



ANÁLISIS Y ESTUDIO DEL SECTOR CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

1. ANÁLISIS Y ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en la Parte 2- Título 1- Capítulo 1- Sección 1-Subsección 6- Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con la Circular No. 162 de 2013, la cual trata sobre los lineamientos para la elaboración de Estudios Previos del SENA, se elaborará un presupuesto de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y las incidencias propias del objeto del contrato.

a) Estudio Técnico: Es procedente efectuar la contratación toda vez que las condiciones técnicas enunciadas en el presente estudio permitirán satisfacer las necesidades del Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica del Servicio Nacional de Aprendizaje- Regional Distrito Capital.

b) Estudio Económico: Se determinará el valor del contrato a ejecutar en la estimación de precios teniendo en cuenta los diferentes parámetros presentados y descritos a continuación:

2. OBJETO

Contratar la adquisición de luminarias, kits solares, proyectores LED y tubos LED para atender las necesidades de iluminación del Centro para la Industria y la Comunicación Gráfica del SENA

3. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	60100000	60104702	Kits solares
2	39000000	39000000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación
3	39120000	39120000	Equipos, suministros y componentes eléctricos
4	39100000	39100000	Lamparas y bombillas y componentes para lámparas

4. DEFINICIÓN DEL SECTOR

Caracterización general del sector

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



El sector de fabricación, distribución y comercialización de equipos de iluminación y componentes eléctricos en Colombia ha presentado un crecimiento sostenido en los últimos años, impulsado por la modernización tecnológica, las políticas de eficiencia energética y la creciente demanda de soluciones sostenibles en los sectores industrial, educativo y de servicios.

Actualmente, el mercado nacional ofrece una amplia gama de productos de iluminación LED, sistemas solares autónomos, proyectores de alto rendimiento y accesorios eléctricos, con diseños que priorizan la eficiencia, la durabilidad y el cumplimiento de las normas técnicas vigentes, especialmente la Reglamentación Técnica de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).

Este dinamismo ha favorecido la presencia de fabricantes, importadores y distribuidores especializados, con capacidad para atender proyectos institucionales, incluyendo procesos de contratación pública, con garantía, soporte técnico y disponibilidad permanente de repuestos.

Innovación y eficiencia energética

El sector ha migrado progresivamente hacia tecnologías LED y fotovoltaicas, que permiten reducir el consumo energético y los costos operativos, al tiempo que aumentan la vida útil de los equipos. Los productos más recientes incorporan drivers electrónicos de alta eficiencia, materiales reciclables, sistemas de disipación térmica optimizados y certificaciones ambientales, lo cual los hace adecuados para proyectos de infraestructura sostenible.

Para el SENA – CENIGRAF, esta transición tecnológica representa una oportunidad de fortalecer sus instalaciones con sistemas de iluminación modernos, seguros y amigables con el medio ambiente, garantizando espacios formativos con mejores condiciones visuales, confort y eficiencia operativa.

Estabilidad y disponibilidad del mercado

El mercado de iluminación y componentes eléctricos LED en Colombia presenta condiciones estables en términos de oferta, capacidad de producción, logística de importación y distribución nacional. Existen múltiples empresas con experiencia comprobada en la atención de proyectos públicos y privados, capaces de garantizar el suministro oportuno, la instalación certificada y la garantía posventa requerida por la Entidad.

Asimismo, los proveedores nacionales e internacionales cuentan con representaciones autorizadas y soporte técnico permanente, lo que reduce los riesgos asociados a retrasos en la entrega, incumplimientos o deficiencias de calidad.

Esta amplia disponibilidad y solidez del sector respalda la viabilidad técnica, económica y operativa del proceso contractual que adelanta el SENA – CENIGRAF, asegurando el cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de modernización, sostenibilidad y mejora continua de los ambientes de formación.

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



5. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos. Su propósito fundamental es ofrecer y ejecutar la formación profesional integral, orientada a la incorporación y desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al crecimiento económico, social y tecnológico del país.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004, el SENA tiene la misión de fortalecer la competitividad y productividad del sector productivo nacional, mediante la formación de talento humano, el fomento del empleo y el apoyo a la innovación y el emprendimiento. El Artículo 25 del Decreto 249 de 2004 dispone que los Centros de Formación Profesional Integral son responsables de la prestación de los servicios de formación, la promoción del desarrollo empresarial, la normalización y certificación de competencias laborales, en articulación con los sectores económicos y productivos.

En este marco, el Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica – CENIGRAF, perteneciente a la Regional Distrito Capital, imparte formación profesional integral en las áreas de las artes gráficas, diseño, multimedia, fotografía, impresión, software y tecnologías digitales, contribuyendo al desarrollo de las cadenas productivas vinculadas al sector gráfico y tecnológico. Este Centro se distingue por su compromiso con la innovación, la sostenibilidad y la mejora continua de sus ambientes de aprendizaje, garantizando condiciones adecuadas para la enseñanza práctica y teórica de los aprendices.

Con el propósito de cumplir eficazmente su misión institucional, el CENIGRAF requiere mantener en óptimas condiciones sus espacios de formación y apoyo académico, incluyendo la infraestructura eléctrica y lumínica. En este sentido, la adquisición de luminarias, kits solares, proyectores LED y tubos LED responde a la necesidad de mejorar la eficiencia energética, garantizar la seguridad en los ambientes de aprendizaje y optimizar las condiciones de iluminación en talleres, aulas y zonas comunes del Centro.

La actualización del sistema de iluminación tiene un impacto directo y positivo en la calidad de la formación profesional integral, al asegurar ambientes adecuados para el desarrollo de actividades prácticas, teóricas y tecnológicas. Además, contribuye al bienestar de los aprendices y al cumplimiento de la Política Nacional Integral de Bienestar al Aprendiz – PNIBA, establecida mediante la Resolución 1-01399 de 2021, que promueve entornos saludables, seguros y motivadores para la comunidad educativa.

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



De esta manera, el presente proceso contractual se alinea con los objetivos estratégicos del SENA, orientados a:

- Garantizar la calidad y pertinencia de la formación profesional integral.
- Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de los Centros de Formación.
- Promover la sostenibilidad ambiental y la eficiencia energética en el uso de los recursos institucionales.
- Fomentar el bienestar, la permanencia y el rendimiento académico de los aprendices.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar este proceso de contratación, cuyo objeto es dotar al Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica con sistemas de iluminación eficientes y certificados, que cumplan con las exigencias técnicas y normativas vigentes.

La ejecución de esta adquisición permitirá mejorar las condiciones de iluminación y confort visual en los espacios formativos, favorecer la seguridad y el bienestar de los usuarios, reducir los costos operativos por consumo energético, y fortalecer el compromiso institucional del SENA con la calidad, la sostenibilidad y la excelencia en la gestión de sus recursos.

6. ASPECTOS ECONÓMICOS

El análisis económico del sector de iluminación y componentes eléctricos en Colombia está influenciado tanto por las condiciones macroeconómicas globales como por la dinámica interna de los mercados de bienes tecnológicos y sostenibles. Este contexto determina los niveles de inversión, los costos de importación de materiales eléctricos, las tasas de cambio y la competitividad de los proveedores locales e internacionales.

Perspectiva Económica Mundial 2025

Según los principales organismos internacionales (Banco Mundial, FMI, OCDE), se prevé que el crecimiento económico global se mantenga estable en torno al 2.7 % durante el periodo 2025–2026. A pesar de esta estabilidad, las proyecciones señalan que la economía mundial enfrentará tasas de expansión moderadas, afectadas por la desaceleración de la inversión privada, las tensiones geopolíticas y la transición hacia energías limpias.

