## ANÁLISIS DEL SECTOR, MÍNIMA CUANTÍA

Dando aplicación al principio de Planeación y a las normas aplicables y vigentes en materia de contratación pública, es necesario adelantar el presente análisis del sector para el proceso de la referencia enfocado en los siguientes aspectos:

SECRETARIA SOLICITANTE: Secretaría de Planeación, División de Obras.

FECHA ELABORACIÓN: 17 de septiembre de 2024

**OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO QUE DETERMINE COSTOS MÁXIMOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO CONFORME A LO ESTABLECIDO POR LA LEY 1819 DE 2016, EL DECRETO 943 DE 2018 Y LA RESOLUCIÓN CREG 101 013 DE 2022 Y DEMAS NORMAS Y REGULACIONES QUE LE APLIQUEN EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA - CALDAS**

### CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

La contratación objeto del presente proceso de selección está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el tercer nivel, como se indica a continuación:

| CODIGO | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 80101500 | 80 servicios de gestión, servicios profesionales de empresas y servicios administrativos | 10 Servicios de asesoría de gestión | 15 servicios de consultoría de negocios y administración corporativa | 00 |
| 83101800 | 83 servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico | 10 Servicios Públicos | 18 Servicios Eléctricos | 00 |

## ANÁLISIS DEL SECTOR

El municipio de la Dorada, Caldas, a través de la secretaria de Planeación determino la necesidad de llevar a cabo un Proceso de Contratación, para lo cual es necesario realizar un análisis del sector basado en los términos del ***Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales*** del decreto único reglamentario 1082 de 2015, donde nos indica que, *La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.* Así mismo, atendiendo los lineamientos establecidos en la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector" expedida por Colombia Compra Eficiente, una vez se definió la necesidad por parte de la Administración Municipal, se identificó el servicio que satisface tal necesidad, utilizando el Clasificador de Bienes y Servicios y el sector al cual pertenecen, se procedió a realizar el análisis del sector económico, en las siguientes áreas:

1. Análisis del mercado
2. Análisis de la oferta
3. Análisis de la demanda

## 1. ANÁLISIS DEL MERCADO

### 1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

En Colombia, se realizan grandes inversiones en infraestructura, sistemas de movilidad, servicios públicos, los cuales son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de un municipio o ciudad, haciendo que aumente la competitividad y por ende tenga un impacto positivo en el área laboral y económico, por lo que es fundamental que tanto los municipio y ciudades realicen consultoría en aras de que estos tipos de inversión se realicen acorde a las leyes y normas vigentes.

Dicho lo anterior, es fundamental que el municipio de la Dorada, Caldas, realice un estudio del sector para seleccionar un consultor que sea el encargado de la elaboración de un Estudio Técnico de Referencia para el mejoramiento del sistema de alumbrado público, el cual trae consigo beneficios a las comunidades como es: contar con un alumbrado en las vías públicas o indistintamente el alumbrado público representa un "servicio de iluminación que los municipios prestan a los habitantes de sus comunas en vías de tráfico vehicular, parques públicos y otros espacios de libre circulación vial o peatonal, con el fin de proveer la visibilidad requerida para el desarrollo de diferentes actividades, proporcionando una visión confortable durante la noche, o en zonas oscuras.

El **alumbrado público** proporciona iluminación para aumentar la visibilidad, promueve la seguridad vial para conductores y peatones, desalienta los casos de delincuencia y violencia en espacio público. Además, en los tiempos recientes, se han considerado en muchas oportunidades como una estrategia para la seguridad pública.

Adicionalmente, con el surgimiento de nuevas tecnologías, el alumbrado público cuenta con más beneficios no solo para su función original, la cual es alumbrar, sino para crear una red interconectada de luces públicas. Las nuevas actualizaciones han contribuido para que el alumbrado público sea más eficiente y a la vez, pueda estar conectada con otros servicios públicos.[1]

**¿Porque es importante el alumbrado público?**

Adicionalmente, en reciente sentencia la Corte Constitucional reafirmó la importancia de este servicio en el siguiente sentido: "(…) El alumbrado permite transitar con dirección y ubicación, así como evitar accidentes. Por otro lado, proporciona una mejor estética a los lugares públicos que lo reciben. Pero en particular, incrementa la percepción de seguridad, bienestar y tranquilidad en las zonas iluminadas. La carencia de luz en bienes y áreas de uso público, en efecto, es frecuentemente asociada a la facilidad para la comisión de delitos y a la disminución de índices de seguridad. A la inversa, la iluminación de esos espacios aumenta sustancialmente la percepción de seguridad pública y proporciona tranquilidad a quien los utiliza".

Otro factor importante, son los accidentes de tránsito, un buen **alumbrado público** es esencial especialmente para que los conductores puedan manejar en la noche sin riesgos, ya que mejora la visibilidad y minimiza riesgos de accidentes. De esta manera pueden distinguir los caminos, ya sea en las carreteras o en zonas residenciales.

