vinculadas al mismo.

El alumbrado público en América Latina es una fuente importante de consumo de energía. De acuerdo con el documento "Promoviendo la inversión privada en el alumbrado público" del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en Colombia, por ejemplo, este consumo representa un 3%, razón por la cual buscar su eficiencia es fundamental para mejorar la capacidad energética del país.



Composición del parque de las luminarias (sodio, mercurio, LED etc.) Findeter-EY-2017

Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

Según la International Energy Agency –IEA– (2006) en su informe de investigación acerca de las políticas para la eficiencia energética en la iluminación, a nivel mundial el alumbrado público consume alrededor de 218 TWh, lo que representa el 8% del consumo de energía eléctrica usado en iluminación en el mundo para un año. Esta energía eléctrica se traduce en 16,1 Plmh (Petalumenes-hora) con fuentes a una eficacia promedio de 74 lm/W, cuyo costo es del orden de 1.33 US\$/Plmh, es decir, 18.7 billones de dólares a nivel mundial, de los cuales el 79% representa el costo de la electricidad, y el 21% restante corresponde a la infraestructura, instalación y mantenimiento.

En América Latina el alumbrado público, es una de las principales fuentes de contaminación, ya que además de calentar directamente el medio ambiente, consumen mucha energía y son ineficientes.

En la mayoría de las ciudades de América Latina utilizan tecnologías obsoletas altamente incandescentes, como el vapor de sodio de alta presión o el vapor de mercurio por lo cual contribuye al calentamiento global, y es primordial que se enfoquen los esfuerzos a cambiar estos métodos actuales de iluminación.

Un sistema de alumbrado público representa una gran carga para el sistema eléctrico de cualquier país y esto equivale a un gran capital ya sea en la inversión inicial, mantenimiento, futuras expansiones y sostenimiento del sistema de alumbrado público, esto sin contar las malas prácticas que se han realizado por muchos años.

Teniendo en cuenta la crítica situación actual, las principales autoridades internacionales aprobaron una serie de medidas en lo relativo a la eficiencia energética.

Las Naciones Unidas exigieron a los gobiernos mundiales que asumieran sus responsabilidades energéticas en relación al consumo y producción energética, así pues, los delegados de alrededor 200 países iniciaron en Bangkok (abril de 2016) el primer diálogo sobre este tema, siendo esta una reunión previa a la cumbre sobre el cambio climático de la ONU llevada a cabo en la ciudad de Durban, donde se llegaría a un acuerdo en cuanto a formalizar un documento inicial que indicase el proceder por los gobiernos para limitar el calentamiento global, pacto que sustituirá al Protocolo de Kioto.

Actualmente, existe una tendencia en los sistemas de alumbrado público a ser más eficientes, ecológicos y controlados, promoviendo energías alternativas nuevas tecnologías que permitan llegar a constituir "Smart Grid". Donde se abarca todo el sistema de alumbrado público y sus diferentes tecnologías, tanto presentes como futuras.

En Colombia se vienen adelantando procesos de modernización de los Sistemas de alumbrado público, pero también se hace necesario la integración de sistemas de telegestión, así como los desarrollos tecnológicos asociados al mismo.

Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios.

Las variables macroeconómicas que afectan la prestación del servicio de Alumbrado Público y los desarrollos tecnológicos asociados al mismo, así como la aplicación los casos de uso de ciudades inteligentes y sostenibles en Colombia son el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios al Productor (IPP), teniendo en cuenta que determinan los valores de compra de energía, la operación y mantenimiento y el recaudo del sistema:

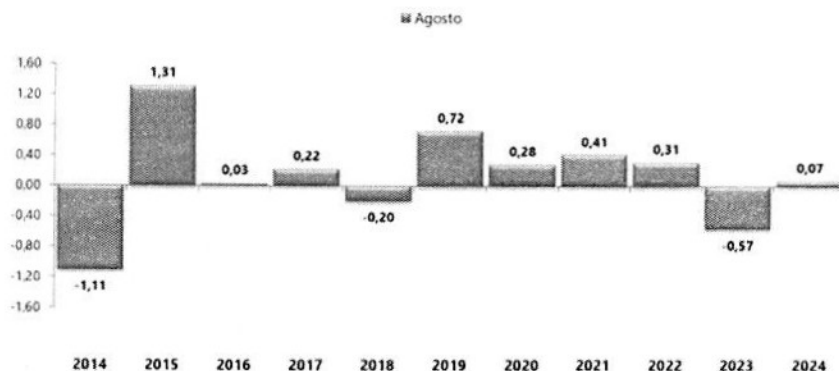
El comportamiento y evolución de estos Indicadores, se presentan a continuación:

Índice de Precios al Productor (IPP):

El índice de precios del productor (IPP) es un indicador de la evolución de los precios de venta del productor, correspondientes al primer canal de comercialización o distribución de los bienes transados en la economía

En agosto de 2024, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un aumento de 0,07%, respecto julio de 2024. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de -0,37%.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción* Total nacional 2014 – 2024¹ (agosto)



Fuente: DANE, IPP.

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

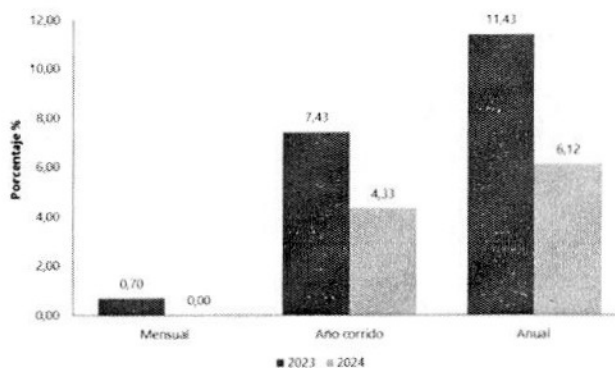
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

El Banco de la República establece que el Índice de Precios al Consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un periodo base. La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos.

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,58%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).

Gráfico 1. IPC Variaciones Total Nacional Agosto 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ago2024.pdf>

Los mayores aportes negativos a la variación mensual del IPC (0,00%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas e Información y comunicación las cuales en conjunto restaron 0,14 puntos porcentuales a la variación total. Por otro lado, los mayores aportes a la variación mensual se ubicaron en las divisiones de:

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,13 puntos porcentuales a la variación total.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	2023		2024		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,13	0,22	-0,68	-0,13
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,40	-0,01
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,03	-0,22	-0,01
Educación	4,41	0,38	0,01	-0,16	-0,01
TOTAL	100,00	0,70	0,70	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,46	0,02	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,27	0,01	0,02	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,26	0,01	0,06	0,00
Transporte	12,93	0,90	0,12	0,13	0,02
Salud	1,71	0,28	0,00	0,17	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,14	0,02	0,22	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,61	0,19	0,30	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,52	0,06	0,31	0,03

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto contractual que sirvan de referencia al área de planeación contractual para adelantar exitosamente el presente objeto contractual. Las empresas identificadas se consultan a partir de 3 fuentes principalmente:

Banco de proveedores de la empresa: EPUXUA AVANZA E.I.C.E., se encarga de revisar que posibles proveedores cumplen con la clasificación de códigos UNSPSC a efectos de realizar el presente estudio del mercado.

Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP I y II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con el objeto del proceso a contratar.

Directorio de Proveedores SECOP II (Códigos UNSPSC). Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso, se realiza la búsqueda de empresas que se especializan en estas actividades.

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
39111500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Iluminación de interiores y artefactos
39111600	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	Iluminación exterior y artefactos
39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Accesorios de iluminación
39112000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Proyectores móviles

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
39112200	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Servicios de sistemas eléctricos
39112400	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Dispositivos para manejo de luces y control de escenarios y estudios
39112500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Luminarias de escenarios y estudios
45111600	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Proyectores y suministros
22101500	Maquinaria y Accesorios para Construcción y Edificación	Maquinaria y equipo pesado de construcción	Maquinaria para trabajo de desmonte
25173900	Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	Componentes y sistemas de transporte	Componentes eléctricos
26121500	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Alambres, cables y arneses	Alambre eléctrico
26121600	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Alambres, cables y arneses	Cables eléctricos y accesorios
39101800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	Lámparas y bombillas
39112100	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Iluminación óptica
39121700	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Ferretería eléctrica y suministros
39111500	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Iluminación de interiores y artefactos
39111600	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Iluminación exterior y artefactos
72151500	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos
72154000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
81101700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica
83101800	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	Servicios públicos	Servicios eléctricos
83121700	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	Servicios de información	Servicios de comunicación masiva

Según el SECOPII, la cantidad de proveedores identificados con los códigos, pertenecientes a actividades del sector con corte al 07 de noviembre del 2024:

REGISTRO DE PROVEEDORES SECOPII.	CODIGO UNSPC 39111500	Se encuentran Registradas 1380 Empresas
	CODIGO UNSPC 39111600	Se encuentran Registradas 1398 Empresas
	CODIGO UNSPC 39111800	Se encuentran Registradas 1326 Empresas
	CODIGO UNSPC 39112000	Se encuentran Registradas 867 Empresas
	CODIGO UNSPC 39112200	Se encuentran Registradas 739 Empresas
	CODIGO UNSPC 39112400	Se encuentran Registradas 895 Empresas
	CODIGO UNSPC 39112500	Se encuentran Registradas 950 Empresas
	CODIGO UNSPC 45111600	Se encuentran Registradas 968 Empresas
	CODIGO UNSPC 22101500	Se encuentran Registradas 1163 Empresas
	CODIGO UNSPC 25173900	Se encuentran Registradas 328 Empresas
	CODIGO UNSPC 26121500	Se encuentran Registradas 787 Empresas
	CODIGO UNSPC 26121600	Se encuentran Registradas 1033 Empresas
	CODIGO UNSPC 39101800	Se encuentran Registradas 1197 Empresas
	CODIGO UNSPC 39112100	Se encuentran Registradas 852 Empresas
	CODIGO UNSPC 39121700	Se encuentran Registradas 1327 Empresas
	CODIGO UNSPC 72151500	Se encuentran Registradas 3997 Empresas
	CODIGO UNSPC 81101700	Se encuentran Registradas 2545 Empresas
	CODIGO UNSPC 83101800	Se encuentran Registradas 1096 Empresas

	CODIGO UNSPC 39111500	Se encuentran Registradas Empresas 1381
	CODIGO UNSPC 39111600	Se encuentran Registradas Empresas 1400
	CODIGO UNSPC 72151500	Se encuentran Registradas Empresas 3998

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1381
 ☐ ESPAÑA 1

Código UNSPC

☐ Iluminación de interiores y artefactos 1381
 ☐ 39111500

Ordenar por

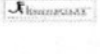
Nombre

Crear proveedor

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores suscritos

 ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 FERRESEMPA S.A.S. COLOMBIA, Bogotá 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S. COLOMBIA, Leguizamó 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 MPDI S.A.S. COLOMBIA, Barranquilla 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 SEMCA S.A.S. 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)

Ver más

0 resultado (s)

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1388
 ☐ ESTADOS UNIDOS 1
 ☐ ESPAÑA 1

Código UNSPC

☐ Iluminación exterior y artefactos 1400
 ☐ 39111600

Ordenar por

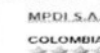
Nombre

Crear proveedor

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores suscritos

 ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 FERRESEMPA S.A.S. COLOMBIA, Bogotá 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S. COLOMBIA, Leguizamó 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 MPDI S.A.S. COLOMBIA, Barranquilla 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
 SEMCA S.A.S. 4.5 ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 1326
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Accesorios de iluminación 1327
 13112000

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sin

	ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	FERRESEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	MPDI S.A.S COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	SEMCAR SAS ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)	
	1120418823 Equipo informático y accesorios COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)	

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 957
☐ ESPAÑA 1

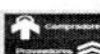
Código UNSPSC
☐ Proyectores móviles 958
 39112000

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sin

	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	SEMCAR SAS ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)	
	3M INGENIERIA CONSTRUCCION Y ARQUITECTURA DEL SOLOMBIA S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	A&C FERRETEROS SAS ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 730
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Dispositivos de efectos especiales 749
 13112200

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sin

	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	A&C FERRETEROS SAS ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	AAP INGENIERIA Y CONSTRUCCION COLOMBIA, Bogotá ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	
	A.I. EXCAVOL SAS COLOMBIA, Villavieja ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)	

Ver más



0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1206

☐ ESTADOS UNIDOS 1

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Iluminación exterior y artefactos 1400

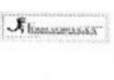
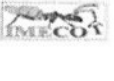
39111000

Crear propuesta

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Proveedor	Nombre	Recomendación (es)
	ESPACIOS.ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	FERRETEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S COLOMBIA, Leguizamo ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	MPDI S.A.S. COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR SAS ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1326

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Accesorios de iluminación 1327

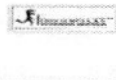
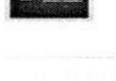
39111800

Crear propuesta

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Proveedor	Nombre	Recomendación (es)
	ESPACIOS.ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	FERRETEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	MPDI S.A.S. COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR SAS ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	1120418923 Equipo informático y accesorios COLOMBIA, Medellín ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 907

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Proyectores móviles 900

39112000

Crear propuesta

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Proveedor	Nombre	Recomendación (es)
	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR SAS ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	IMJUGAR S.A.S INGENIERIA CONSTRUCCION Y ARQUITECTURA DE SOLOMBIA S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C FERRETEROS SAS ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		



Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por: **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 739
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Dispositivos de efectos especiales 740
 39112280

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores suscritos

	LABORATORIOS LUAR S.A.S. COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S. COLOMBIA, Neiva ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&C FERRETEROS S.A.S. ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&P INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. COLOMBIA, Bogotá ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A.I. EXCAVOL S.A.S. COLOMBIA, Villagarzón ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por: **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 739
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Dispositivos de efectos especiales 740
 39112280