Los mercados emergentes y en desarrollo continuarán experimentando una recuperación gradual, con un aumento progresivo en la demanda de tecnologías eficientes y sostenibles, especialmente aquellas relacionadas con la eficiencia energética, la digitalización y la infraestructura verde. En este escenario, la inversión pública orientada a la modernización de espacios educativos y a la adopción de sistemas energéticos más limpios juega un papel clave en la reactivación económica y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



	PIB real (%)						Revisión*	
	2022	2023	2024e	2025f	2026f	2027f	2025f	2026f
Mundo	3.3	2.8	2.8	2.3	2.4	2.6	-0.4	-0.3
Economías avanzadas	2.9	1.7	1.7	1.2	1.4	1.5	-0.5	-0.4
Economías emergentes y en desarrollo	3.8	4.4	4.2	3.8	3.8	3.9	-0.3	-0.2
Asia oriental y el Pacífico	3.6	5.2	5.0	4.5	4.0	4.0	-0.1	-0.1
Europa y Asia central	1.5	3.6	3.6	2.4	2.5	2.7	-0.1	-0.2
América Latina y el Caribe	4.0	2.4	2.3	2.3	2.4	2.6	-0.2	-0.2
Oriente Medio y Norte de África	5.4	1.6	1.9	2.7	3.7	4.1	-0.7	-0.4
Asia meridional	6.0	7.4	6.0	5.8	6.1	6.2	-0.4	-0.1
África al sur del Sahara	3.9	2.9	3.5	3.7	4.1	4.3	-0.4	-0.2

Proyecciones Regionales: Las perspectivas de crecimiento para las regiones de mercados emergentes y economías en desarrollo enfrentan perspectivas de crecimiento diverso este año. Según las proyecciones, el crecimiento se moderará en Asia oriental y el Pacífico y en Europa y Asia central, como reflejo de la desaceleración en algunas de las principales economías. Por el contrario, se anticipa un repunte en América Latina y el Caribe, Oriente Medio y Norte de África, Asia meridional y África subsahariana, respaldado por una sólida demanda interna. Se prevé que el crecimiento se fortalecerá en 2026 en la mayoría de las regiones. El panorama aún presenta riesgos adversos, centrados en cambios desfavorables en las políticas comerciales mundiales. La escalada de los conflictos, la desaceleración del crecimiento en las principales economías, el aumento de la inflación y la concomitante

flexibilización más lenta de la política monetaria, así como los desastres naturales relacionados con el cambio climático, representan riesgos adicionales a la baja.

- Asia oriental y el Pacífico: Se prevé que el crecimiento se desacelerará, y será del 4,6 % en 2025 y del 4,1 % en 2026.
- Europa y Asia central: Se espera que el crecimiento se modere ubicándose en un 2,5 % en 2025 y luego aumente al 2,7 % en 2026.
- América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,5 % en 2025 y al 2,6 % en 2026.
- Oriente Medio y Norte de África: Se espera que el crecimiento aumente al 3,4 % en 2025 y al 4,1 % en 2026.

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



- Asia meridional: Se prevé que el crecimiento aumentará al 6,2 % en 2025 y se mantendrá en ese nivel en 2026.
- África subsahariana: Se proyecta que el crecimiento se afirme en torno al 4,1 % en 2025 y al 4,3 % en 2026.

Fuente: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

Enfoque Colombia: Después de una lenta recuperación, que condujo a un crecimiento del PIB del 1,7%, por debajo de lo esperado en 2025, el FMI proyecta un crecimiento del 2,5% para la economía colombiana en 2025, cifra inferior al promedio de 3,8% observado entre 2000 y 2019. Instituciones locales como Fedesarrollo y el Banco de la República sitúan el crecimiento en 2,6%, mientras que ANIF lo estima en 2,8%. Este crecimiento estaría impulsado, según ANIF, por el dinamismo del sector agropecuario (4,1%), las actividades financieras y de seguros (3,7%), las actividades artísticas y recreativas (3,6%), y la construcción (3,4%). Por su parte, la industria mostraría un crecimiento moderado del 1,1%, mientras que el sector minero registraría una contracción del 0,9%. El comercio exterior, que presentó un aumento del 20,3% en las exportaciones agrícolas y del 6,8% en las industriales durante 2025, se muestra como el gran interrogante si es que se ensombrecen las relaciones diplomáticas y económicas con los Estados Unidos, que representa el principal socio en inversiones y cerca del 30% de los destinos de las ventas externas del país. Por su parte, la inversión privada, que mostró signos de recuperación en la segunda mitad de 2024 tras una contracción prolongada de quince meses, se vería fortalecida por el aumento en la demanda interna, especialmente en bienes de consumo duradero, maquinaria y vivienda. El tipo de cambio ha mostrado volatilidad, con una tasa que osciló entre \$4.184 y \$4.409 en 2024. Factores externos, como las elecciones presidenciales en Estados Unidos y las tensiones geopolíticas, sumados a la incertidumbre interna, han influido en estas fluctuaciones. ANIF proyecta

Enfoque Colombia Después de una lenta recuperación, que condujo a un crecimiento del PIB del 1,7%, por debajo de lo esperado en 2025, el FMI proyecta un crecimiento del 2,5% para la economía colombiana en 2025, cifra inferior al promedio de 3,8% observado entre 2000 y 2019. Instituciones locales como Fedesarrollo y el Banco de la República sitúan el crecimiento en 2,6%, mientras que ANIF lo estima en 2,8%. Este crecimiento estaría impulsado, según ANIF, por el dinamismo del sector agropecuario (4,1%), las actividades financieras y de seguros (3,7%), las actividades artísticas y recreativas (3,6%), y la construcción (3,4%). Por su parte, la industria mostraría un crecimiento moderado del 1,1%, mientras que el sector minero registraría una contracción del 0,9%. El comercio exterior, que presentó un aumento del 20,3% en las exportaciones agrícolas y del 6,8% en las industriales durante 2025, se muestra como el gran interrogante si es que se ensombrecen las relaciones diplomáticas y económicas con los Estados Unidos, que representa el principal socio en inversiones y cerca del 30% de los destinos de las ventas externas del país. Por su parte, la inversión privada, que mostró signos de recuperación en la segunda mitad de 2024 tras una contracción

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



prolongada de quince meses, se vería fortalecida por el aumento en la demanda interna, especialmente en bienes de consumo duradero, maquinaria y vivienda. El tipo de cambio ha mostrado volatilidad, con una tasa que osciló entre \$4.184 y \$4.409 en 2024. Factores externos, como las elecciones presidenciales en Estados Unidos y las tensiones geopolíticas, sumados a la incertidumbre interna, han influido en estas fluctuaciones. ANIF proyecta

Panorama Internacional: El crecimiento de la economía mundial proyectado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para 2025 se sitúa en 3,3%, manteniéndose estable por tercer año consecutivo y evidenciando una desaceleración en relación con el promedio de crecimiento del 3,7% observado entre 2000 y 2019. Entre las principales economías, Estados Unidos registraría una ligera reducción en su crecimiento, pasando del 2,8% en 2024 al 2,7% en 2025, mientras que China e India seguirían una trayectoria de crecimiento moderado, destacándose la economía india con un 6,5%, que se consolida como uno de los motores de la economía global. El crecimiento de la economía mundial proyectado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para 2025 se sitúa en 3,3%, manteniéndose estable por tercer año consecutivo y evidenciando una desaceleración en relación con el promedio de crecimiento del 3,7% observado entre 2000 y 2019. Entre las principales economías, Estados Unidos registraría una ligera reducción en su crecimiento, pasando del 2,8% en 2024 al 2,7% en 2025, mientras que China e India seguirían una trayectoria de crecimiento moderado, destacándose la economía india con un 6,5%, que se consolida como uno de los motores de la economía global. El comercio internacional, según la Organización Mundial del Comercio (OMC), registraría un crecimiento moderado, del 2,7% en 2024 al 3,0% en 2025, después de la contracción del 1,2% en 2023. Sin embargo, la persistencia de tensiones geopolíticas, particularmente en Europa Oriental y Oriente Medio, y la incertidumbre relacionada con los cambios que ya ocurren la política comercial estadounidense, podrían modificar estas previsiones. Aun así, la estabilización inflacionaria en múltiples economías podría impulsar el consumo y la inversión con impactos derivados en el intercambio global.