1 https://www.solmic.co/la-importancia-del-alumbrado-publico-para-las-comunidades

Referente a la movilidad, también es una ventaja para quienes se movilizan en bicicleta en la noche. Es un beneficio de valor para peatones, conductores y ciclistas. Los espacios públicos ya no serán espacios para tener miedo sino para aprovecharlos de la mejor manera. Y es algo en lo que los entes gubernamentales piensan al ubicar alumbrado público.

- **Belleza nocturna**: Todas las ciudades y en gran parte de las carreteras cuentan con una vista asombrosa para admirar. Con un **alumbrado público** óptimo, es posible viajar en la noche y poder apreciarla sin importar la ausencia de la luz del sol.

Cuando planifican y desarrollan la red de alumbrado, se basan en la ubicación para realzar la belleza natural de la ciudad y algunos puntos de referencia importantes, tanto para los ciudadanos locales, como para los turistas.

La iluminación es una característica que ayuda a crear ambientes hermosos y agregan encanto. Por ejemplo, en zonas comerciales con vendedores ambulantes o en plazas públicas con arquitectura histórica.[2]

**¿Cómo el alumbrado público puede impactar positivamente en la calidad de vida de las personas?**

Aumenta la sensación de seguridad, que afecta positivamente en el bienestar mental y social de una comunidad.

No solo aumenta la sensación, sino que el alumbrado público reduce los índices de criminalidad en un buen porcentaje.

Extiende el tiempo que una persona puede estar en la calle. Se ha comprobado que cuando oscurece más temprano la gente llega más temprano a su casa. Sin embargo, si una ciudad o un barrio cuenta con un alumbrado público, les permite permanecer por más tiempo en la calle.[3]

La Resolución CREG 123 de 2011 y el Decreto 943 de 2018 definen el Servicio de Alumbrado Público como **"Servicio de alumbrado público:** Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad· al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades.

El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique. Parágrafo. No se considera servicio de alumbrado público la semaforización, los relojes digitales y la iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos de uso residencial, comercial, industrial o mixto, sometidos al régimen de propiedad horizontal, la cual estará a cargo de la copropiedad. Se excluyen del servicio de alumbrado público la iluminación de carreteras que no se encuentren a cargo del municipio o distrito, con excepción de aquellos municipios y distritos que presten el servicio de alumbrado público en corredores viales nacionales o departamentales que se encuentren dentro su perímetro urbano y rural, para garantizar la seguridad y mejorar el nivel de servicio a la población en el uso de la infraestructura de transporte, previa autorización de la entidad titular del respectivo corredor vial, acorde a lo dispuesto por el artículo 68 de la Ley 1682 de 2013. Tampoco se considera servicio de alumbrado público la iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos, pese a que las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a dichas actividades, de conformidad con el parágrafo del artículo 350 de la Ley 1819 de 2016".

## 1.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA POR SECTORES

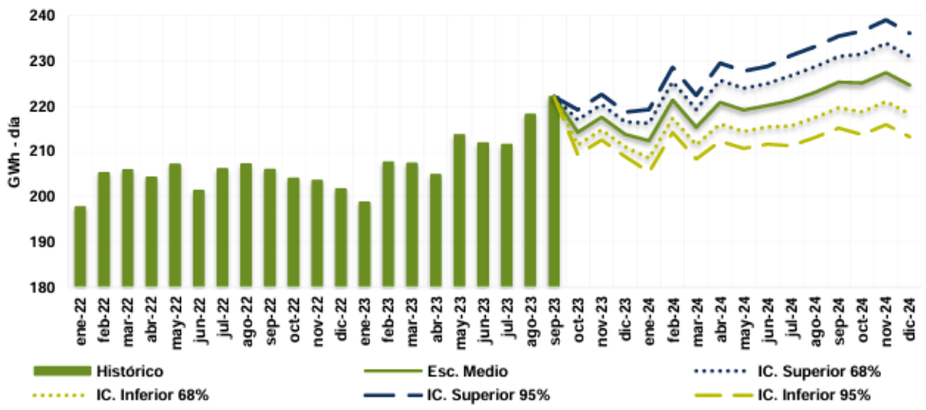
### ENERGÍA ELÉCTRICA

2 https://www.solmic.co/la-importancia-del-alumbrado-publico-para-las-comunidades

3 https://jdelectricos.com.co/alumbrado-publico-lamparas/

El sector de la energía eléctrica es fundamental para el país en el hecho de que las empresas comercializadoras y los grandes consumidores adquieren la energía y potencia en un mercado de grandes bloques de energía, el cual opera libremente de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda.
Para promover la competencia entre generadores, se permite la participación de agentes económicos, públicos y privados, los cuales deberán estar integrados al sistema interconectado para participar en el mercado de energía mayorista.
Como contraparte comercializadores y grandes consumidores actúan celebrando contratos de energía eléctrica con los generadores. El precio de la electricidad en este mercado se establece de común acuerdo entre las partes contratantes, sin la intervención del Estado.