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores suscritos

	LABORATORIOS LUAR S.A.S. COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S. COLOMBIA, Neiva ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&C FERRETEROS S.A.S. ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A&P INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. COLOMBIA, Bogotá ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	A.I. EXCAVOL S.A.S. COLOMBIA, Villagarzón ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)

Ver más

0 resultado (s)

Ordenar por: **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 1398
☐ ESTADOS UNIDOS 1
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Iluminación exterior y artefactos 1400
 39111660

Crear perfil

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores suscritos

	ESPACIOS ELITE S.A.S. COLOMBIA, Medellín ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	FERRESEMPA S.A.S. COLOMBIA, Bogotá ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S. COLOMBIA, Leguizamo ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	MPDI S.A.S. COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	0 Recomendación (es)
	SEMCAR S.A.S. ★★★★★ Recomendar Marcar como favorito	1 Recomendación (es)

Ver más



0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1300

☐ ESTADOS UNIDOS 1

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Iluminación exterior y artefactos 1400

39111600

Crear propuesta

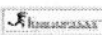
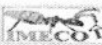
Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Compartir

Proveedores

	ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	FERRESEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S COLOMBIA, Leguizamo ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	MPDI S.A.S COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	SEMCAR SAS ★★★★★	1 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			

Ver más

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1300

☐ ESTADOS UNIDOS 1

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Iluminación exterior y artefactos 1400

39111600

Crear propuesta

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Compartir

Proveedores

	ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	FERRESEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S COLOMBIA, Leguizamo ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	MPDI S.A.S COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	SEMCAR SAS ★★★★★	1 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 770

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Dispositivos de efectos especiales 740

39112200

Crear propuesta

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sugeridos

Compartir

Proveedores

	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	A.R.C. ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	A&C FERRETEROS SAS ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	A&P INGENIERIA Y CONSTRUCCION COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			
	A.L.E.X.CAVOL SAS COLOMBIA, Villagarzon ★★★★★	0 Recomendación (es)	☐
Recomendar Marcar como favorito			

Ver más

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

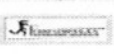
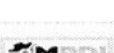
País
☐ COLOMBIA 1395
☐ ESTADOS UNIDOS 1
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Iluminación exterior y artefactos 1400
 30111600

Crear propuesta

Pedir recomendación
No hay recomendación

Proveedores sugeridos

	ESPACIOS ELITE COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	FERRESEMPA S.A.S COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S COLOMBIA, Leguizamó ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	MPDI S.A.S COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR S.A.S ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		

Ver más

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 557
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Proyectores móviles 502
 30112000

Crear propuesta

Pedir recomendación
No hay recomendación

Proveedores sugeridos

	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR S.A.S ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	3M INGAR S.A.S INGENIERIA CONSTRUCCION Y ARQUITECTURA DEL SOLOMBIA S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C FERRETEROS S.A.S ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Ordenar por **Nombre**

Buscar en el directorio

País
☐ COLOMBIA 557
☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC
☐ Proyectores móviles 502
 30112000

Crear propuesta

Pedir recomendación
No hay recomendación

Proveedores sugeridos

	LABORATORIOS LUAR S.A.S COLOMBIA, Medellín ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	SEMCAR S.A.S ★★★★★	1 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	3M INGAR S.A.S INGENIERIA CONSTRUCCION Y ARQUITECTURA DEL SOLOMBIA S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C ELECTRICIDAD INDUSTRIAL S.A.S COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		
	A&C FERRETEROS S.A.S ★★★★★	0 Recomendación (es)
Recomendar Marcar como favorito		

Directorio SECOP

0 resultado (s)

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 1093
 ☐ ESTADOS UNIDOS 1
 ☐ CHINA 1
 ☐ ARGENTINA 1

Código UNSPSC

☐ Servicios eléctricos 1095
 031016002

Ordenar por

Nombre

Clear props

Pedir recomendación

No hay recomendación

Proveedores sin

Compañía

CONSCOL & INTERVENTORIA S.A.S.

COLOMBIA, Ibagué

★★★★★

Recomendar | Marcar como favorito |

1 Recomendación (es)

Compañía

EAPSA

COLOMBIA, Sabaneta

★★★★★

Recomendar | Marcar como favorito |

0 Recomendación (es)

Compañía

MARYORY ROJAS ROJAS

COLOMBIA, Villavicencio

★★★★★

Recomendar | Marcar como favorito |

0 Recomendación (es)

Compañía

MPDI S.A.S.

COLOMBIA, Barranquilla

★★★★★

Recomendar | Marcar como favorito |

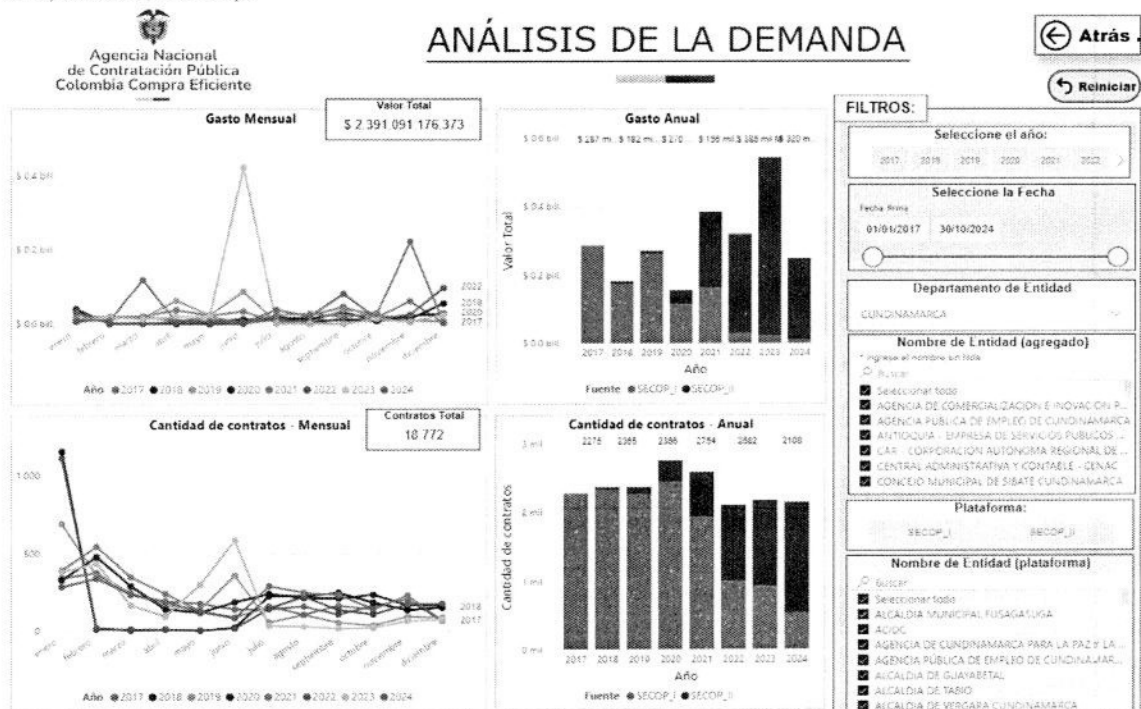
0 Recomendación (es)

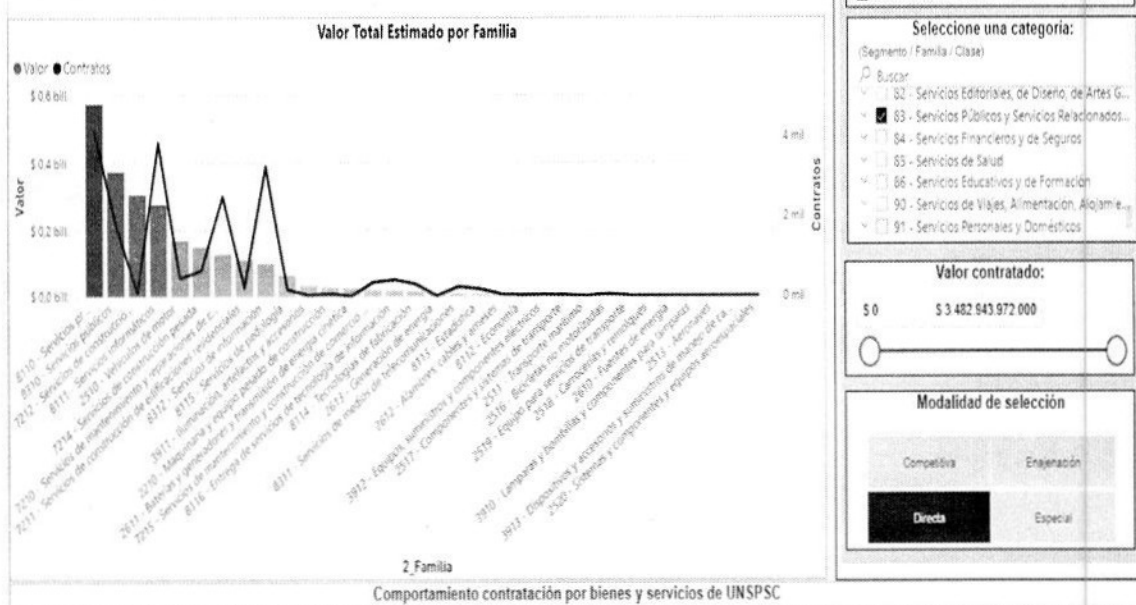
En Colombia, el servicio referente a la contratación a adelantar dentro del subsector de construcción no existe un monopolio u oligopolio constituido de empresas, pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de pequeñas, medianas y grandes empresas.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el objetivo de realizar un adecuado proceso de caracterización de la necesidad y de conformidad con lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en el modelo de abastecimiento estratégico (MAE) para el análisis de la demanda, como entidad estatal se procedió estudiar los procesos con contratación directa asociados a alumbrado público para las vigencias 2022 a 2024, desde comportamiento de compras histórico de la entidad que reposa en el SECOP (I, II y Tienda Virtual Del Estado Colombiano - TVEC), tal como se muestra a continuación:

Última actualización
Martes, Noviembre 5, 2024 - 5:00pm



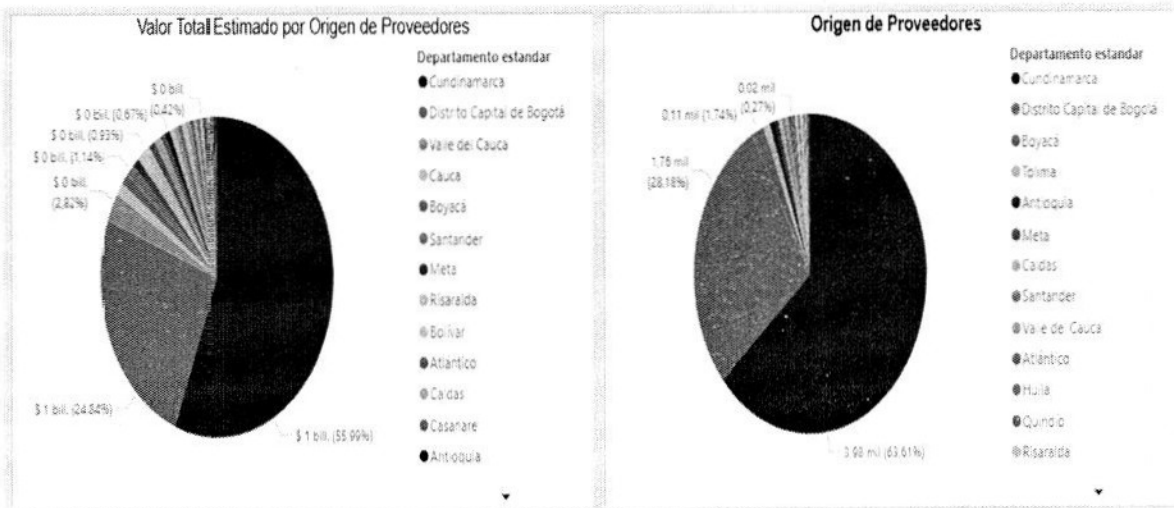
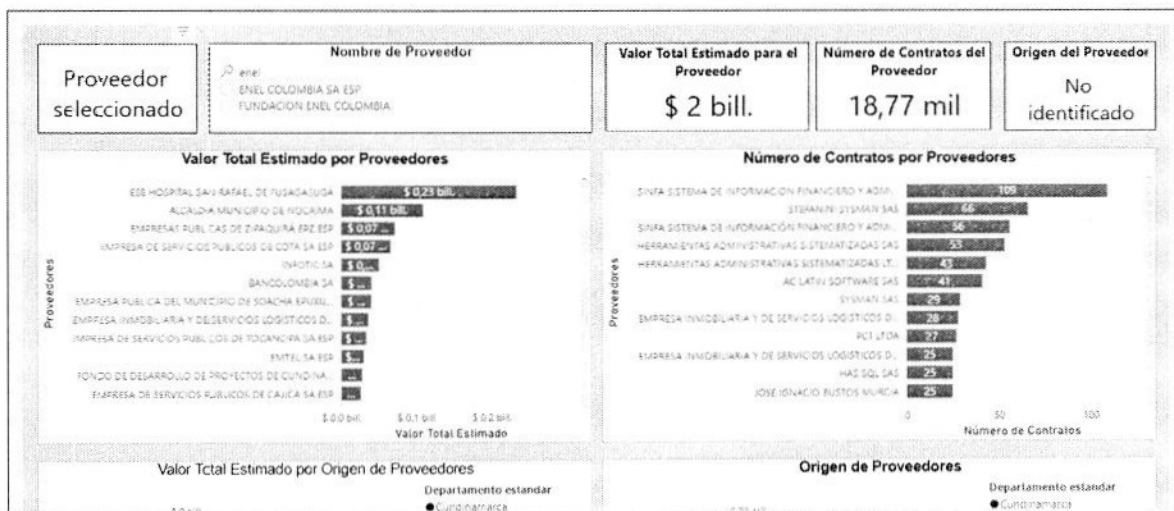