<https://www.eia.edu.co/noticia/perspectivas-de-la-economia-colombiana-2025/#%3A~%3Atext%3DDesempe%3%B1o%20de%20la%20Econom%3ADa%20Colombiana%20Cobservado%20entre%202000%20y%202019>

VARIABLES Y COMPORTAMIENTOS MACROECONOMICOS PARA TENER EN CUENTA:

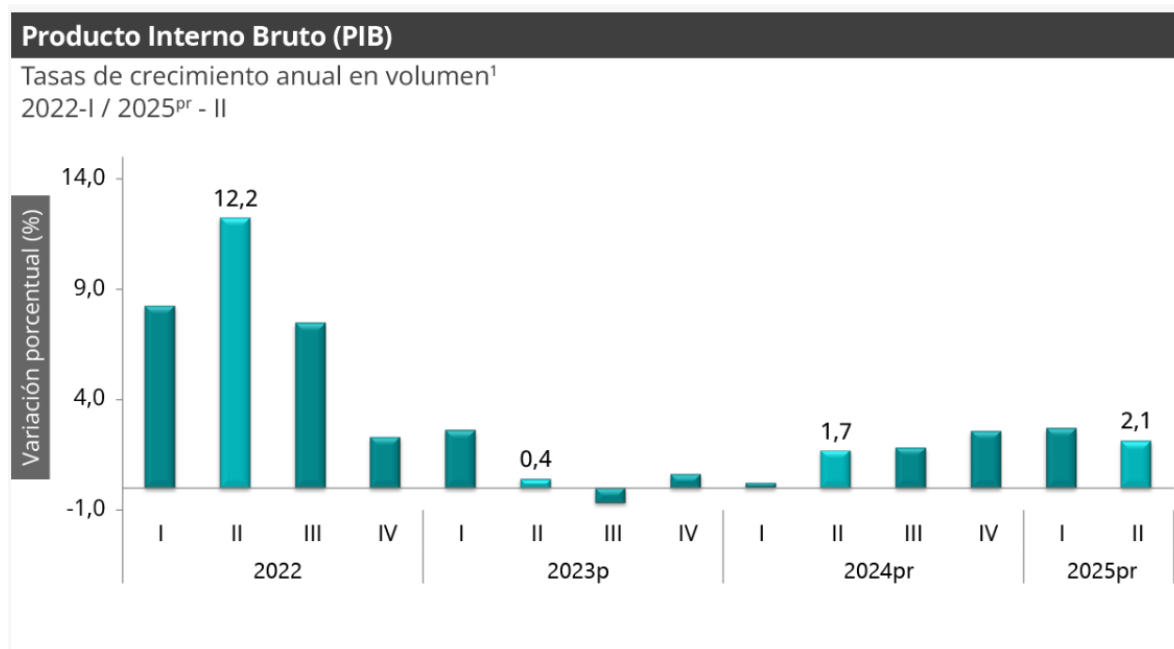
VARIABLES Y COMPORTAMIENTOS MACROECONOMICOS PARA TENER EN CUENTA: Comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos 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 9,6 % (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual). Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1 % (contribuye 0,7 puntos

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 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 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).



Fuente: DANE: <http://dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

En el segundo trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{Pr} -II / 2024 ^{Pr} -II	2025 ^{Pr} / 2024 ^{Pr}	2025 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	2,1	2,4	0,3
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	2,1	2,4	0,5

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
 Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



Comportamiento Industrias manufactureras: En el Segundo trimestre de 2025 pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 4,2%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 4,4%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,0%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 0,3%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 7,2%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 2,9%.

IPC Índice de Precios al Consumidor:

En septiembre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 4,55% y la anual 5,18%.

En septiembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,18%, es decir, 0,63 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,81%.

El comportamiento mensual del IPC total en septiembre de 2025 (0,32%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (1,43%) y Educación (1,39%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,24	0,32	4,58	4,55	5,81	5,18

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

-IPC Variación y contribución anual Según divisiones

En septiembre de 2025 en comparación con septiembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,17%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,63%), arriendo efectivo (5,41%), transporte (9,33%), frutas frescas (13,00%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,36%), carne de res y derivados (6,87%), café y productos a base de café (52,46%), gas (12,67%) y educación preescolar y básica primaria (8,61%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-41,52%), electricidad (-2,17%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-26,35%), arroz (-3,30%) y alimentos para animales domésticos y mascotas (-5,77%).

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Septiembre 2024 – 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025
			Contribución Puntos Porcentuales	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	10,62	0,41	0,29
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,42	0,65	1,18
Restaurantes y hoteles	9,43	6,29	0,68	0,65
Salud	1,71	4,84	0,08	0,09
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,34	0,07	0,09
TOTAL	100,00	4,58	4,58	4,55
Transporte	12,93	4,61	0,62	0,60
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,07	1,86	1,24
Bienes y servicios diversos	5,36	2,71	0,14	0,20
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,94	0,08	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,58	0,05	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,62	-0,02	0,02
Recreación y cultura	3,79	-1,46	-0,05	0,01

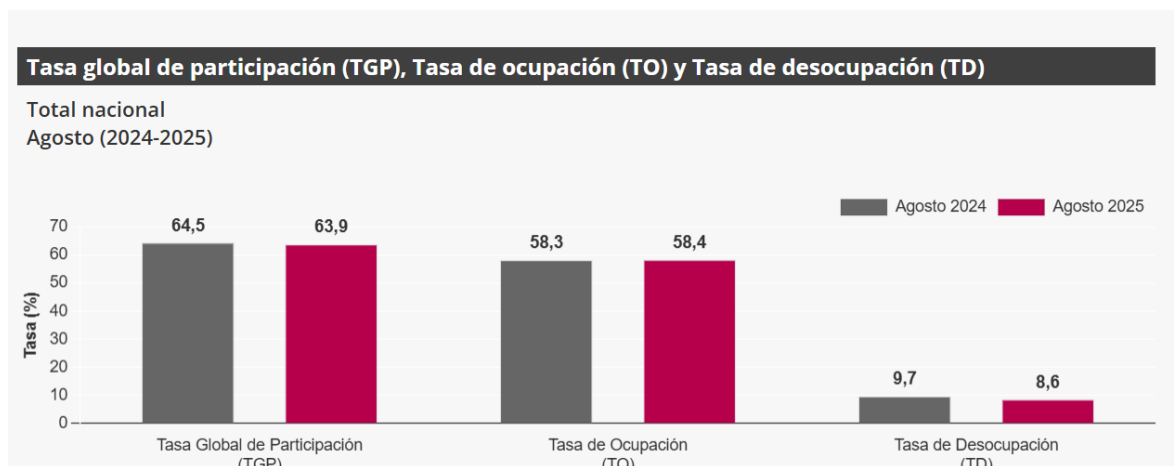
Fuente: DANE, IPC.

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

-Tasa de desempleo

Las tasas de empleo y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de, respectivamente, la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, se puedan emplear.

Para el mes de agosto de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,6%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (9,7%). La tasa global de participación se ubicó en 63,9% y la tasa de ocupación en 58,4%, mientras que en agosto de 2024 fueron 64,5% y 58,3%, respectivamente.



Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



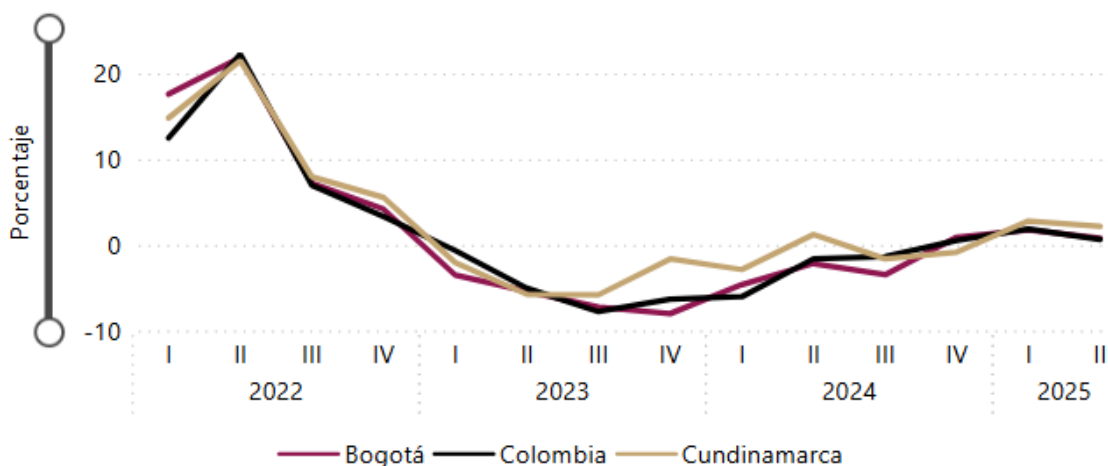
Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Sector Industria en el Distrito Capital

La industria manufacturera de la región registró un crecimiento anual débil en el último trimestre del año situándose por debajo del nacional. Bogotá mostró un mejor desempeño comparado con Cundinamarca, sin embargo, continuó presentando un lento ritmo de recuperación, generado por un consumo cauteloso y a los excesos de capacidad productiva dada una demanda moderada y, en algunos casos, afectada por los impuestos saludables. La operación industrial del último trimestre del año respondió al volumen de pedidos ajustando el nivel de inventarios.

Colombia, Bogotá y Cundinamarca. Producción industrial

Variación anual



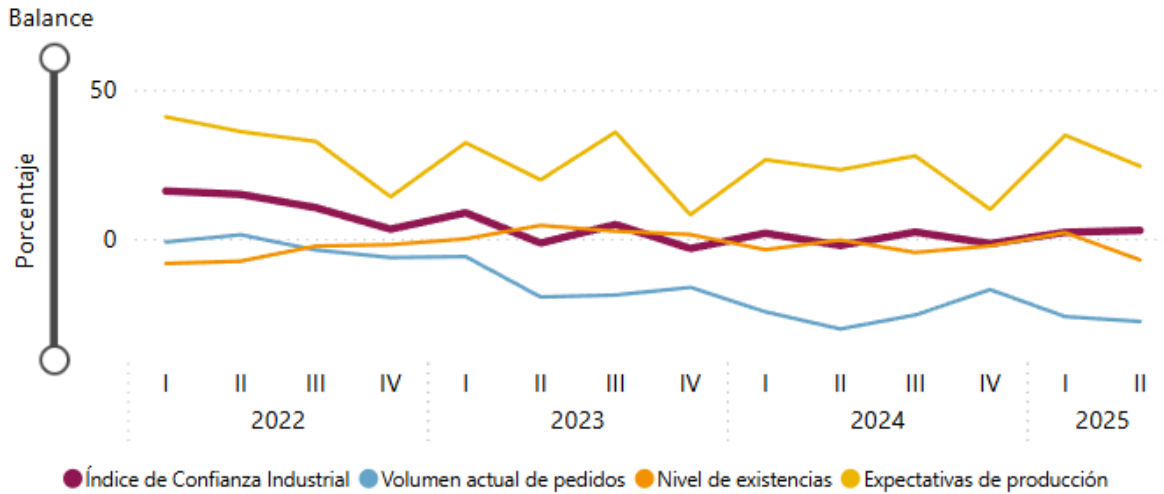
Fuente: EMMET-DANE. Cálculos Banco de la República.

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/boletin-economico-regional/bogota-2-trimestre-2025>

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



Bogotá. Índice de Confianza Industrial (ICI)



Fuente: Fedesarrollo. Cálculos Banco de la República.

En Bogotá, el Índice de Confianza Industrial (ICI) de Fedesarrollo mostró deterioro en el último trimestre, revirtiendo el resultado positivo observado en el trimestre inmediatamente anterior. El desempeño del ICI se debió a niveles históricamente bajos en las expectativas de producción para el próximo trimestre, acentuados por la caída en el volumen de pedidos a pesar de un bajo nivel de existencias. Contrarrestó el balance positivo en la situación económica de las empresas.

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/boletin-economico-regional/bogota-2-trimestre-2025>

CLASIFICACIÓN ACTIVIDAD ECONOMICA Y DATOS ESTADISTICOS DE LA ACTIVIDAD. Después de analizar la realidad y pronósticos de la economía colombiana tanto en un ámbito regional, global y tomando estadísticas internas oficiales, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto contractual. Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas. El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE., y según la CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C., las empresas que prestan estos servicios por lo general se miden estadística en el sector manufacturero y unas de las actividades de este sector es el comercio al por mayor y al por menor, otras industrias.

7. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



El objeto contractual correspondiente a la adquisición de luminarias, kits solares, proyectores LED y tubos LED se enmarca dentro del sector terciario de la economía, que comprende las actividades relacionadas con la prestación de servicios, el comercio y la distribución de bienes y productos tecnológicos.

Este sector abarca empresas dedicadas a la importación, fabricación, comercialización, instalación y mantenimiento de equipos eléctricos y sistemas de iluminación, los cuales son esenciales para el funcionamiento eficiente de instituciones educativas, espacios industriales y administrativos.

El análisis del mercado evidencia que el sector de iluminación y eficiencia energética en Colombia cuenta con una oferta consolidada, diversa y competitiva, conformada por fabricantes nacionales, importadores y distribuidores especializados, con presencia en canales institucionales, comerciales y digitales.

En este contexto, el sector terciario vinculado al objeto contractual incluye las siguientes actividades económicas:

- Comercialización y distribución de equipos eléctricos, luminarias LED, proyectores, kits solares y accesorios afines.
- Prestación de servicios técnicos especializados para la instalación, soporte y mantenimiento de sistemas de iluminación.
- Asesoría técnica y cumplimiento normativo, especialmente en lo relativo a la Reglamentación Técnica de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).
- Suministro institucional a entidades públicas, educativas y productivas, bajo esquemas de contratación estatal o acuerdos marco de precios.
- Actividades orientadas a la sostenibilidad energética, incluyendo la incorporación de tecnologías limpias y eficientes.

Por lo anterior, se determina que el objeto del proceso contractual se ubica en el sector terciario – subsegmento de comercio y servicios técnicos especializados en iluminación y energía, el cual presenta condiciones de estabilidad, disponibilidad y cumplimiento normativo, garantizando la viabilidad del proceso y la adecuada atención de las necesidades institucionales del Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica del SENA – Regional Distrito Capital.

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



SECTORES ECONÓMICOS



En segundo lugar, el Centro de Gestión Industrial del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital, revisa los procesos publicados por otras entidades públicas, para el objeto a contratar se encuentra entre los posibles proveedores los siguientes:

De lo que se tiene que existe un número plural de posibles participantes que venden este tipo de bienes. Adicional a lo evidenciado, se realizó revisión de los instrumentos de agregación de demanda vigentes en el cual se encontró que se encuentra vigente la Adquisición en Grandes Almacenes cuando se trate de mínima cuantía para la adquisición de grandes Almacenes, <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/portfolioitem/grandes-almacenes>. Con el objetivo de agilizar el proceso de adquisición de mobiliario, se ha procedido a revisar la Tienda Virtual del Estado Colombiano y se procedió a simular la compra de los elementos requeridos, siguiendo las indicaciones de la guía correspondiente. Como resultado de esta simulación, se ha identificado los siguientes proveedores en la sección de grandes superficies:

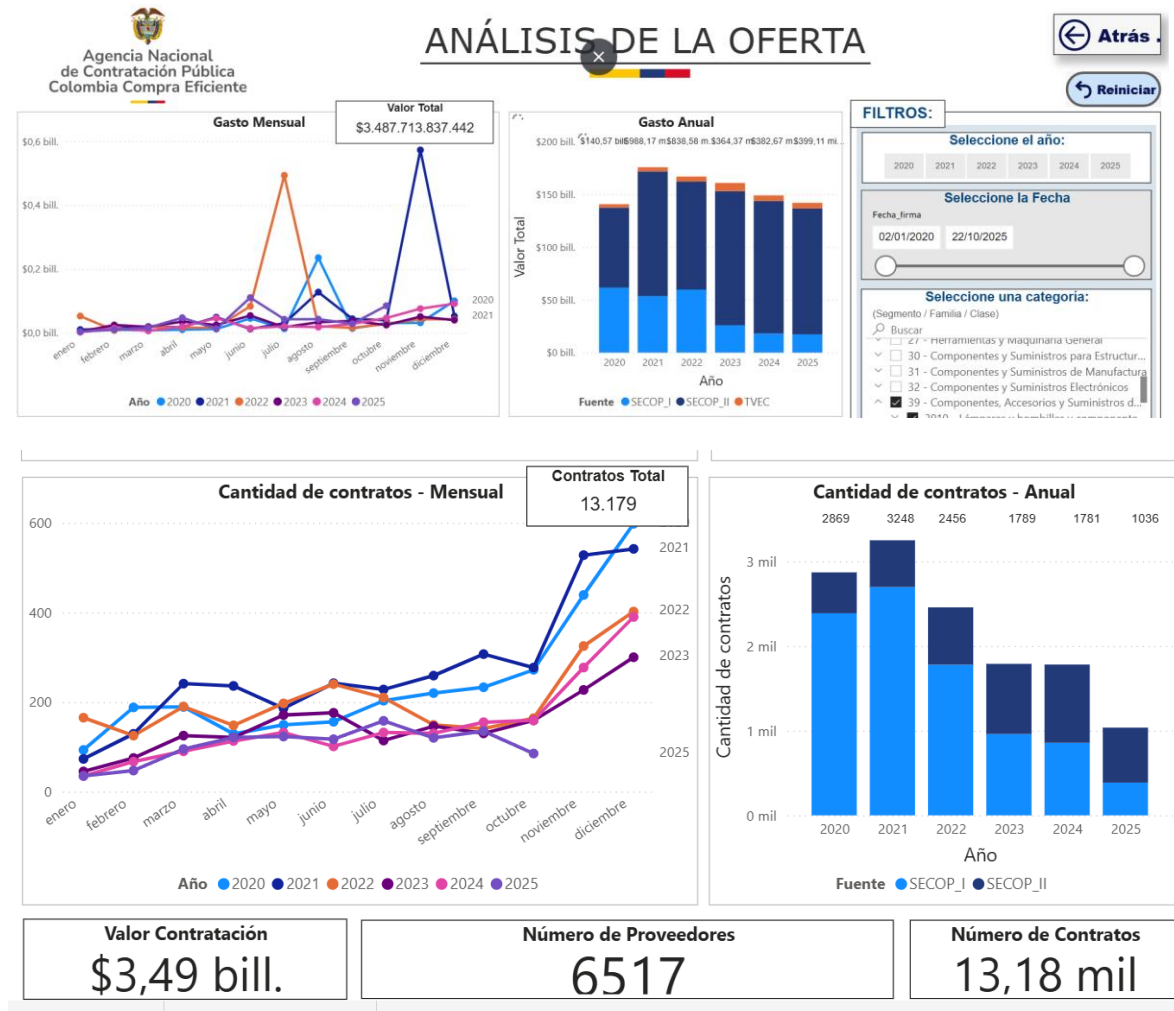
- POLYFLEX Y/O JAIME BELTRÁN URIBE
- FERRICENTROS
- HAS
- PROVEER INSTITUCIONAL SAS

HAS es el único de los almacenes mencionados que dispone de los bienes requerido. El valor mínimo de una orden de compra es un salario mínimo mensual legal vigente (\$1.423.500). Debido a que el monto de esta adquisición es cercano a ese valor, no es viable fragmentarla en distintas órdenes, lo que provocaría su rechazo por parte de los oferentes.

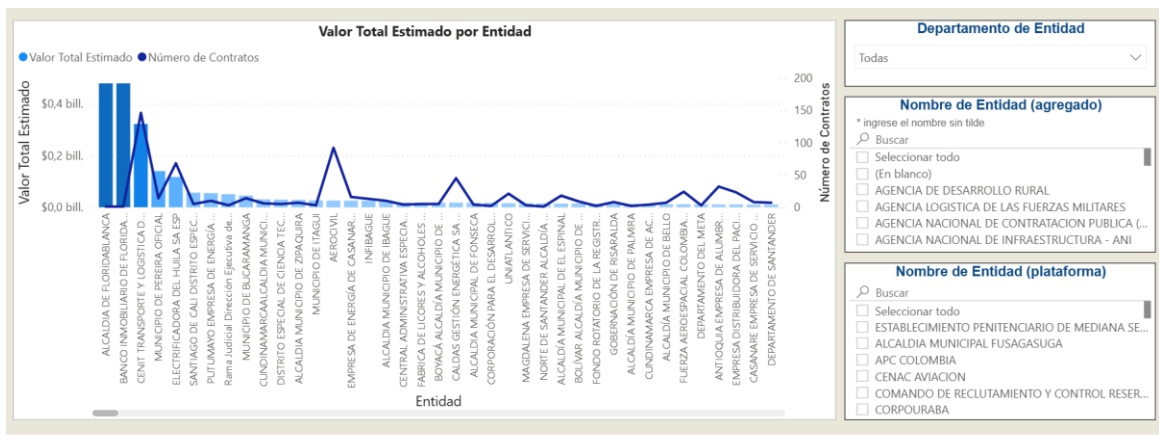
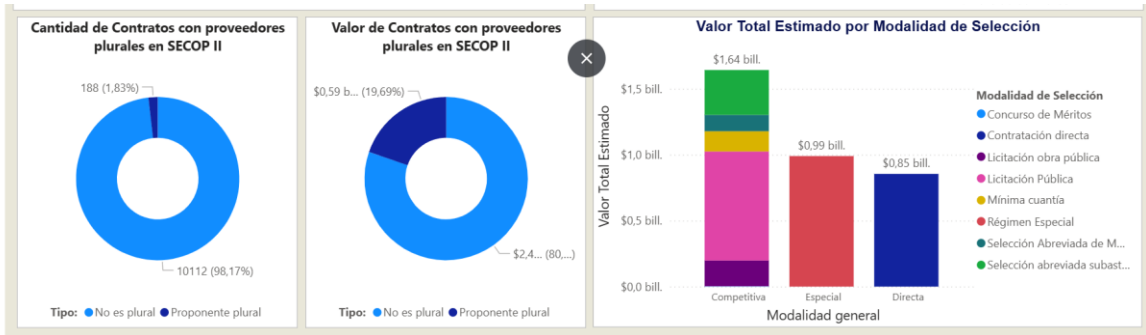
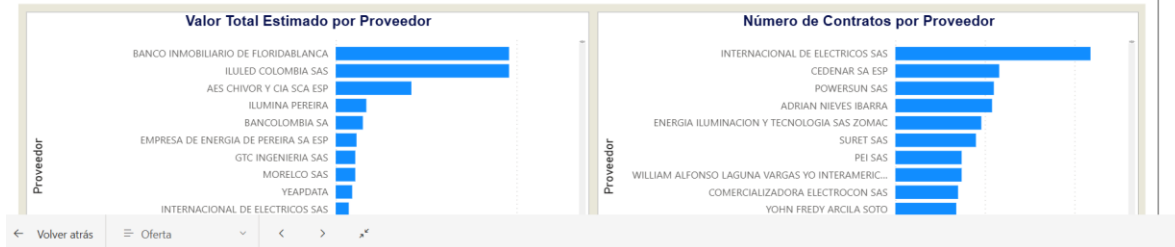
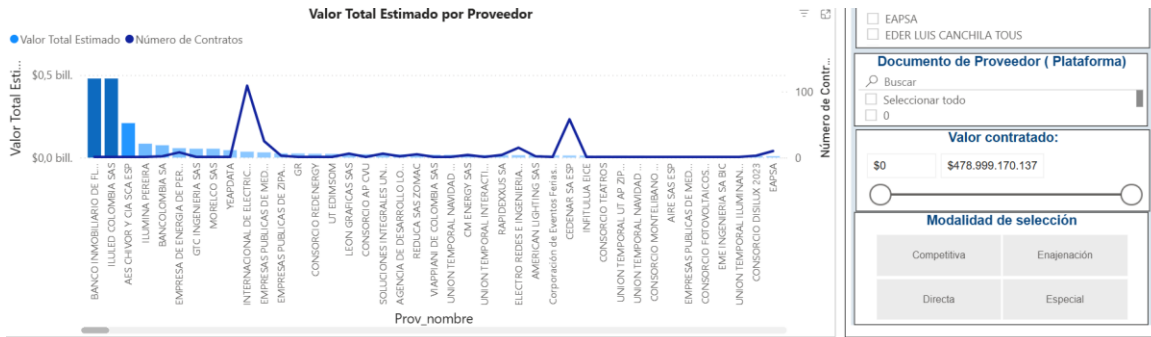
Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