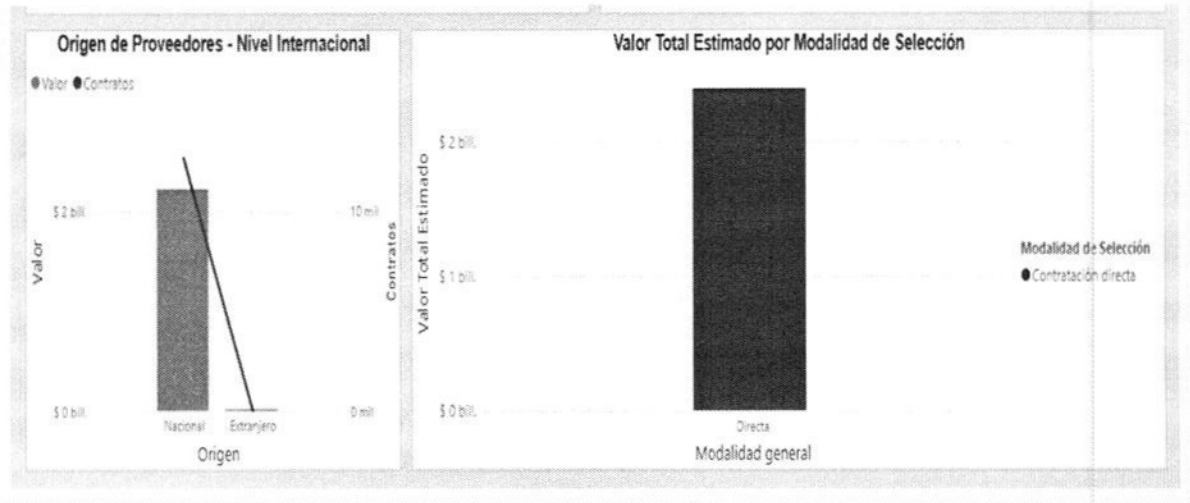
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023		2024		Total		
	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	5.90%	808	\$ 51.998.799.302	2.17%	4121	\$ 572.644.172.738	23.95%
8310 - Servicios públicos	0.58%	208	\$ 11.719.143.438	0.49%	1785	\$ 373.228.435.454	15.61%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	10.59%	4	\$ 342.900.000	0.01%	85	\$ 303.944.115.343	12.71%
8111 - Servicios informáticos	1.48%	433	\$ 31.170.056.916	1.30%	3819	\$ 275.601.391.265	11.53%
2510 - Vehículos de motor	0.80%	52	\$ 118.891.990.790	4.97%	448	\$ 166.379.350.124	6.86%
7214 - Servicios de construcción pesada	1.20%	58	\$ 5.662.524.062	0.24%	644	\$ 147.816.941.745	6.18%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	1.28%	197	\$ 4.351.585.517	0.18%	2484	\$ 126.292.911.911	5.28%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	0.24%	9	\$ 9.721.825.956	0.41%	218	\$ 108.436.816.629	4.54%
8312 - Servicios de información	0.16%	195	\$ 5.226.603.281	0.22%	3226	\$ 97.563.762.022	4.08%
8115 - Servicios de pedología	0.07%	19	\$ 881.864.783	0.04%	169	\$ 62.404.490.720	2.61%
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	0.06%	4	\$ 303.460.942	0.01%	33	\$ 30.268.096.536	1.27%
2210 - Maquinaria y equipo pesado de construcción	0.00%	4	\$ 50.600.000	0.00%	67	\$ 25.590.452.217	1.07%
Total	22.68%	2148	\$ 248.825.272.828	10.41%	18772	\$ 2.391.091.176.373	100.00%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023		2024		Total	
	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia						
8115 - Servicios de pedología	0,07%	19	\$ 881.864.783	0,04%	169	\$ 62.404.490.720
3511 - Iluminación, artefactos y accesorios	0,06%	4	\$ 303.460.942	0,01%	33	\$ 30.268.096.536
2210 - Maquinaria y equipo pesado de construcción	0,00%	4	\$ 50.600.000	0,00%	67	\$ 25.590.452.217
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	0,00%				8	\$ 23.355.113.625
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	0,07%	35	\$ 3.249.367.771	0,14%	344	\$ 17.870.457.170
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	0,10%	33	\$ 709.381.499	0,03%	409	\$ 15.089.567.903
8114 - Tecnologías de fabricación	0,04%	38	\$ 3.397.698.977	0,14%	299	\$ 14.269.562.433
2613 - Generación de energía	0,05%				7	\$ 7.414.477.250
8311 - Servicios de medios de telecomunicaciones	0,03%	14	\$ 220.129.618	0,01%	238	\$ 7.131.020.732
8113 - Estadística	0,10%	18	\$ 654.220.710	0,03%	176	\$ 6.314.451.060
2612 - Alambres, cables y arneses	0,00%	9	\$ 100.845.923	0,00%	44	\$ 5.037.960.672
8112 - Economía	0,02%	2	\$ 111.000.000	0,00%	24	\$ 1.322.847.160
Total	22,68%	2148	\$ 248.825.272.828	10,41%	18772	\$ 2.391.091.176.373





Con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperada, se consultó en la página virtual del SECOP II para tomar una muestra de procesos que entidades públicas hayan celebrado en los años anteriores o en la presente vigencia con objeto contractual similar a la presente contratación. En la consulta se evidencia que un gran número de entidades han contratado servicios asociados a lo que se pretende por la entidad:

Detalle	Link	Valor
ADQUISICIÓN DE LINTERNAS MARINAS PARA BOYAS CON SISTEMA INTEGRADO DE ENERGÍA CON CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN SATELITAL E INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE VTS PARA LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6565163&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 2.883.271.208
ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ILUMINACIÓN DE SEGURIDAD DE LUCES LED CON PÁNELES SOLARES Y ACCESORIOS PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6275517&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 975.000.000
ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE LUCES ALS TECNOLOGÍA LED	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4979460&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.748.943.231

Detalle	Link	Valor
ALQUILER INSTALACIÓN MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.5196334&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.063.646.500
AMPLIACIÓN MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA REDDE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PUERTO NARE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-21-39221	\$ 1.052.413.411
ARRENDAMIENTO INSTALACIÓN PUESTA EN FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO PEREIRA 2023 EN LA CIUDAD DE PEREIRA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4998269&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 4.416.586.657
AUNAR ESFUERZOS ECONÓMICOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO NAVIDEÑO COMO ESTRATEGIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN ORNAMENTAL	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4541914&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 3.999.935.528
AUNAR ESFUERZOS ECONÓMICOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO NAVIDEÑO COMO ESTRATEGIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN ORNAMENTAL ENTRE EL MUNICIPIO DE ITAGUÍ Y LA AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUÍ ADELI	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6211295&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 4.518.035.345
AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS JURÍDICOS Y OPERATIVOS PARA GARANTIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO NO DOMICILIARIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO VICHADA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-12-14067721	\$ 1.049.764.815
AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO Y LA COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS COSERVICIOS SA ESP PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN SUMINISTRO MONTAJE INSTALACIÓN PRUEBAS PUESTA EN MARCHA MANTENIMIENTO DURANTE LA TEMPORADA Y RETIRO DE ALUMBRADO PÚBLICO NAVIDEÑO EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ (AÑO 2023)	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4654711&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 884.972.658
AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA OFRECER A LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL Y VISITANTES EL ALUMBRADO PÚBLICO DE ORNAMENTACIÓN PARA LA ÉPOCA DE NAVIDAD DEL AÑO 2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.5213077&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 999.702.596
CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ILUMINACIÓN AUTOSUFICIENTE EN LAS VÍAS TRONCALES DE ACCESO RIOHACHA MAICAO Y CARRAIPA MAICAO EN EL MUNICIPIO DE MAICAO LA GUAJIRA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-21-36844	\$ 2.709.258.472
CONTRATAR EL ALQUILER PARA LA ILUMINACIÓN Y DECORACIÓN NAVIDEÑA COMO ESTRATEGIA PARA PROMOCIÓN CULTURAL Y TURÍSTICA DEL MUNICIPIO DE NOBSA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-12-13741772	\$ 1.200.000.000
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA GESTIONAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT	\$ 1.179.504.260

Detalle	Link	Valor
LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL A TRAVÉS DE LA REPOSICIÓN Y EXPANSIÓN DE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 COPACABANA CON SEGURIDAD EN EL CAPÍTULO 2 COMPONENTE ESTRATÉGICO DIMENSIÓN ECONÓMICA LÍNEA ESTRATÉGICA 3 CON SEGURIDAD IMPULSAREMOS EL DESARROLLO LOCAL CON LA MODERNIZACIÓN A LED	C.4626765&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA PARA EL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BELLO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4664041&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.500.000.000
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA EL DISEÑO ALQUILER INSTALACION Y OPERACIÓN DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6655679&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 2.097.275.516
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO (PARQUES CALLES Y AVENIDAS) Y LA ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO (CAMBIO LUMINARIAS LED LÍNEA PROFESIONAL) EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO VICHADA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-12-13603480	\$ 2.062.802.237
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE GUARNE	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6423159&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.272.075.000
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE GUARNE ANTIOQUIA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4276901&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.783.319.250
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA EJECUCION A TODO COSTO DE FORMA AUTONOMA E INDEPENDIENTE POR PARTE DE LA EMPRESA Y A FAVOR DEL MUNICIPIO PARA LA AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN LA ZONA URBANA CENTRO POBLADO BETANIA JURISDCCION DE AMBORCO VEREDA CUSINDE Y SAN JUAN DEL UNICIPIO DE PALERMO HUILA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-12-13712326	\$ 1.344.073.200
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE EXPANSIONES DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-22-63463	\$ 5.295.297.412
EJECUTAR A PRECIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE ECOBARRIOS EN TERRITORIOS PRIORIZADOS EN EL BARRIO LA ROCA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL (GRUPO I) Y EL	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.5012347&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 3.488.640.211

Detalle	Link	Valor
	C.3983863&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
SUMINISTRO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA LED PARA EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE BUCARAMANGA 2023 LOTE 3	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.3983863&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.933.941.923

Detalle	Link	Valor
BARRIO VALLES DE CAFAM DE LA LOCALIDAD DE USME (GRUPO II) EN LA CIUDAD DE BOGOTA DC		
ELABORAR DISEÑO FABRICAR INSTALAR OPERAR HACER MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO DEL AÑO 2023 DEL MUNICIPIO DE PALMIRA VALLE DEL CAUCA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4769289&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 4.289.430.479
MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES ELECTRICAS DE MEDIA TENSION BAJA TENSION Y ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-21-41859	\$ 1.095.564.929
MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MANÍ DEPARTAMENTO DE CASANARE FASE 1	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-21-40309	\$ 5.583.142.379
MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PURIFICACION TOLIMA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-21-37573	\$ 4.591.124.800
MODERNIZACIÓN PARCIAL DEL ALUMBRADO PUBLICO TECNOLOGÍA LED DEL MUNICIPIO DE INIRIDA DEPARTAMENTO DEL GUAINIA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-12-13889368	\$ 1.993.778.009
IMPLEMENTACIÓN MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO COMO GENERADOR DE SANO ESPARCIMIENTO Y ATRACTIVO TURÍSTICO EN EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA PARA EL AÑO 2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.4773570&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 2.196.741.361
PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGISTICOS PARA LA ORGANIZACIÓN PLANEACIÓN EJECUCIÓN Y CONSECUCCIÓN DE INSUMOS REQUERIDOS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLÍVAR A TRAVÉS DE SUS GRUPOS MUSICALES EN EL X FESTIVAL DE JAZZ DE MOMPOX	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6517994&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 905.884.933
PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGISTICOS PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES ARTÍSTICAS FOLCLORICAS Y CULTURALES PARA LA PROMOCION DE EVENTOS CULTURALES TRADICIONALES Y RELIGIOSOS EN EL MARCO DE LAS FESTIVIDADES DE CORPUS CRISTHI FESTIVAL INES ROJAS LUNA SAN JUAN Y SAN PEDRO EN EL MUNICIPIO DEL GUAMO TOLIMA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6099875&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.700.000.000
REALIZAR EL SUMINISTRO ALQUILER MANTENIMIENTO INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE LAS FIGURAS Y OTROS ELEMENTOS DE ALUMBRADO ORNAMENTAL Y NAVIDEÑO EN EL ÁREA URBANA YO RURAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-9-495454	\$ 1.100.004.763
Realizar el suministro de energía eléctrica para el servicio del alumbrado público en el Municipio de Copacabana Antioquia utilizando para el efecto sus sistemas de transmisión y distribución y ajustándose a las características técnicas que se establezcan en los Códigos de Distribución y de Redes vigentes o aquellos que los modifiquen adicionen o complementen	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.6474599&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.000.000.000
Realizar el suministro de energía eléctrica para el servicio del alumbrado público utilizando para el efecto sus sistemas de transmisión y distribución y ajustándose a las características técnicas que se	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.5691675&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.420.000.000

Detalle	Link	Valor
establezcan en los Códigos de Distribución y de Redes vigentes o aquellos que los modifiquen adicionen o complementen		
REALIZAR MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD CASANARE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-1-232466	\$ 996.815.130
Realizar show tecnológico del Alumbrado Navideño Cali Un Sorprendente relato popular 2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5001692&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 2.652.250.000
Realizar shows tecnológicos representativos en fuentes monumentos y Bienes de Interés Cultural	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6234571&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 2.314.645.846
Realizar un show tecnológico en los hitos ornamentales a cargo de la UAESP en el marco conmemorativo de la celebración del cumpleaños del Distrito de Santiago para resaltar la arquitectura de la ciudad y promover el esparcimiento	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4465864&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.850.550.000
REPOSICIÓN SUMINISTRO OPERACIÓN MANTENIMIENTO EXPANSIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO CESAR	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-1-227442	\$ 2.468.810.625
SELECCIONAR AL OFERENTE QUE SE ENCARGUE DEL SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS A PRECIOS UNITARIOS FIJOS REQUERIDOS PARA EL APOYO LOGÍSTICO Y OPERATIVO A LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE PROYECCION SOCIAL DE UNIBAC PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO MELOMANÍAS DURANTE LA VIGENCIA 2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4012147&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.294.014.263
SELECCIONAR AL OFERENTE QUE SE ENCARGUE DEL SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS A PRECIOS UNITARIOS FIJOS REQUERIDOS PARA EL APOYO LOGÍSTICO Y OPERATIVO A LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE PROYECCION SOCIAL DE UNIBAC PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO MELOMANÍAS DURANTE LA VIGENCIA 2024	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5925349&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 1.300.000.000
SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA CON DESTINO A ATENDER LA DEMANDA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA Y EL CORREGIMIENTO DE PUERTO CALDAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5535478&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 4.800.000.000
SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA CON DESTINO A ATENDER LA DEMANDA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA Y EL CORREGIMIENTO DE PUERTO CALDAS EN VIGENCIA 2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3825779&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 13.250.000.000
SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA CON DESTINO A ATENDER LA DEMANDA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA Y EL CORREGIMIENTO DE PUERTO CALDAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6039031&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 11.419.697.855
SUMINISTRO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA LED PARA EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO DE BUCARAMANGA 2023 LOTE 1	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3983863&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 4.019.672.871
SUMINISTRO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA LED PARA EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE BUCARAMANGA 2023 LOTE 2	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3983863&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$ 3.937.481.669

Fuente: <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012 y según lo establecido en el Decreto 680 de 2021, con el fin de apoyar la industria colombiana, el estudio de sector debe identificar aquellos bienes o servicios de origen nacional.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1 del Decreto 680 de 2021 que señala lo siguiente: "(...) En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ser ofertado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

De acuerdo con el análisis macroeconómico realizado se puede determinar que el sector de la construcción es uno de los que mayor dinamismo le genera a la economía nacional, generando empleo y un incremento en el consumo y en los ingresos de los hogares. Por otra parte, el análisis de demanda y de oferta indica que en años anteriores se han realizado diferentes procesos contractuales tanto en El MUNICIPIO (se toma esta referencia, dado que EPUXUA AVANZA E.I.C.E. es una empresa nueva), como en otras entidades públicas, lo cual sugiere que este tipo de servicios son muy demandados, estimulando la industria nacional a partir de la producción de bienes (insumos) que puedan ser utilizados en este tipo de procesos y llevando a que más empresas demanden mano de obra especializada que pueda ejecutar eficientemente el objeto contractual.

El país cuenta con la suficiente oferta de empresas nacionales, que a lo largo de los últimos años han prestado el servicio logístico a diferentes entidades del sector público, lo cual permite inferir que hay diversidad de empresas que pueden cubrir las necesidades que las entidades requieren para cumplir exitosamente los diferentes procesos.

Por lo anterior, es posible concluir que, para la ejecución de las actividades requeridas, en cumplimiento del mencionado Decreto, se apoyará a la Industria Nacional mediante la vinculación de mano de obra por prestación de servicios colombianos, por parte de las empresas identificadas, al igual que la demanda de bienes (insumos) de origen nacional.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

El presente proceso contractual pretende adquirir la **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 3071-2024 SUSCRITO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA."**, con la cual se pretende dar cumplimiento a los lineamientos del Contrato.

El proyecto tiene como objetivo el diseño, montaje, puesta en funcionamiento, mantenimiento y desmonte del alumbrado navideño 2024 en Soacha - Cundinamarca. Este proyecto se llevará a cabo con la instalación del alumbrado navideño en los puntos o sectores más emblemáticos del municipio. Este proyecto se llevará a cabo con la instalación del alumbrado navideño en los puntos o sectores más emblemáticos del municipio.

PUNTOS A INTERVENIR

1. SOACHA PUENTE 1 PEATONAL VENTURA - COMANDO
2. SOACHA PUENTE 2 PEATONAL MERCURIO
3. SOACHA PUENTE 3 PEATONAL SAN HUMBERTO
4. SOACHA PUENTE 3 CURVO EL DORADO
5. SOACHA PUENTE 5 PEATONAL CALLE 22
6. CARRERA 7 MA CALLE 13 A CLL 15
7. CARRERA 7 DE CLL 15 A CLL 22
8. FACHADA CASA DE LA CULTURA
9. SECRETARIA DE GOBIERNO
10. FACHADA ALCALDIA
11. SOACHA PLAZA PRINCIPAL
12. IGLESIA (ILUMINACIÓN GRÁFICA Y DINÁMICA)
13. PARQUE SAN CARLOS
14. PARQUE LA ARENOSA

15. PARQUE CAMPESTRE
16. PARQUE TIBANICA
17. PASEO DE SAN MATEO
18. COLISEO LEON XIII
19. GLORIETA CIUDAD VERDE
20. GLORIETA HOGARES SOACHA
21. SALTO DEL TEQUENDAMA (SHOW LUMÍNICO)
22. SALTO DEL TEQUENDAMA (CASETAS COMERCIANTES).

PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR

1. Diagnóstico Inicial

- Inspección Física: Realizar una revisión en campo de las zonas en las que se va a decorar con temática navideña.
- Identificación de Fallas: Detectar problemas como, fallas en los transformadores o interrupciones en la red eléctrica de donde se va a realizar el suministro de energía a la decoración navideña.

2. Evaluación Técnica

- Análisis de Energía: Medir los niveles de tensión y corriente en la red para identificar sobrecargas o fallas eléctricas.
- Evaluación de Sistemas de Control: Revisar los sistemas de control y automatización del alumbrado navideño para asegurar que funcionen correctamente.

3. Propuesta de Soluciones

- Reparación de Luminarias: Sustituir o reparar luminarias defectuosas.
- Sustitución de red eléctrica: Identificación de puntos eléctricos externos para la conectividad de los elementos luminarios de decoración navideña.

4. Implementación del Plan de Trabajo

- Programación de Actividades: Definir un cronograma detallado para la ejecución del contrato.
- Asignación de Recursos: Determinar los recursos humanos y materiales necesarios. Ejecución: Realizar los diseños, instalaciones, montaje, puesta en funcionamiento, sustituciones y mejoras de acuerdo con el cronograma establecido.

5. Monitoreo y Control

- Supervisión Continua: Monitorear el funcionamiento del alumbrado navideño después de su instalación.
- Atención Cliente: Dar repuestas a los PQRS que tengan que ver con el objeto del contrato.
- Mantenimiento Correctivo: Establecer un programa de mantenimiento correctivo para solucionar los defectos observados en los equipamientos o instalaciones.
- Reportes de Estado: Generar reportes periódicos sobre el estado del alumbrado navideño en los sectores que se instaló.

Este esquema de gerenciamiento integral permitirá abordar de manera efectiva los problemas en el servicio de alumbrado público en los sectores específicos del Municipio de Soacha, para asegurar un enfoque sostenible y eficiente, es fundamental considerar las normativas y regulaciones aplicables como el Decreto 943 de 2018 y la Resolución CREG 101 013 de 2022 y las normas técnicas vigentes de RETIE y RETILAP.

8.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

El presente proceso contractual pretende adquirir la "CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA.", con la cual se pretende dar cumplimiento a los lineamientos del Contrato.

El proyecto tiene como objetivo el diseño, montaje, puesta en funcionamiento, mantenimiento y desmonte del alumbrado navideño 2024 en Soacha - Cundinamarca. Este proyecto se llevará a cabo con la instalación del

alumbrado navideño en los puntos o sectores más emblemáticos del municipio. Este proyecto se llevará a cabo con la instalación del alumbrado navideño en los puntos o sectores más emblemáticos del municipio.

Se incluye todos los aspectos técnicos contemplados en el Anexo 1. Anexo Técnico del presente proceso contractual y todos los lineamientos suministrados por el municipio de Soacha por medio de los documentos del contrato Interadministrativo 3071-2024 suscrito con la secretaria de infraestructura de la alcaldía de Soacha y EPUXUA AVANZA E.I.C.E.

a. ANÁLISIS REGULATORIO

La Entidad identifica la siguiente regulación aplicable al objeto del proceso de contratación directa:

i. Marco legal de contratación pública

Acto administrativo	Epígrafe
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 594 de 2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos públicos
Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
Ley 1437 de 2011	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
Ley 909 de 2004	Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones.
Decreto Ley 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
Decreto 410 de 1971	Por el cual se expide el Código de Comercio, y Código Civil Colombiano.
Decreto 417 de 2020	Por el cual se declara un Estado de emergencia Económica, Social y ecológica en todo el territorio nacional

Demás normas que las modifiquen complementen, supriman o corrijan.

8.3.2 Marco legal específico

NORMATIVIDAD	EPIGRAFE
Ley 97 de 1913	"que da autorizaciones especiales a ciertos Concejos Municipales", donde se consagra la facultad de de reglamentar el impuesto de alumbrado público, facultad que se extiende a los Consejos Municipales mediante la Ley 84 de 1915 "Por la cual se reforman y adicionan las Leyes 4a y 97 de 1913"
Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones, artículo 2°, indica que el Estado debe establecer las normas e infraestructura necesarias para el cabal cumplimiento del Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE), creando la estructura legal, técnica, económica y financiera necesaria para lograr el desarrollo de los proyectos concretos, a corto, mediano y largo plazo. Siendo estos, económica y

	ambientalmente viables, asegurando el desarrollo sostenible, al tiempo que generen la conciencia URE y el conocimiento y utilización de formas alternativas de energía.
CREG 101-013 de 2022	Metodología para la determinación de los costos máximos por la prestación del servicio de alumbrado público
Norma técnica NTC 2050	Código eléctrico colombiano
Norma técnica NTC 900:2011	Reglas generales y especificaciones para el alumbrado público
Resolución N°40117 del 2024 Ministerio de Minas Y Energía	"Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)".
Resolución N° 40150 del 2020 Ministerio de Minas Y Energía	Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP
Resolución N°4272 del 2021 Ministerio de trabajo	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Resolución N°0312 del 2019 Ministerio de trabajo	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 838 de 2005	Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Norma ANSI Z359.1	La norma original abarcaba el siguiente equipo: arneses, líneas de vida (incluidas las líneas de vida auto retráctiles), cuerdas salvavidas, amortiguadores de impacto, detenedores de caídas y componentes de tal equipo como conectores, cuerda, correas, hilo y guardacabos
Norma ASME B30	Contiene disposiciones aplicadas a la construcción, instalación, operación, inspección, pruebas, mantenimiento y uso de grúas y otros equipos relacionados con el izaje y manejo de carga
Manual de contratación EPUXUA AVANZA E.I.C.E	Acuerdo N°012 de de 2023

4. ESTUDIO DEL MERCADO

Es importante destacar que para el presente proceso la entidad ha realizado el respectivo estudio de los precios de mercado, consultando a posibles oferentes inscritos en la base de datos de proveedores de EPUXUA AVANZA E.I.C.E., por los medios dispuestos para ello como lo son Correo electrónico, redes sociales y páginas web de prestadores de los servicios que se requieren para la presente contratación. El análisis del mercado servirá de base a la entidad para analizar y conocer los precios base o promedio del mercado regular de la necesidad a satisfacer, sirviendo de punto de partida para el cotejo de las ofertas económicas.

En atención a los principios de planeación, transparencia, responsabilidad y economía, que rigen la actividad contractual realizado por parte de la entidad de allí se determinó la disposición presupuestal determinada para tal fin. En vista del objeto a contratar, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. procedió a solicitar la emisión de cotizaciones a las siguientes empresas:

CONTRATISTA	UBICACION	CONTACTO	NIT	E-MAIL
ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.	BOGOTA D.C.	José Alberto Cruz	860.063.875-8	jose.cruza@enel.com
INCER – INGENIERÍA Y SERVICIPS S.A.S	BOGOTA D.C.	Jairo Toro Rodríguez	800.083.329-5	coordinador.comercial@ incersas.com
DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION ESTUDIO SAS - DIARCO ESTUDIO SAS	Facativá - Cundinamarca	CARLOS HERNANDO TOVAR CHICUASUQUE	900929144 5	diarcoestudiosas@gmai l.com

GERMAN GARCIA	MEDINA	Mosquera – Cuñdinamarca	GERMAN MEDINA GARCIA	80351025-0	Germanmedina2011@hotmail.com
---------------	--------	-------------------------	----------------------	------------	------------------------------

De lo Anterior se obtuvo lo siguiente:

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Artícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
1	MINI LED IND. C.P 20 EXTENSIONES POR PERGOLA	Un	80	\$ 125.755,00	\$ 10.060.400,00	\$ 129.527,65	\$ 10.362.212,00	\$ 133.303,30	\$ 10.664.024,00
2	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA TIPO TOTEM CON EL MATERIAL DE ILUMINACION	Un	120	\$ 66.167,00	\$ 7.940.040,00	\$ 68.152,01	\$ 8.178.241,20	\$ 70.137,02	\$ 8.416.442,40
3	STROBER LED C.W E27 6W 15 STROBERS POR FOLLAJE DE ARBOL PARA 10 ARBOLES	Un	150	\$ 49.755,00	\$ 7.463.250,00	\$ 51.247,65	\$ 7.687.147,50	\$ 52.740,30	\$ 7.911.045,00
4	SOCKET BOMBILLO STROBER E27	Un	150	\$ 10.251,00	\$ 1.537.650,00	\$ 10.558,53	\$ 1.583.779,50	\$ 10.866,06	\$ 1.629.909,00
5	MINI LED IND. C.P 15 MINI LEDES POR ARBOL, PARA 10 AREOLES	Un	150	\$ 125.755,00	\$ 18.863.250,00	\$ 129.527,65	\$ 19.429.147,50	\$ 133.300,30	\$ 19.995.045,00
6	3D ANGEL TROMPETA C:WW 2X4.5X2M 33W	M3	1	\$ 19.447.910,00	\$ 19.447.910,00	\$ 20.031.347,30	\$ 20.031.347,30	\$ 20.614.784,60	\$ 20.614.784,60
7	ARBOL LED MAPLE C.WW H.Y 2.8M 83W	Un	5	\$ 2.661.903,00	\$ 13.309.515,00	\$ 2.741.760,09	\$ 13.708.800,45	\$ 2.821.617,18	\$ 14.108.085,90
8	ARBOL LED MAPLE C.M H.W 2.8M 83W	Un	5	\$ 2.661.903,00	\$ 13.309.515,00	\$ 2.741.760,09	\$ 13.708.800,45	\$ 2.821.617,18	\$ 14.108.085,90
9	ARBOL LED MAPLE C.WW H.Y 5M 350W	Un	5	\$ 5.104.827,00	\$ 25.524.135,00	\$ 5.257.971,81	\$ 26.289.859,05	\$ 5.411.116,62	\$ 27.055.583,10
10	ARBOL MAPLE LED 5 M BLAN LED BLAN	Un	5	\$ 5.104.827,00	\$ 25.524.135,00	\$ 5.257.971,81	\$ 26.289.859,05	\$ 5.411.116,62	\$ 27.055.583,10
11	TAPA CONCR. CAJA DE INSP AP 0.72X0.72 M	Un	16	\$ 243.655,00	\$ 3.898.480,00	\$ 250.964,65	\$ 4.015.434,40	\$ 258.274,30	\$ 4.132.388,80
12	TAPA CONCRETO 1.3X0.8M CAJA INSPECCION	Un	12	\$ 365.482,00	\$ 4.385.784,00	\$ 376.446,46	\$ 4.517.357,52	\$ 387.410,92	\$ 4.648.931,04
13	2D COLIBRI C.WW 2.1X1.46M	M2	6	\$ 1.063.487,00	\$ 6.380.922,00	\$ 1.095.391,61	\$ 6.572.349,66	\$ 1.127.296,22	\$ 6.763.777,32
14	Publicidad Caja LED Poste 1x1m 20W K	Un	6	\$ 1.244.943,00	\$ 7.469.658,00	\$ 1.282.291,29	\$ 7.693.747,74	\$ 1.319.639,58	\$ 7.917.837,48
15	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	2	\$ 1.150.803,00	\$ 2.301.606,00	\$ 1.185.327,09	\$ 2.370.654,18	\$ 1.219.851,18	\$ 2.439.702,36
16	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	2500	\$ 3.950,00	\$ 9.875.000,00	\$ 4.068,50	\$ 10.171.250,00	\$ 4.187,00	\$ 10.467.500,00
17	MINI LED IND. BRILLO C.P CASCADAS CON CAIDA DE 1M Y DE 0.8M DONDE 1 EXTENSION CUBRE 0.80 ML	Un	32	\$ 165.830,00	\$ 5.306.560,00	\$ 170.804,90	\$ 5.465.756,80	\$ 175.779,80	\$ 5.624.953,60
18	MINI LED IND. BRILLO C.P	Un	2	\$ 165.830,00	\$ 331.660,00	\$ 170.804,90	\$ 341.609,80	\$ 175.779,80	\$ 351.559,60
19	MINI LED IND. C.W	Un	6	\$ 164.280,00	\$ 985.680,00	\$ 169.208,40	\$ 1.015.250,40	\$ 174.136,80	\$ 1.044.820,80
20	STROBER LED C.W E27 6W	Un	40	\$ 49.755,00	\$ 1.990.200,00	\$ 51.247,65	\$ 2.049.906,00	\$ 52.740,30	\$ 2.109.612,00
21	SOCKET BOMBILLO STROBER E27	Un	40	\$ 10.251,00	\$ 410.040,00	\$ 10.558,53	\$ 422.341,20	\$ 10.866,06	\$ 434.642,40
22	2D COPITO C.W 1M 17W	M2	4	\$ 324.745,00	\$ 1.298.980,00	\$ 334.487,35	\$ 1.337.949,40	\$ 344.229,70	\$ 1.376.918,80
23	2D SEMIARCO TRIANGULO C.W 5X1M	M2	2	\$ 1.788.125,00	\$ 3.576.250,00	\$ 1.841.768,75	\$ 3.683.537,50	\$ 1.895.412,50	\$ 3.790.825,00
24	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0.72X0.72 M	Un	2	\$ 243.655,00	\$ 487.310,00	\$ 250.964,65	\$ 501.929,30	\$ 258.274,30	\$ 516.548,60
25	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	0	\$ 1.150.803,00	\$ 0,00	\$ 1.185.327,09	\$ 0,00	\$ 1.219.851,18	\$ 0,00
26	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	600	\$ 3.950,00	\$ 2.370.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.441.100,00	\$ 4.187,00	\$ 2.512.200,00
	MINI LED brillos IND. C.P	Un	24	\$ 127.305,00	\$ 3.055.320,00	\$ 131.124,15	\$ 3.146.979,60	\$ 134.943,30	\$ 3.238.639,20
	ARPE LED C.W 21 A 50 M	Un	220	\$ 26.770,00	\$ 5.889.400,00	\$ 27.573,10	\$ 6.066.082,00	\$ 28.376,20	\$ 6.242.764,00
	STROBER LED C.W E27 6W	Un	150	\$ 49.755,00	\$ 7.463.250,00	\$ 51.247,65	\$ 7.687.147,50	\$ 52.740,30	\$ 7.911.045,00
	SOCKET BOMBILLO STROBER	Un	150	\$ 10.251,00	\$ 1.537.650,00	\$ 10.558,53	\$ 1.583.779,50	\$ 10.866,06	\$ 1.629.909,00

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Art ícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
31	3D ESTRELLA 5 PUNTAS C:WW 1,5	M2	4	\$ 1.170.129,00	\$ 4.680.516,00	\$ 1.205.232,87	\$ 4.820.931,48	\$ 1.240.336,74	\$ 4.961.346,96
32	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	0	\$ 1.150.803,00	\$ 0,00	\$ 1.185.327,09	\$ 0,00	\$ 1.219.851,18	\$ 0,00
33	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	600	\$ 3.950,00	\$ 2.370.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.441.100,00	\$ 4.187,00	\$ 2.512.200,00
34	MINI LED IND. C:WW PARA 3 LINEAS DE POSTES PARA 3 POSTES	Un	18	\$ 99.443,00	\$ 1.789.974,00	\$ 102.426,29	\$ 1.843.673,22	\$ 105.409,58	\$ 1.897.372,44
35	MINI LED IND. BRILLO C:P PARA 3 LINEAS DE POSTES PARA 3 POSTES	Un	18	\$ 100.992,00	\$ 1.817.856,00	\$ 104.021,76	\$ 1.872.391,68	\$ 107.051,52	\$ 1.926.927,36
36	MINI LED IND. C:W PARA 3 LINEAS DE POSTES PARA 3 POSTES	Un	18	\$ 99.443,00	\$ 1.789.974,00	\$ 102.426,29	\$ 1.843.673,22	\$ 105.409,58	\$ 1.897.372,44
37	2D HOJA PETALOS C:W 0,6X1,2M UBICADOS EN 8 POSTES	M2	9	\$ 233.817,00	\$ 2.104.353,00	\$ 240.831,51	\$ 2.167.483,59	\$ 247.846,02	\$ 2.230.614,18
38	Publicidad Caja LED Poste 1x1m 20W K	Un	6	\$ 1.244.943,00	\$ 7.469.658,00	\$ 1.282.291,29	\$ 7.693.747,74	\$ 1.319.639,58	\$ 7.917.837,48
39	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
40	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	1200	\$ 3.950,00	\$ 4.740.000,00	\$ 4.068,50	\$ 4.882.200,00	\$ 4.187,00	\$ 5.024.400,00
41	STROBER LED C:W E27 6W 10 STROBERS POR ARBOL PARA 49 ARBOLES	Un	490	\$ 49.755,00	\$ 24.379.950,00	\$ 51.247,65	\$ 25.111.348,50	\$ 52.740,30	\$ 25.842.747,00
42	SOCKET BOMBILLO STROBER E27	Un	490	\$ 10.251,00	\$ 5.022.990,00	\$ 10.558,53	\$ 5.173.679,70	\$ 10.866,06	\$ 5.324.369,40
43	MINI LED IND. BRILLO C:P 9 EXTENSIONES POR ARBOL	Un	441	\$ 100.992,00	\$ 44.537.472,00	\$ 104.021,76	\$ 45.873.596,16	\$ 107.051,52	\$ 47.209.720,32
44	MINI LED IND. C:WW 5 MINI LEDS POR ARBOL	Un	245	\$ 99.443,00	\$ 24.363.535,00	\$ 102.426,29	\$ 25.094.441,05	\$ 105.409,58	\$ 25.825.347,10
45	MALLA GALLINERO 1 1/4pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA PARA ARBOLES	M2	294	\$ 66.167,00	\$ 19.453.098,00	\$ 68.152,01	\$ 20.036.690,94	\$ 70.137,02	\$ 20.620.283,88
46	2D SEMIARCO EN L C:WW 1,5X3M 210W 8 POR CUADRA	M2	64	\$ 706.467,00	\$ 45.213.888,00	\$ 727.661,01	\$ 46.570.304,64	\$ 748.855,02	\$ 47.926.721,28
47	ROPE LED C:W > 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO 2D SEMIARCO EN L C:WW 1,5X3M 210W	ML	1798	\$ 9.102,00	\$ 16.365.396,00	\$ 9.375,06	\$ 16.856.357,88	\$ 9.648,12	\$ 17.347.319,76
48	ROPE LED C:W > 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO 2D SEMIARCO EN L C:WW 1,5X3M 210W	ML	1274	\$ 9.102,00	\$ 11.595.948,00	\$ 9.375,06	\$ 11.943.826,44	\$ 9.648,12	\$ 12.291.704,88
49	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0 72X0 72 M	Un	64	\$ 243.655,00	\$ 15.593.920,00	\$ 250.964,65	\$ 16.061.737,60	\$ 258.274,30	\$ 16.529.555,20
50	Publicidad Caja LED Poste 1x1m 20W K	Un	16	\$ 1.244.943,00	\$ 19.919.088,00	\$ 1.282.291,29	\$ 20.516.660,64	\$ 1.319.639,58	\$ 21.114.233,28
51	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	6	\$ 1.150.803,00	\$ 6.904.818,00	\$ 1.185.327,09	\$ 7.111.962,54	\$ 1.219.851,18	\$ 7.319.107,08
52	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	3500	\$ 3.950,00	\$ 13.825.000,00	\$ 4.068,50	\$ 14.239.750,00	\$ 4.187,00	\$ 14.654.500,00
53	2D COPO DIAMANTES C:W 1,5M 21W	M2	3	\$ 1.026.256,00	\$ 3.078.768,00	\$ 1.057.043,68	\$ 3.171.131,04	\$ 1.087.831,36	\$ 3.263.494,08
54	STROBER LED C:W E27 6W	Un	30	\$ 49.755,00	\$ 1.492.650,00	\$ 51.247,65	\$ 1.537.429,50	\$ 52.740,30	\$ 1.582.209,00
55	SOCKET BOMBILLO STROBER E27	Un	30	\$ 10.251,00	\$ 307.530,00	\$ 10.558,53	\$ 316.755,90	\$ 10.866,06	\$ 325.981,80
56	ROPE LED C:W 21 A 50 M PROYECTOR LED C:RGB 90GRD 200W	ML	18	\$ 44.158,00	\$ 794.844,00	\$ 45.482,74	\$ 818.689,32	\$ 46.807,48	\$ 842.534,64
57	PLAQUETAS EN COLOR FUCSIA	Un	1	\$ 1.381.973,00	\$ 1.381.973,00	\$ 1.423.432,19	\$ 1.423.432,19	\$ 1.464.891,38	\$ 1.464.891,38
58	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmiste de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Art ícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
59	Suministro en alquiler Instalación , Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.117,00	\$ 2.093.500,00
50	2D FILIGRANA 3 HONDAS C:WW 1,6M	M2	15	\$ 502.376,00	\$ 7.535.640,00	\$ 517.447,28	\$ 7.761.709,20	\$ 532.518,56	\$ 7.987.778,40
51	2D RENO TIPO 1 C:W 2,5X1,5M 16W	M2	3	\$ 1.372.887,00	\$ 4.118.661,00	\$ 1.414.073,61	\$ 4.242.220,83	\$ 1.455.260,22	\$ 4.365.780,66
52	2D RENO TIPO 3 Blanco 2.5x0.80m 110V 1	M2	3	\$ 732.206,00	\$ 2.196.618,00	\$ 754.172,18	\$ 2.262.516,54	\$ 776.138,36	\$ 2.328.415,08
53	2D ESTRELLA 5 PUNTAS C:W 1,1X1,1M	M2	5	\$ 379.922,00	\$ 1.899.610,00	\$ 391.319,66	\$ 1.956.598,30	\$ 402.717,32	\$ 2.013.586,60
54	2D MARCO LUZ ALTO C:W 3,7X2M	M2	1	\$ 4.063.746,00	\$ 4.063.746,00	\$ 4.185.658,38	\$ 4.185.658,38	\$ 4.307.570,76	\$ 4.307.570,76
55	2D BASTON C:R 1,5X1M 8W	M2	15	\$ 549.155,00	\$ 8.237.325,00	\$ 565.629,65	\$ 8.484.444,75	\$ 582.104,30	\$ 8.731.564,50
56	2D ARCO MOSAICO C:B 3,11X3,33M	M2	12	\$ 2.998.560,00	\$ 35.982.720,00	\$ 3.088.516,80	\$ 37.062.201,60	\$ 3.178.473,60	\$ 38.141.683,20
57	ROPE LED C:P PARA 2D ARCO MOSAICO C:B 3,11X3,33M	ML	960	\$ 12.744,00	\$ 12.234.240,00	\$ 13.126,32	\$ 12.601.267,20	\$ 13.503,64	\$ 12.968.294,40
58	2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 3X1,5M	M2	2	\$ 823.732,00	\$ 1.647.464,00	\$ 848.443,96	\$ 1.696.887,92	\$ 873.155,92	\$ 1.746.311,84
59	ROPE LED C:W 21 A 50 M PARA BASTON DE DULCE BLANCO ROLO 0,7x1,5x m 1 DOBLE RECORRIDO	ML	92	\$ 9.102,00	\$ 837.384,00	\$ 9.375,06	\$ 862.505,52	\$ 9.643,12	\$ 887.627,04
60	MINI LED IND. BRILLO C:P ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 3X1,5M	Un	16	\$ 50.779,00	\$ 812.464,00	\$ 52.302,37	\$ 836.837,92	\$ 53.825,74	\$ 861.211,84
61	REMANUFACTURA DE MALLA LIGHT ROSADO PARA 2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 3X1,5M	M2	10	\$ 73.912,00	\$ 739.120,00	\$ 76.129,36	\$ 761.293,60	\$ 78.346,72	\$ 783.467,20
62	2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 6X3M	M2	2	\$ 3.294.929,00	\$ 6.589.858,00	\$ 3.393.776,87	\$ 6.787.553,74	\$ 3.492.624,74	\$ 6.985.249,48
63	ROPE LED C:W < 20 M PARA 2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 6X3M DOBLE RECORRIDO	ML	148	\$ 9.102,00	\$ 1.347.096,00	\$ 9.375,06	\$ 1.387.508,88	\$ 9.648,12	\$ 1.427.921,76
64	MINI LED IND. BRILLO C:P PARA 2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 6X3M	Un	32	\$ 50.779,00	\$ 1.624.928,00	\$ 52.302,37	\$ 1.673.675,84	\$ 53.825,74	\$ 1.722.423,68
65	REMANUFACTURA DE MALLA LIGHT ROSADO PARA 2D ÁRBOL FANTASÍA C:W C:B 6X3M	M2	18	\$ 73.912,00	\$ 1.330.416,00	\$ 76.129,36	\$ 1.370.328,48	\$ 78.346,72	\$ 1.410.240,96
66	3D ESTRELLA 5 PUNTAS C:WW 1,5 2 ELEMENTOS A CADA COSTADO DE 1 ENTRADA	M3	2	\$ 2.497.099,00	\$ 4.994.198,00	\$ 2.572.011,97	\$ 5.144.023,94	\$ 2.646.924,94	\$ 5.293.849,88
67	2D SEMIARCO DREAM C:W 4,57M 2 ELEMENTOS A CADA COSTADO DE 1 ENTRADA	M2	2	\$ 1.381.740,00	\$ 2.763.480,00	\$ 1.423.192,20	\$ 2.846.384,40	\$ 1.464.644,40	\$ 2.929.288,80
68	ROPE LED C:P 21 A 50 M PARA 2D SEMIARCO DREAM C:W 4,57M	ML	232	\$ 9.102,00	\$ 2.111.664,00	\$ 9.375,06	\$ 2.175.013,92	\$ 9.646,12	\$ 2.238.363,84
69	Suministro en alquiler, Instalación , Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Protector, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	2	\$ 1.150.803,00	\$ 2.301.606,00	\$ 1.185.327,09	\$ 2.370.654,18	\$ 1.219.851,18	\$ 2.439.702,36
70	Suministro en alquiler, Instalación , Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	2800	\$ 3.950,00	\$ 11.060.000,00	\$ 4.068,50	\$ 11.391.800,00	\$ 4.187,00	\$ 11.723.600,00
71	2D CCPITO C:W 1M 17W	M2	15	\$ 366.103,00	\$ 5.491.545,00	\$ 377.086,09	\$ 5.656.291,35	\$ 388.069,18	\$ 5.821.037,70
72	TUBO REDONDO 2" 4M DIVIDIDO EN 2	Un	10	\$ 19.777,00	\$ 197.770,00	\$ 20.370,31	\$ 203.703,10	\$ 20.963,62	\$ 209.636,20
73	3D ESTRELLA 5 PUNTAS C:WW 1,5 2 ELEMENTOS A CADA COSTADO DE 1 ENTRADA	M3	6	\$ 2.497.099,00	\$ 14.982.594,00	\$ 2.572.011,97	\$ 15.432.071,82	\$ 2.646.924,94	\$ 15.881.549,64
74	2D ESTRELLA 5 PUNTAS C:W 1,1X1,1M	M2	6	\$ 379.922,00	\$ 2.279.532,00	\$ 391.319,66	\$ 2.347.917,96	\$ 402.717,32	\$ 2.416.303,92
75	2D CCPITO C:W 1M 17W	M2	6	\$ 366.103,00	\$ 2.196.618,00	\$ 377.086,09	\$ 2.262.516,54	\$ 388.069,18	\$ 2.328.415,08
76	TUBO DE 2 PLG3M GALVANIZADO	Un	18	\$ 19.777,00	\$ 355.986,00	\$ 20.370,31	\$ 366.665,58	\$ 20.963,62	\$ 377.345,16
77	2D MÓDULO OLAS C:BACK 2X2M CON SEPARACION DE MINI LED DE 15CM	M2	28	\$ 1.255.941,00	\$ 35.166.348,00	\$ 1.293.619,23	\$ 36.221.338,44	\$ 1.331.297,46	\$ 37.276.328,88
78	MINI LED IND. BRILLO C:P 5 EXTENSIONES POR ELEMENTO CON SEPARACION DE MINI LED DE 15CM	Un	50	\$ 61.273,00	\$ 3.063.650,00	\$ 63.111,19	\$ 3.155.559,50	\$ 64.949,38	\$ 3.247.469,00
79	MINI LED IND. C:WW 5 EXTENSIONES POR ELEMENTO CON SEPARACION DE MINI LED DE 15CM	Un	45	\$ 59.723,00	\$ 2.687.535,00	\$ 61.514,69	\$ 2.768.161,05	\$ 63.306,38	\$ 2.848.787,10