Esta grafica nos muestra cómo se ha comportado la contratación de las entidades estatales en términos de números de contratos suscritos las entidades estatales. Se presenta de dos formas mensual y anual. La cantidad de contratos mensual refleja el volumen de operaciones que la entidad estatal ha llevado a cabo, esto a través de una curva de desempeño del 2024 y 2025, se muestra la totalidad de contratos suscritos en cada mes respecto al total anual.



Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500

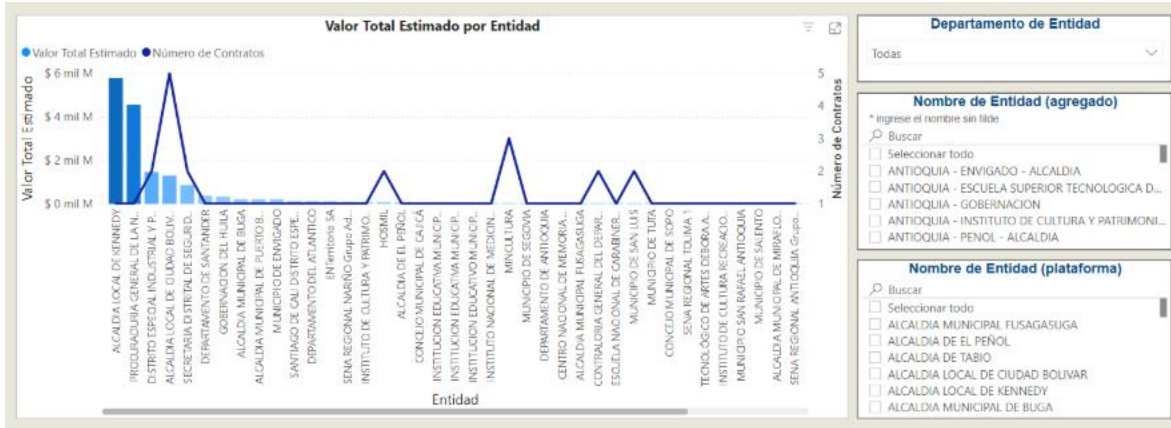


La siguiente gráfica presenta, los proveedores de bienes o servicios según su participación en el mercado. Utiliza una combinación de barras y una línea para representar dos variables: las barras muestran el valor monetario estimado por proveedor y la línea refleja el número de contratos

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



registrados por cada uno. Permitiendo identificar los proveedores más relevantes en este tipo de contratos.



Departamento de Entidad

Todas

Nombre de Entidad (agregado)

* Ingrese el nombre sin tildes

Buscar

Seleccionar todo

- ANTIOQUIA - ENVIGADO - ALCALDIA
- ANTIOQUIA - ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA D...
- ANTIOQUIA - GOBERNACION
- ANTIOQUIA - INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMON...
- ANTIOQUIA - PEÑOL - ALCALDIA

Nombre de Entidad (plataforma)