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Art ícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
90	MINI LED IND. C.W 5 EXTENSIONES POR ELEMENTO CON SEPARACION DE MINI LED DE 15CM	Un	45	\$ 59.723,00	\$ 2.687.535,00	\$ 61.514,69	\$ 2.768.161,05	\$ 63.306,38	\$ 2.848.787,10
91	2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W	M2	12	\$ 706.467,00	\$ 8.477.604,00	\$ 727.661,01	\$ 8.731.932,12	\$ 748.855,02	\$ 8.986.260,24
92	ROPE LED C.W > 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO PARA ELEMENTO 2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W	ML	288	\$ 9.102,00	\$ 2.621.376,00	\$ 9.375,06	\$ 2.700.017,28	\$ 9.648,12	\$ 2.778.658,56
93	ROPE LED C.P > 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO PARA ELEMENTO 2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W	ML	288	\$ 9.102,00	\$ 2.621.376,00	\$ 9.375,06	\$ 2.700.017,28	\$ 9.648,12	\$ 2.778.658,56
94	2D ESTRELLA C.W 0,5M 6 ESTRELLAS POR COSTADO DE CANCHA, PARA 2 CANCHAS UN TOTAL DE 4 COSTADOS	M2	24	\$ 81.186,00	\$ 1.948.464,00	\$ 83.621,58	\$ 2.006.917,92	\$ 86.057,16	\$ 2.065.371,84
95	2D ESTRELLA C.W 0,25M 10 ESTRELLAS POR COSTADO DE CANCHA, PARA 2 CANCHAS UN TOTAL DE 4 COSTADOS	M2	40	\$ 20.297,00	\$ 811.880,00	\$ 20.905,91	\$ 836.236,40	\$ 21.514,82	\$ 860.592,80
96	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	2	\$ 1.150.803,00	\$ 2.301.606,00	\$ 1.185.327,09	\$ 2.370.654,18	\$ 1.219.851,18	\$ 2.439.702,36
97	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	1900	\$ 3.950,00	\$ 7.505.000,00	\$ 4.068,50	\$ 7.730.150,00	\$ 4.187,00	\$ 7.955.300,00
98	2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W	M2	16	\$ 706.467,00	\$ 11.303.472,00	\$ 727.661,01	\$ 11.642.576,16	\$ 748.855,02	\$ 11.981.680,32
99	ROPE LED C.P 21 A 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO PARA ELEMENTO 2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W PARA 8 ARCOS	ML	384	\$ 9.102,00	\$ 3.495.168,00	\$ 9.375,06	\$ 3.600.023,04	\$ 9.648,12	\$ 3.704.878,08
100	ROPE LED C.W 21 A 50 M 24 ML DOBLE RECORRIDO PARA ELEMENTO 2D SEMIARCO EN L C.VV 1,5X3M 210W PARA 8 ARCOS	ML	384	\$ 9.102,00	\$ 3.495.168,00	\$ 9.375,06	\$ 3.600.023,04	\$ 9.648,12	\$ 3.704.878,08
101	2D RENO TIPO 4 C.W 5X3,5M 102W	M2	2	\$ 6.406.806,00	\$ 12.813.612,00	\$ 6.599.010,18	\$ 13.198.020,36	\$ 6.791.214,36	\$ 13.582.428,72
102	2D RENO TIPO 6 C.W 5X2M 65W	M2	1	\$ 3.661.032,00	\$ 3.661.032,00	\$ 3.770.862,96	\$ 3.770.862,96	\$ 3.880.693,92	\$ 3.880.693,92
103	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0 72X0 72 M	Un	19	\$ 243.655,00	\$ 4.629.445,00	\$ 250.964,65	\$ 4.768.328,35	\$ 258.274,30	\$ 4.907.211,70
104	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
105	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	700	\$ 3.950,00	\$ 2.765.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.847.950,00	\$ 4.187,00	\$ 2.930.900,00
106	2D ARPA C.VV 2X0,86M 33W 10 ELEMENTOS POR CUADRA	M2	30	\$ 615.115,00	\$ 18.453.450,00	\$ 633.568,45	\$ 19.007.053,50	\$ 652.021,90	\$ 19.560.657,00
107	2D HOJA PETALO C.W 2,2X1,3M 19W 3 ELEMENTOS POR CUADRA	M2	9	\$ 928.772,00	\$ 8.358.948,00	\$ 956.635,16	\$ 8.609.716,44	\$ 984.498,32	\$ 8.860.484,88
108	2D ESTELLA ARABESCO C.G 1,9X1,9M 3 ELEMENTOS POR CUADRA	M2	9	\$ 1.172.331,00	\$ 10.550.979,00	\$ 1.207.500,93	\$ 10.867.508,37	\$ 1.242.670,86	\$ 11.184.037,74
109	ROPE LED C.P > 50 M PARA 2D ESTELLA ARABESCO C.G 1,9X1,9M	ML	396	\$ 9.102,00	\$ 3.604.392,00	\$ 9.375,06	\$ 3.712.523,76	\$ 9.648,12	\$ 3.820.655,52
110	2D ARABESCO TIPO 1 C.W 2X1M 15W 5 ELEMENTOS POR CUADRA	M2	15	\$ 627.971,00	\$ 9.419.565,00	\$ 646.810,13	\$ 9.702.151,95	\$ 665.649,26	\$ 9.984.738,90
111	ESTRELLA CON DESFASE DORADA BLANCO CÁLD 1 ELEMENTOS POR CUADRA	M2	3	\$ 1.063.487,00	\$ 3.190.461,00	\$ 1.095.391,61	\$ 3.286.174,83	\$ 1.127.296,22	\$ 3.381.888,66
112	2D PESEBRE C.W 4X4M 250W UBICADO EN LA CUADRA CENTRAL DEL PARQUE	M2	1	\$ 460.060,00	\$ 460.060,00	\$ 473.861,80	\$ 473.861,80	\$ 487.663,60	\$ 487.663,60
113	ARBOL LED MAPLE C.W H.W 2,8M 83W 2 POR CUADRA	Un	3	\$ 2.661.903,00	\$ 7.985.709,00	\$ 2.741.760,09	\$ 8.225.280,27	\$ 2.821.617,18	\$ 8.464.851,54
114	ARBOL LED MAPLE C.M H.W 2,8M 83W 2 POR CUADRA	Un	3	\$ 2.661.903,00	\$ 7.985.709,00	\$ 2.741.760,09	\$ 8.225.280,27	\$ 2.821.617,18	\$ 8.464.851,54
115	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0 72X0 72 M	Un	7	\$ 243.655,00	\$ 1.705.585,00	\$ 250.964,65	\$ 1.756.752,55	\$ 258.274,30	\$ 1.807.920,10
116	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja	Un	3	\$ 1.150.803,00	\$ 3.452.409,00	\$ 1.185.327,09	\$ 3.555.981,27	\$ 1.219.851,18	\$ 3.659.553,54



PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Artí culo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
	Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido								
117	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	2800	\$ 3.950,00	\$ 11.060.000,00	\$ 4.068,50	\$ 11.391.800,00	\$ 4.187,00	\$ 11.723.600,00
118	STROBER LED C.W E27 6W	Un	100	\$ 49.755,00	\$ 4.975.500,00	\$ 51.247,65	\$ 5.124.765,00	\$ 52.740,30	\$ 5.274.030,00
119	SOCKET BOMBILLO STROBER E27	Un	100	\$ 10.251,00	\$ 1.025.100,00	\$ 10.558,53	\$ 1.055.853,00	\$ 10.866,06	\$ 1.086.606,00
120	ROPE LED ERILLO C.P > 50 M	ML	337	\$ 44.468,00	\$ 14.985.716,00	\$ 45.802,04	\$ 15.435.287,48	\$ 47.136,08	\$ 15.884.858,96
121	PROYECTOR LED C:RGB 90GRD 200W	Un	2	\$ 1.718.284,00	\$ 3.436.568,00	\$ 1.769.832,52	\$ 3.539.665,04	\$ 1.821.381,04	\$ 3.642.762,08
122	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
123	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	980	\$ 3.950,00	\$ 3.871.000,00	\$ 4.068,50	\$ 3.987.130,00	\$ 4.187,00	\$ 4.103.260,00
124	2D COLCHA RETAZOS C:M C:25M	M2	15	\$ 706.467,00	\$ 10.597.005,00	\$ 727.661,01	\$ 10.914.915,15	\$ 748.855,02	\$ 11.232.825,30
125	ROPE LED C.P 21 A 50 M PARA COLCHA	ML	89	\$ 9.102,00	\$ 810.078,00	\$ 9.375,06	\$ 834.380,34	\$ 9.648,12	\$ 858.682,68
126	MINI LED IND. BRILLO C.P 3 MINI LEDS POR COLCHA	Un	45	\$ 50.779,00	\$ 2.285.055,00	\$ 52.302,37	\$ 2.353.606,65	\$ 53.825,74	\$ 2.422.158,30
127	2D COLCHA RETAZOS C:B C:6M	M2	15	\$ 706.467,00	\$ 10.597.005,00	\$ 727.661,01	\$ 10.914.915,15	\$ 748.855,02	\$ 11.232.825,30
128	ROPE LED C.W 21 A 50 m	ML	90	\$ 9.102,00	\$ 819.180,00	\$ 9.375,06	\$ 843.755,40	\$ 9.648,12	\$ 868.330,80
129	MINI LED IND. C.W 3 MINI LEDS POR COLCHA	Un	45	\$ 49.229,00	\$ 2.215.305,00	\$ 50.705,87	\$ 2.281.764,15	\$ 52.182,74	\$ 2.348.223,30
130	3D ARBOL MODULO C:W	M3	8	\$ 2.661.903,00	\$ 21.295.224,00	\$ 2.741.760,09	\$ 21.934.080,72	\$ 2.821.617,18	\$ 22.572.937,44
131	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP C:72X0 72 M	Un	38	\$ 243.655,00	\$ 9.258.890,00	\$ 250.964,65	\$ 9.536.656,70	\$ 258.274,30	\$ 9.814.423,40
132	ARBOL MAPLE LED 5 M ELAN LED BLAN	Un	1	\$ 5.104.827,00	\$ 5.104.827,00	\$ 5.257.971,81	\$ 5.257.971,81	\$ 5.411.113,62	\$ 5.411.116,62
133	TAPA CONCRETO 1.3X0.8M CAJA INSPECCION	Un	1	\$ 365.482,00	\$ 365.482,00	\$ 376.446,46	\$ 376.446,46	\$ 387.410,92	\$ 387.410,92
134	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
135	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	1400	\$ 3.950,00	\$ 5.530.000,00	\$ 4.068,50	\$ 5.695.900,00	\$ 4.187,00	\$ 5.861.800,00
136	2D SEMIARCO EN L:C:VVV 1.5X3M 210W	M2	4	\$ 706.467,00	\$ 2.825.868,00	\$ 727.661,01	\$ 2.910.644,04	\$ 748.855,02	\$ 2.995.420,08
137	EST. ARBOL ANILLOS MARCA 12M	Un	1	\$ 56.286.046,00	\$ 56.286.046,00	\$ 57.974.627,38	\$ 57.974.627,38	\$ 59.663.208,76	\$ 59.663.208,76
138	3D ESTRELLA VOLUMÉTRICA CON NUC C:W 3M	M3	1	\$ 3.804.923,00	\$ 3.804.923,00	\$ 3.919.070,69	\$ 3.919.070,69	\$ 4.033.218,38	\$ 4.033.218,38
139	ROPE LED C.P > 50 M	ML	411	\$ 44.430,00	\$ 18.260.730,00	\$ 45.762,90	\$ 18.808.551,90	\$ 47.095,80	\$ 19.356.373,80
140	MINI LED IND C:W	Un	350	\$ 125.755,00	\$ 44.014.250,00	\$ 129.527,65	\$ 45.334.677,50	\$ 133.300,30	\$ 46.655.105,00
141	MINI LED IND C:VVV	Un	150	\$ 125.755,00	\$ 18.863.250,00	\$ 129.527,65	\$ 19.429.147,50	\$ 133.300,30	\$ 19.995.045,00
142	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA DEL ARBOL HASTA UNA ALTURA DE 3 M	Un	38	\$ 66.167,00	\$ 2.514.346,00	\$ 68.152,01	\$ 2.589.776,38	\$ 70.137,02	\$ 2.665.206,76
143	ROPE LED C.P 2x ML DOBLE RECORRIDO PARA 2D SEMIARCO EN L:C:VVV 1.5X3M 210W	ML	192	\$ 12.744,00	\$ 2.446.848,00	\$ 13.126,32	\$ 2.520.253,44	\$ 13.506,64	\$ 2.593.658,88
144	ARBOL LED MAPLE C:M H:W 2.3M 83W	M3	2	\$ 2.661.903,00	\$ 5.323.806,00	\$ 2.741.760,09	\$ 5.483.520,18	\$ 2.821.617,18	\$ 5.643.234,36
145	ARBOL LED MAPLE C:W H:W 2.3M 83W	M3	2	\$ 2.661.903,00	\$ 5.323.806,00	\$ 2.741.760,09	\$ 5.483.520,18	\$ 2.821.617,18	\$ 5.643.234,36
146	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP C:72X0 72 M	Un	42	\$ 243.655,00	\$ 10.233.510,00	\$ 250.964,65	\$ 10.540.515,30	\$ 258.274,30	\$ 10.847.520,60
147	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
148	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción	ML	1800	\$ 3.950,00	\$ 7.110.000,00	\$ 4.068,50	\$ 7.323.300,00	\$ 4.187,00	\$ 7.536.600,00

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Art ícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
	en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).								
149	ÁRBOL LED MAPLE C:WW H:Y 2.8M 83W	M3	2	\$ 2.661.903,00	\$ 5.323.806,00	\$ 2.741.760,09	\$ 5.483.520,18	\$ 2.821.617,18	\$ 5.643.234,36
150	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0 72X0 72 M	Un	5	\$ 243.655,00	\$ 1.218.275,00	\$ 250.964,65	\$ 1.254.823,25	\$ 258.274,30	\$ 1.291.371,50
151	2D PESEBRE C:W 4X4M 250W	M2	1	\$ 460.060,00	\$ 460.060,00	\$ 473.861,80	\$ 473.861,80	\$ 497.663,60	\$ 487.663,60
152	PROYECTOR LED C:RGB 90GRD 200W 4 PROYECTORES FIJADOS EN COLOR MAGENTA (ROSADO)	Un	4	\$ 1.460.935,00	\$ 5.843.740,00	\$ 1.504.763,05	\$ 6.019.052,20	\$ 1.548.591,10	\$ 6.194.364,40
153	PROYECTOR LED C:RGB 90GRD 200W 2 PROYECTORES FIJADOS EN COLOR BLANCO	Un	2	\$ 1.460.935,00	\$ 2.921.870,00	\$ 1.504.763,05	\$ 3.009.526,10	\$ 1.548.591,10	\$ 3.097.182,20
154	MINI LED SILICON C:W	Un	6	\$ 125.755,00	\$ 754.530,00	\$ 129.527,65	\$ 777.165,90	\$ 133.300,30	\$ 799.801,80
155	2D RENO TIPO 1 C:W 2,5X1,5M 16W	M2	2	\$ 1.372.887,00	\$ 2.745.774,00	\$ 1.414.073,61	\$ 2.828.147,22	\$ 1.455.260,22	\$ 2.910.520,44
156	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
157	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	1200	\$ 3.950,00	\$ 4.740.000,00	\$ 4.068,50	\$ 4.882.200,00	\$ 4.187,00	\$ 5.024.400,00
158	3D Jose pesebre vol C:rva 4,5 m F	M3	1	\$ 19.447.910,00	\$ 19.447.910,00	\$ 20.031.347,30	\$ 20.031.347,30	\$ 20.614.784,60	\$ 20.614.784,60
159	MINI LED IND. C:WW	Un	49	\$ 20.172,00	\$ 988.428,00	\$ 20.777,16	\$ 1.018.080,84	\$ 21.382,32	\$ 1.047.733,68
160	3D Maria 4,5m	M3	1	\$ 19.447.910,00	\$ 19.447.910,00	\$ 20.031.347,30	\$ 20.031.347,30	\$ 20.614.784,60	\$ 20.614.784,60
161	MINI LED IND. C:WW	Un	49	\$ 20.172,00	\$ 988.428,00	\$ 20.777,16	\$ 1.018.080,84	\$ 21.382,32	\$ 1.047.733,68
162	3D Niño Jesus 1,9m	M3	1	\$ 4.618.879,00	\$ 4.618.879,00	\$ 4.757.445,37	\$ 4.757.445,37	\$ 4.896.011,74	\$ 4.896.011,74
163	MINI LED IND. C:WW	Un	11	\$ 20.172,00	\$ 221.892,00	\$ 20.777,16	\$ 228.548,76	\$ 21.382,32	\$ 235.205,52
164	3D ANGEL 4.5M	M3	3	\$ 19.447.910,00	\$ 58.343.730,00	\$ 20.031.347,30	\$ 60.094.041,90	\$ 20.614.784,60	\$ 61.844.353,80
165	MINI LED IND. C:WW 50 EXTENSIONES POR CADA ANGEL	Un	150	\$ 49.229,00	\$ 7.384.350,00	\$ 50.705,87	\$ 7.605.880,50	\$ 52.182,74	\$ 7.827.411,00
166	3D Accesorios rey mago 1 Negro	M3	1	\$ 573.227,00	\$ 573.227,00	\$ 590.423,81	\$ 590.423,81	\$ 607.620,62	\$ 607.620,62
167	3D Accesorios rey mago 2 Negro	M3	1	\$ 573.227,00	\$ 573.227,00	\$ 590.423,81	\$ 590.423,81	\$ 607.620,62	\$ 607.620,62
168	3D Accesorios rey mago 3 Negro	M3	1	\$ 573.227,00	\$ 573.227,00	\$ 590.423,81	\$ 590.423,81	\$ 607.620,62	\$ 607.620,62
169	ÁRBOL LED MAPLE C:W H:W 2,8M 83W	Un	3	\$ 2.661.903,00	\$ 7.985.709,00	\$ 2.741.760,09	\$ 8.225.280,27	\$ 2.321.617,18	\$ 8.464.851,54
170	TAPA CONCR CAJA DE INSP AP 0 72X0 72 M	Un	3	\$ 243.655,00	\$ 730.965,00	\$ 250.964,65	\$ 752.893,95	\$ 258.274,30	\$ 774.822,90
171	2D ANGELES 1 ALITA TIPO 1 C:G C:GLD 2X3M	M2	4	\$ 2.196.619,00	\$ 8.786.476,00	\$ 2.262.517,57	\$ 9.050.070,28	\$ 2.328.416,14	\$ 9.313.664,56
172	REMANUFACTURA ROPE LED C:W 21 A 50 M PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 1 C:G C:GLD 2X3M	M2	80	\$ 32.096,00	\$ 2.567.680,00	\$ 33.058,88	\$ 2.644.710,40	\$ 34.021,76	\$ 2.721.740,80
173	REMANUFACTURA DE TELA ESPONJILLA ROSADO PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 1 C:G C:GLD 2X3M	M2	20	\$ 73.912,00	\$ 1.478.240,00	\$ 76.129,36	\$ 1.522.587,20	\$ 78.346,72	\$ 1.566.934,40
174	REMANUFACTURA DE TELA ESPONJILLA DORADO PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 1 C:G C:GLD 2X3M	M2	12	\$ 73.912,00	\$ 886.944,00	\$ 76.129,36	\$ 913.552,32	\$ 78.346,72	\$ 940.160,64
175	2D ANGELES 1 ALITA TIPO 2 C:R C:GLD 2X3M	M2	4	\$ 2.196.619,00	\$ 8.786.476,00	\$ 2.262.517,57	\$ 9.050.070,28	\$ 2.328.416,14	\$ 9.313.664,56
176	REMANUFACTURA ROPE LED C:W 21 A 50 M PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 2 C:R C:GLD 2X3M	M2	80	\$ 32.096,00	\$ 2.567.680,00	\$ 33.058,88	\$ 2.644.710,40	\$ 34.021,76	\$ 2.721.740,80
177	REMANUFACTURA DE TELA ESPONJILLA ROSADO PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 2 C:R C:GLD 2X3M	M2	20	\$ 73.912,00	\$ 1.478.240,00	\$ 76.129,36	\$ 1.522.587,20	\$ 78.346,72	\$ 1.566.934,40
178	REMANUFACTURA DE TELA ESPONJILLA DORADO PARA 2D ANGELES 1 ALITA TIPO 2 C:R C:GLD 2X3M	M2	60	\$ 73.912,00	\$ 4.434.720,00	\$ 76.129,36	\$ 4.567.761,60	\$ 78.346,72	\$ 4.700.803,20
179	3D RENO 1,2X2,5M 27W	M3	4	\$ 12.965.273,00	\$ 51.861.092,00	\$ 13.354.231,19	\$ 53.416.924,76	\$ 13.743.189,38	\$ 54.972.757,52
180	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
181	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de	ML	1300	\$ 3.950,00	\$ 5.135.000,00	\$ 4.068,50	\$ 5.289.050,00	\$ 4.187,00	\$ 5.443.100,00

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Artícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
	CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)								
182	EST. ÁRBOL ANILLOS MARCA 12M	M3	1	\$ 56.286.046,00	\$ 56.286.046,00	\$ 57.974.627,38	\$ 57.974.627,38	\$ 59.663.208,76	\$ 59.663.208,76
183	3D ESTRELLA VOLUMÉTRICA CON NUC C-W 3M	M3	1	\$ 3.804.923,00	\$ 3.804.923,00	\$ 3.919.070,69	\$ 3.919.070,69	\$ 4.033.218,38	\$ 4.033.218,38
184	ROPE LED C-WW > 50 M	ML	411	\$ 31.581,00	\$ 12.979.791,00	\$ 32.528,43	\$ 13.369.184,73	\$ 33.475,86	\$ 13.758.578,46
185	MINI LED IND C-W	Un	350	\$ 125.755,00	\$ 44.014.250,00	\$ 129.527,65	\$ 45.334.677,50	\$ 133.300,30	\$ 46.655.105,00
186	MINI LED IND C-WW	Un	150	\$ 125.755,00	\$ 18.863.250,00	\$ 129.527,65	\$ 19.429.147,50	\$ 133.300,30	\$ 19.995.045,00
187	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA DEL ÁRBOL HASTA UNA ALTURA DE 3 M	Un	38	\$ 66.167,00	\$ 2.514.346,00	\$ 68.152,01	\$ 2.589.776,38	\$ 70.137,02	\$ 2.665.206,76
188	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
189	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.187,00	\$ 2.093.500,00
190	ELEMENTO 2D VIVE LA NAVIDAD EN SOACHA DE 32M	M2	2	\$ 33.531.711,00	\$ 67.063.422,00	\$ 34.537.662,33	\$ 69.075.324,66	\$ 35.543.673,66	\$ 71.087.227,32
191	ROPE LED C-P > 50 M < 20 M REMANUFACTURA PARA 2D FELICIDAD C-W 1,52X2,9M	ML	460	\$ 3.038,00	\$ 1.397.480,00	\$ 3.129,14	\$ 1.439.404,40	\$ 3.220,28	\$ 1.481.328,80
192	REMANUFACTURA DE MALLA LIGHT BLANCO PARA ELEMENTO 2D LETRERO FELIZ NAVIDAD TE DESEA SOACHA C-P C-W 14X1,2M	M2	56	\$ 11.618,00	\$ 650.608,00	\$ 11.966,54	\$ 670.126,24	\$ 12.315,08	\$ 689.644,48
193	2D COLIBRÍ C-WW 2 1X1,46M	M2	4	\$ 1.558.238,00	\$ 6.232.952,00	\$ 1.604.985,14	\$ 6.419.940,56	\$ 1.651.722,28	\$ 6.606.929,12
194	2D ARABESCO TIPO 3 C-W 2X1M 15W J	M2	8	\$ 912.228,00	\$ 7.297.824,00	\$ 939.594,84	\$ 7.516.758,72	\$ 966.961,68	\$ 7.735.693,44
195	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA TIPO TOTEM CON EL MATERIAL DE ILUMINACIÓN	M2	160	\$ 66.167,00	\$ 10.586.720,00	\$ 68.152,01	\$ 10.904.321,60	\$ 70.137,02	\$ 11.221.923,20
196	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
197	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.187,00	\$ 2.093.500,00
198	ELEMENTO 2D LA FELICIDAD SE VIVE EN SOACHA	M2	2	\$ 29.805.965,00	\$ 59.611.930,00	\$ 30.700.143,95	\$ 61.400.287,90	\$ 31.594.322,90	\$ 63.188.645,80
199	ROPE LED C-P > 50 M < 20 M REMANUFACTURA PARA ELEMENTO 2D LA FELICIDAD SE VIVE EN SOACHA DE 32M	ML	480	\$ 6.680,00	\$ 3.206.400,00	\$ 6.880,40	\$ 3.302.592,00	\$ 7.080,80	\$ 3.398.784,00
200	REMANUFACTURA DE MALLA LIGHT BLANCO PARA ELEMENTO 2D LA FELICIDAD SE VIVE EN SOACHA DE 32M	M2	50	\$ 11.618,00	\$ 580.900,00	\$ 11.966,54	\$ 598.327,00	\$ 12.315,08	\$ 615.754,00
201	3D ESTRELLA 5 PUNTAS C-WW 1,5	M3	4	\$ 2.823.773,00	\$ 11.295.092,00	\$ 2.908.486,19	\$ 11.633.944,76	\$ 2.993.199,38	\$ 11.972.797,52
202	MINI LED IND BRILLO C-P	Un	48	\$ 127.305,00	\$ 6.110.640,00	\$ 131.124,15	\$ 6.293.959,20	\$ 134.943,30	\$ 6.477.278,40
203	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA DEL PUENTE	M2	160	\$ 66.167,00	\$ 10.586.720,00	\$ 68.152,01	\$ 10.904.321,60	\$ 70.137,02	\$ 11.221.923,20
204	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONTROL LUMINICO en caja Metálica con Protección, Distribución de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
205	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmante de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC)	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.187,00	\$ 2.093.500,00
206	2D REGALO PEQUEÑO C-R 1,66X1,6M 25W	M2	4	\$ 1.646.571,00	\$ 6.586.284,00	\$ 1.695.968,13	\$ 6.783.872,52	\$ 1.745.365,26	\$ 6.981.461,04
207	MINI LED IND BRILLO C-P	Un	60	\$ 127.305,00	\$ 7.638.300,00	\$ 131.124,15	\$ 7.867.449,00	\$ 134.943,30	\$ 8.096.598,00
208	MALLA GALLINERO 1 1/4 pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA DEL PUENTE	M2	160	\$ 66.167,00	\$ 10.586.720,00	\$ 68.152,01	\$ 10.904.321,60	\$ 70.137,02	\$ 11.221.923,20

PROYECTO ALUMBRADO NAVIDEÑO				ENEL COLOMBIA		GMG - GERMAN MEDINA GARCIA		DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION	
Re f. Art ícu lo	Descripción	Cantid ad	Unid ad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Precio unitario estimado	Precio total estimado
209	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
210	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.187,00	\$ 2.093.500,00
211	2D HOJA PETALOS C-W 0,6X1,2M	M2	8	\$ 328.402,00	\$ 2.627.216,00	\$ 338.254,06	\$ 2.706.032,48	\$ 348.106,12	\$ 2.784.848,96
212	MINI LED IND. BRILLO C.P	Un	100	\$ 127.305,00	\$ 12.730.500,00	\$ 131.124,15	\$ 13.112.415,00	\$ 134.943,30	\$ 13.494.330,00
213	MINI LED IND. C.WW	Un	64	\$ 206.532,00	\$ 13.218.048,00	\$ 212.727,96	\$ 13.614.589,44	\$ 218.923,92	\$ 14.011.130,88
214	MINI LED IND. C.W	Un	64	\$ 206.532,00	\$ 13.218.048,00	\$ 212.727,96	\$ 13.614.589,44	\$ 218.923,92	\$ 14.011.130,88
215	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
216	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	500	\$ 3.950,00	\$ 1.975.000,00	\$ 4.068,50	\$ 2.034.250,00	\$ 4.187,00	\$ 2.093.500,00
217	2D ESTRELLA ARABESCO C.M 1,9X1,9M TODOS LOS ELEMENTOS EN POSTES VAN DISTRIBUIDOS EN UN RECORRIDO LINEAL DE 6.500 ML. APROX. COMO CADA 160 M APROX.	M2	4	\$ 1.646.571,00	\$ 6.586.284,00	\$ 1.695.968,13	\$ 6.783.872,52	\$ 1.745.365,26	\$ 6.981.461,04
218	ELEMENTO 2D SOACHA COMPARTES LA NAVIDAD	M2	2	\$ 31.934.963,00	\$ 63.869.926,00	\$ 32.893.011,89	\$ 65.786.023,78	\$ 33.851.060,78	\$ 67.702.121,56
219	ROPE LED C.P > 50 M REMANUFACTURA PARA ELEMENTO 2D LA FELICIDAD SE VIVE EN SOACHA DE 32M	ML	420	\$ 6.680,00	\$ 2.805.600,00	\$ 6.880,40	\$ 2.889.768,00	\$ 7.080,80	\$ 2.973.936,00
220	REMANUFACTURA DE MALLA LIGHT BLANCO PARA ELEMENTO 2D LA FELICIDAD SE VIVE EN SOACHA DE 32M	M2	60	\$ 11.618,00	\$ 697.080,00	\$ 11.966,54	\$ 717.992,40	\$ 12.315,08	\$ 738.904,80
221	MALLA GALLINERO 1 1/4pulgadas PARA RECUBRIR LA ESTRUCTURA DEL PUENTE	M2	160	\$ 66.167,00	\$ 10.586.720,00	\$ 68.152,01	\$ 10.904.321,60	\$ 70.137,02	\$ 11.221.923,20
222	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONTROL LUMINICO en caja Metalica con Proteccion, Distribucion de circuitos y control de encendido	Un	1	\$ 1.150.803,00	\$ 1.150.803,00	\$ 1.185.327,09	\$ 1.185.327,09	\$ 1.219.851,18	\$ 1.219.851,18
223	Suministro en alquiler, Instalación, Mantenimiento y Desmote de CONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLE, construcción en paralelo y Aislamiento en Policloruro de Vinilo (PVC).	ML	500,000 3	\$ 3.950,00	\$ 1.975.001,23	\$ 4.068,50	\$ 2.034.251,26	\$ 4.187,00	\$ 2.093.501,30
224	Show proyeccion laser	GLB	1	\$ 818.484.464,00	\$ 818.484.464,00	\$ -	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
225	Proyeccion de iluminacion grafica y dinamica	GLB	1	\$ 327.251.167,00	\$ 327.251.167,00	\$ -	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
SUBTOTAL					\$ 2.989.155.267	SUBTOTAL	\$ 1.898.722.225	SUBTOTAL	\$ 1.954.024.814
IVA					\$ 567.939.501	IVA	\$ 360.757.223	IVA	\$ 371.264.715
TOTAL					\$ 3.557.094.768	TOTAL	\$ 2.259.479.448	TOTAL	\$ 2.325.289.529

NOTA: Para aclarar la situación, es importante resaltar que los ítems específicos de *show de proyección láser* y *proyección de iluminación gráfica y dinámica* no fueron cotizados por las empresas **Diseño Arquitectura Construcción** y **Germán Medina García**; debido a que no cumplen con los requisitos técnicos y operativos solicitados por la Secretaría de Infraestructura. Esta decisión implica que estos componentes no se alinean con las especificaciones establecidas para el proyecto en cuestión, lo cual puede deberse a factores técnicos, de compatibilidad o normativos que dichas empresas no pueden garantizar conforme a los estándares del proyecto.

Es común en proyectos de iluminación y decorado urbano que ciertos ítems queden fuera de la propuesta de algunas empresas, especialmente cuando se requiere tecnología avanzada o efectos especiales que pueden no estar dentro de su capacidad técnica o experiencia específica. Esta observación debe ser tomada en cuenta al evaluar otras propuestas o alternativas que sí puedan cumplir con estos requisitos.

La mismas fueron enviadas a cotizar por la plataforma secop 2 en solicitud a proveedores, de igual manera se realizo un alcance a la misma y fueron enviadas vía correo electrónico.

Se llevó a cabo un análisis del mercado, solicitando cotizaciones a proveedores que contaran con la capacidad técnica para ejecutar el presente proceso contractual. Tras la solicitud, se recibieron tres cotizaciones de las empresas ENEL COLOMBIA SA ESP, DISEÑO ARQUITECTURA CONSTRUCCION ESTUDIO SAS - DIARCO ESTUDIO SAS, GMG - GERMAN MEDINA GARCIA, de acuerdo al análisis realizado por la tabla anterior se escoge la cotización de menor valor que mantiene las condiciones técnicas del Contrato Interadministrativo 3071-2024 suscrito entre **EL MUNICIPIO DE SOACHA, Y EPUXUA AVANZA E.I.C.E.** De acuerdo con el estudio de mercado realizado, se establece el valor del contrato en **TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$ 3.557.094.768,00 COP) IVA incluido.** Esto se debe a que el análisis realizado permitió verificar que los proveedores están ajustados conforme a los precios asociados al contrato interadministrativo.

5. INDICADORES FINANCIEROS

Posterior al análisis realizado por el área financiera de la Empresa Pública de EPUXUA AVANZA E.I.C.E se estipulan los indicadores financieros para la presente Contratación directa cuyo objeto es: **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO, MONTAJE ,PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO EN SOACHA – CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 3071-2024 SUSCRITO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA"**, los indicadores financieros y organizacionales se encuentra relacionados en la Matriz N°1

Siempre que lo considere necesario, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. podrá solicitar, como medio para la verificación de los requisitos habilitantes en los procesos de selección, la presentación del RUP expedido por la Cámara de Comercio con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha fijada para la adjudicación del proceso. Este certificado debe ser presentado en ORIGINAL O COPIA.

Para la verificación de los requisitos habilitantes los cuales se denominarán como CUMPLE Y NO CUMPLE; los Índices financieros que se verificarán en este proceso de selección son:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥ 0.45
Nivel de endeudamiento	≤ 0.67
Razón de cobertura de intereses	≥ 0.17
Capital de trabajo	$\geq$ PRESUPUESTO OFICIAL ó CUPO CREDITO ESPECIFICO
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0.09
Rentabilidad del activo	≥ 0.05

6. BIBLIOGRAFÍA

SECCIONES

Estudio de Oferta.

Estudio de Demanda.

FUENTES

SECOP: www.colombiacompra.gov.co

SECOP: www.colombiacompra.gov

www.contratos.gov.co

SECOP Integrado Datos Abiertos

<https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-Integrado/rpmr-utcd/data>

Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente: www.colombiacompra.gov.co/manuales

WEB Colombia Licita. www.colombialicita.com