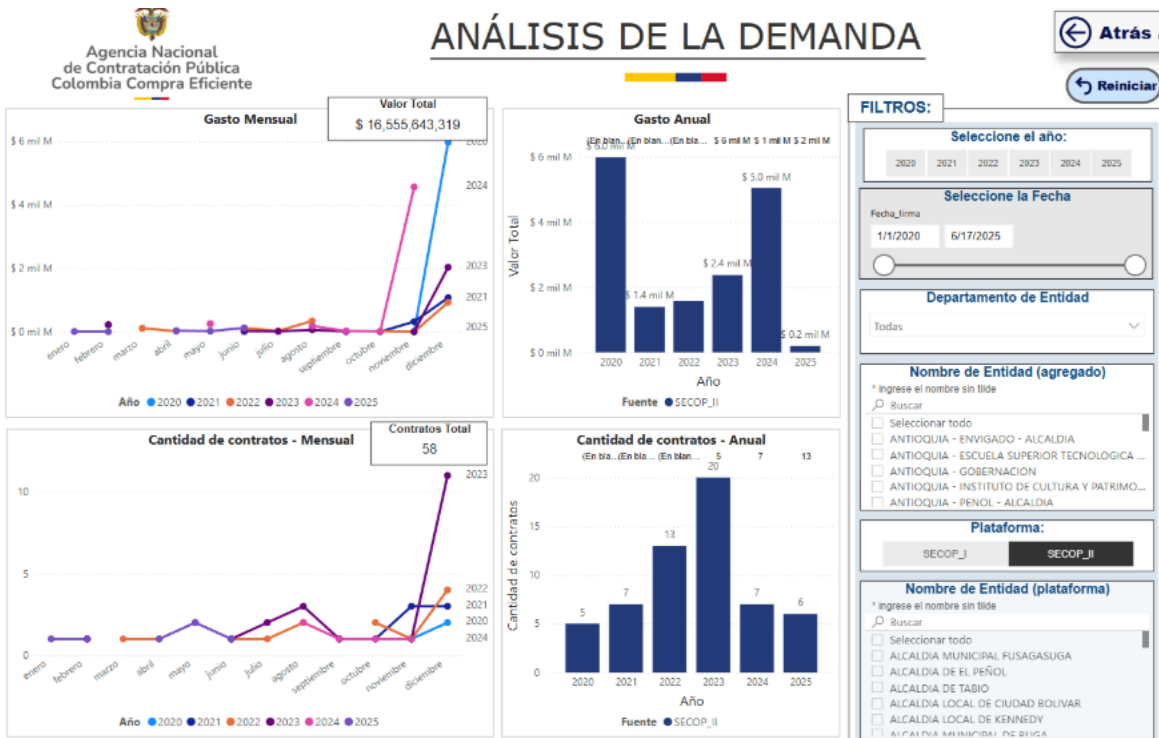
Buscar

Seleccionar todo

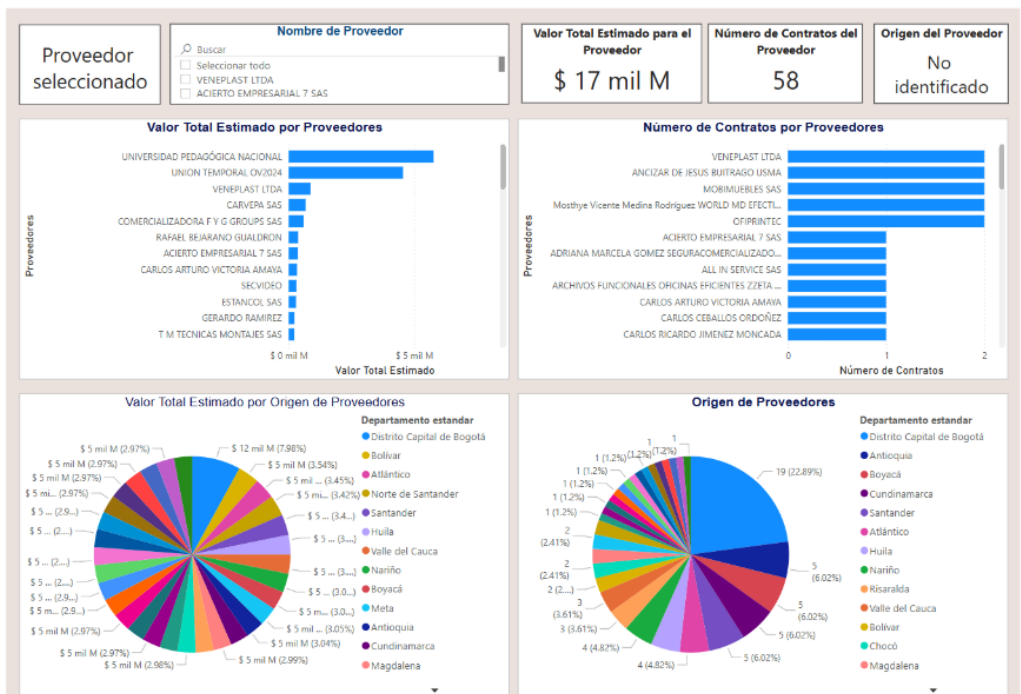
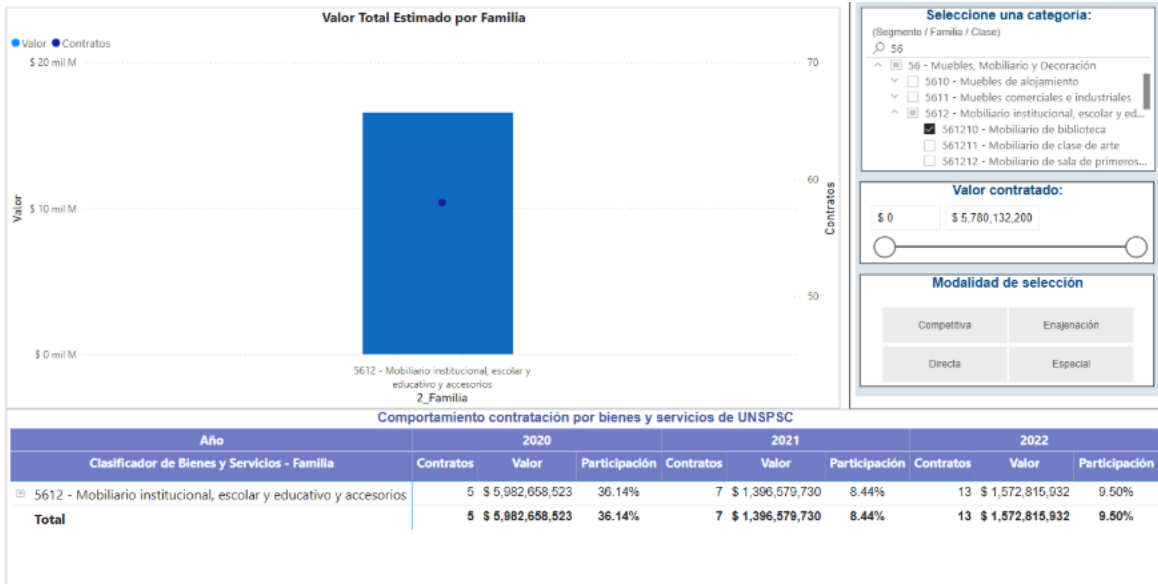
- ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
- ALCALDIA DE EL PEÑOL
- ALCALDIA DE TABIO
- ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR
- ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY
- ALCALDIA MUNICIPAL DE BUGA

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

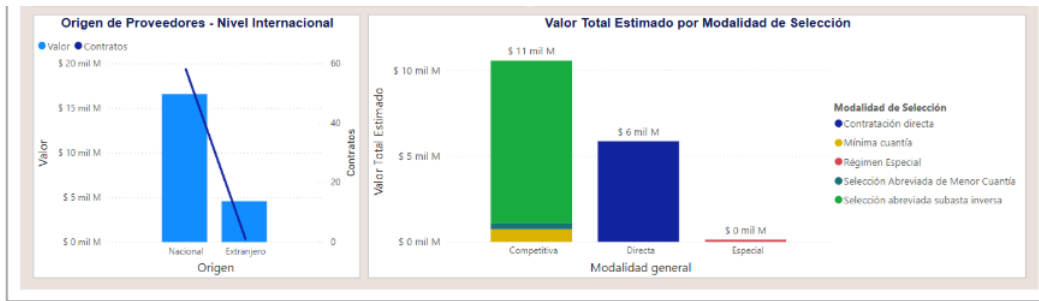
Año	2020			2021			2022		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
5612 - Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios	5	\$ 5,982,658,523	36.14%	7	\$ 1,306,579,730	8.44%	13	\$ 1,572,815,932	9.50%
Total	6	\$ 5,982,658,523	36.14%	7	\$ 1,396,679,730	8.44%	13	\$ 1,572,815,932	9.50%



Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
 Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)

<https://www.colombiacompra.gov.co/> informacion.emaee@colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para determinar el Análisis de la Demanda, bajo los derroteros indicados en precedentes líneas y para la contratación de este proceso, el Centro Para La Industria De La Comunicación Grafica del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA tomó como base para su determinación los siguientes Para determinar el Análisis de la Demanda, bajo los derroteros indicados en precedentes líneas y para la contratación de este proceso, el Centro Para La Industria De La Comunicación Grafica del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA tomó como base para su determinación los siguientes:

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR CONTRATO
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	EP-MENOR-128-2025	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS LUMINARIAS INSTALADAS EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, SEDE BOGOTÁ CONFORME LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.	90 (Días)	\$200.000.000
MUNICIPIO DE PUERTO RICO - CAQUETA	SA-SIE-2024-007	ADQUISICION DE LUMINARIAS Y REFLECTORES LED DESTINADOS A DIFERENTES SITIOS CRITICOS EN ARAS DE GARANTIZAR LA	15 (Días)	\$110.568.000

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
 Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



		SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, CAQUETÁ.		
--	--	--	--	--

Análisis Procesos de Contratación adelantados por el Servicio Nacional de aprendizaje SENA, Verificada la página www.colombiacompra.gov.co, se encontraron los siguientes contratos con objeto similar al del presente estudio de conveniencia y oportunidad:

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR CONTRATO
SENA REGIONAL CALDAS Grupo de Apoyo Administrativo	MC-CLD-1010-0023- 2024	ADQUIRIR ILUMINACIÓN LED PARA EL SENA REGIONAL CALDAS.	15 (Días)	\$39.082.635

9. ESTUDIO DE MERCADO

Con base en el Decreto Nacional Único Reglamentario 1082 de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.2.9 y la Circular No. 01-3-2020-000033 del 24 de 02 de 2020, expedida por la Dirección Jurídica de SENA, se efectuó la verificación en la plataforma de Colombia Compra encontrando que existe Catálogo de Adquisición en Gran Almacén por Mínima Cuantía, <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/portfolioitem/grandes-almacenes> los elementos requeridos se encuentran en el catálogo. La entidad determinó el presupuesto oficial estimado del presente proceso, con el resultado de la búsqueda en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, identificando los elementos que satisfacen la necesidad, revisando la información publicada y los precios de los elementos a adquirir, seleccionando así el Gran Almacén que ofrece el menor precio y que tiene la totalidad de los productos:

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR INCLUIDO IVA
1	60104702 - 39000000 - 39120000 - 39100000	Contratar la adquisición de luminarias, kits solares, proyectores LED y tubos LED para	Luminaria tipo panel de alta eficacia, con un diseño delgado y moderno para iluminación en interiores, oficinas, comercios e instalaciones educativas. • Bajo consumo de energía, comparado con productos de tecnologías tradicionales. • Tipo de montaje: Incrustar o descolgar. • Tipo de distribución: Directo Simétrico. • Color: Blanco. • Instalación recesado en marco (marco no incluido) o colgado (no incluye guayas). • No Dimerizable CONSUMO DE POTENCIA 36 W. FLUJO LUMINOSO 4,000 Lm. EFICACIA 11 lm/w, Temperatura de color 4,000 K, vida útil estimada 50,000 Horas. MEDIDAS: Largo 595mm, Ancho: 595mm,	8	Unidad	\$920.000

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



	atender las necesidades de iluminación del Centro para la	Altura 26mm. IRC: 80, FACTOR DE POTENCIA: 0,9 Certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía (mínimo 24 meses) y política posconsumo.			
2	Industria y la Comunicación Gráfica del SENA	Luminaria tipo panel de alta eficacia, con un diseño delgado y moderno para iluminación en interiores, oficinas, comercios e instalaciones educativas. • Bajo consumo de energía, comparado con productos de tecnologías tradicionales. • Tipo de montaje: Incrustar o descolgar. • Tipo de distribución: Directo Simétrico. • Color: Blanco. • Instalación recesado en marco (marco no incluido) o colgado (no incluye guayas). • No Dimerizable CONSUMO DE POTENCIA 40 W. FLUJO LUMINOSO 3,600 Lm. EFICACIA 11 lm/w, Temperatura de color 6,500 K, vida útil estimada 50,000 Horas. MEDIDAS: Largo 1.195mm, Ancho: 295mm, Altura 26mm. IRC: 80, FACTOR DE POTENCIA: 0,9. EFICACIA 90 Certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía (mínimo 24 meses) y política posconsumo.	7	Unidad	\$1.120.000
3		Luminaria industrial tipo hermética de alta eficiencia, diseñada con LED de alta eficacia y driver independiente. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento. Temperatura de color 6000 K (DL) Acabado Gris Potencia de entrada 50 W Flujo luminoso 7000 lm Grado de protección IP IK IP65 IK05 Tensión de operación 100-277 V 50/60 Hz Ángulo de apertura 120° Dimensiones (LxWxH) 1480x80x70 mm Corriente de entrada 0.42 A @ 120 V Tipo de distribución Directa simétrica Tipo de montaje Sobrep/Suspender Factor de potencia >0.90 Reproducción de color (IRC) >80 Chasis Policarbonato Distorsión armónica (THD)	33	Unidad	\$9.240.000
4		Luminaria LED High Bay HBL3 165W 22400lm 5000K P28389-36 - Sylvania. Características Clave: Alto Brillo: Emite 22400 lumenes de luz blanca fría (5000K), ideal para mejorar la visibilidad y productividad. Ahorro Energético: Reduce el consumo de energía hasta un 60% en comparación con luminarias tradicionales, disminuyendo costos operativos. Larga Vida útil: Diseñada para durar, minimizando la necesidad de reemplazos y mantenimiento. Ideal para: Perfecta para iluminar: Naves industriales y almacenes. Gimnasios y centros deportivos. Grandes superficies comerciales y talleres. Especificaciones	20	Unidad	\$11.200.000

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



		Técnicas: Potencia: 165W. Flujo Luminico: 22400 lm. Temperatura de Color: 5000K (Blanco Frio). Montaje: Para suspender o sobreponer. Certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía (mínimo 24 meses) y política posconsumo.			
5		Proyector LED Syllflood High Wattage Características Clave: Alta Potencia: 400W para una iluminación potente y efectiva en áreas extensas. Eficiencia Energética: Tecnología LED que reduce el consumo de energía en comparación con las soluciones tradicionales. Luz Blanca Fria: Temperatura de color de 5000K que proporciona una luz brillante y nitida, ideal para la visibilidad. Larga Vida útil: Diseñado para una larga duración, reduciendo costos de mantenimiento y reemplazo. Ideal para: Perfecto para iluminar: Campos deportivos y estadios. Parqueaderos y zonas industriales. Grandes espacios comerciales. Especificaciones Técnicas: Potencia: 600W Flujo Luminoso: 99.100 lm Temperatura de Color: 5000K (Blanco Frio) Voltaje: AC 100-277V Grado de Protección: IP65. EFICACIA: 165 lm/watio. dimerizable color 5.000K Angulo de apertura entre 15 y 45 grados vida útil 100.000 horas, producto certificado retilad. IRC mayor a 70. Factor de potencia 9 Certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía (mínimo 24 meses) y política posconsumo.	2	Unidad	\$5,960,000
6		Tubos MT 3/4 Las tuberías CONDU-IT EMT, son sistemas de canalización utilizadas para las instalaciones eléctricas (ocultas ó visibles) empleada para cualquier tipo de edificación, principalmente en instalaciones industriales, hospitalarias y comerciales. Características Material: Acero galvanizado. También se permite su fabricación con aceros derivados compuestos por • Carbono: 0.15% máximo. • Manganeso: 0.60% máximo. • Fósforo: 0.045% máximo. • Azufre: 0.045% máximo. Propiedades mecánicas: <ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo de fluencia: 25.000 psi mínimo. • Esfuerzo de tensión: 30.000 psi mínimo. • Porcentaje de elongación: 20% aprox. 	31	Unidad	\$1.550.000

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500



		<p>Presentación: Los tubos se entregan con una longitud de 3 metros. Identificación: Los tubos son identificados con la palabra EMT en bajo relieve y una etiqueta que describe el nombre del fabricante y tipo</p> <p>de producto. Normas: • ASTM A 653.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prueba de abocardado: Según norma NTC – 103. • Prueba de dobléz: Según normas UL 797, ANSI C 80.3 (NTC 105).• Prueba de espesor de capa: Según normas UL 797			
--	--	---	--	--	--

Una vez realizada la consulta en la plataforma de la Tienda Virtual — Grandes superficies, se advirtió que para efectuar la presente compra HAS, cumplen con las especificaciones técnicas requeridas y ofrece un valor sobre los bienes que cumplen con lo requerido

En este contexto, la entidad para Contratar la compra del estante de biblioteca para el Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica procederá a generar una Orden de Compra para HAS LTDA, por valor de VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE (\$29.990.000).

Se firma a los seis (06) del mes de noviembre del 2025

Cordialmente,

Juan Camilo Pulgarín Vanegas
Subdirector (E)
Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica

Elaboró: Johan Stiven Tovar Martínez - Contratista -Apoyo a contratación PSP 

Revisó componente Económico: Miguel Ángel Gutiérrez Pineda – Contratista 

Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Dirección Cl. 15 #31-42, Ciudad Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500