Para brindar transparencia al mercado de electricidad ha sido necesario separar claramente las actividades económicas propias del servicio. Por lo que es fundamental, conocer el sector sobre las proyecciones de demanda de energía eléctrica la cual cuenta con tres componentes: la estimación del consumo de Sistema Interconectado Nacional SIN, el reporte de consumo de grandes cargas que han anunciado a la UPME y la estimación del consumo de vehículos eléctricos y de reducciones de demanda resultantes de la generación distribuida para el periodo 2023-2024, Se estima que el rango esperado para la demanda de energía eléctrica en el corto plazo con un intervalo de confianza al 95%, se encuentre entre 199 a 239 GWh-día. De igual manera, se estima que el rango esperado para la demanda eléctrica con un intervalo de confianza al 68%, se encuentre entre 199 a 234 GWh-día.




*Gráfica 17. Proyección promedio mensual diaria de demanda energía eléctrica (GWh-día) – sin GCE*
**Fuente:** UPME, Base de Datos XM (octubre 13), 2023.

[20] **CASTAÑO V., ELKIN. (1994).** "*Combinación de pronósticos y variables predictoras con error*". Revista Lecturas de Economía No. 41. Departamento de Economía. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. ISSN 0120-2596. ISSNe 2323-0622. Páginas 59 – 80.
Los resultados obtenidos en el ejercicio realizado en 2023 sugieren la siguiente composición del modelo combinado: VAR Endógeno (11%), VAR Exógeno (56%) y VEC (33%).
[21] VAR: Modelo de Vectores Autorregresivos
[22] VEC: Modelo de Vectores de Corrección de Error
A este modelo se le introducen variables exógenas (variable simulada de tipo impulso o escalón "Dummy" – Q2/2010 a Q1/2011, Q1/2013 a Q4/2013, Q3/2017 a Q2/2018, Q2/2020 a Q1/2021 y Q2/2023 a Q3/2023.
[23] **UPME - Fedesarrollo. (2023).** "*Estimar posibles escenarios de variables macroeconómicas como la inflación y el crecimiento económico (PIB) a ser incorporadas en los modelos energéticos como variables de incidencia y analizar la intensidad energética considerando las metas establecidas de reducción de consumo energético del PAI PROURE; para proveer información objetiva que sirva de soporte a la toma de decisiones en el mercado energético*". Octubre-Diciembre, 2023. Bogotá, Colombia.
[24] **Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023.** "*Estrategia sostenible para la transformación social y económica de Colombia*". Página 125. En línea: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-223865%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Es de precisar que en Colombia contamos con unos grandes generadores de energía eléctrica, trasmisión de energía y otros usuarios como comercializadores de energía eléctricas de los cuales tenemos los siguientes:

### Generadores de energía eléctrica

- La actividad de personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica y tienen por lo menos una planta y/o unidad de generación conectada al Sistema Interconectado Nacional, bien sea que desarrollen esa actividad en forma exclusiva o en forma combinada con otra u otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.
- La gestión de las instalaciones de generación de energía eléctrica, ya sean térmicas, hidroeléctricas, de turbina

de gas, de diésel y de energías renovables (obtenidas de fuentes naturales virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen, y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales, ejemplo: la energía eólica, solar, etc.).

- La cogeneración que consiste en el proceso de producción combinada de energía eléctrica y energía térmica, que hace parte integrante de una actividad productiva, destinadas ambas al consumo propio o de terceros y destinadas a procesos industriales o comerciales.

Dentro de estas se excluye

La generación de electricidad mediante la incineración de desechos. Se incluye en la clase 3821 «Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos».

Transmisión de energía eléctrica

- La actividad que consisten en el transporte de energía por sistemas de transmisión y la operación, el mantenimiento y la expansión de sistemas de transmisión, ya sean nacionales o regionales.
- La gestión de los sistemas de transmisión que conducen la energía desde las instalaciones de generación hasta el sistema de distribución. La transmisión se realiza mediante cables soportados por torres metálicas o postes que transportan electricidad a tensiones mayores o iguales a 220 KV.

Distribución de energía eléctrica

- La actividad de transportar energía eléctrica a través de una red a voltajes inferiores a 220 kv, bien sea que esa actividad se desarrolle en forma exclusiva o combinada con otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.
- La gestión de los sistemas de distribución (integrados por líneas, postes, contadores, transformadores, cables e instalaciones eléctricas) que transportan la energía eléctrica recibida de la central eléctrica o del sistema de transmisión hasta el consumidor.

Comercialización de energía eléctrica

- La actividad que consiste en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a los usuarios finales, regulados o no regulados. Quien desarrolla esta actividad se denomina comercializador de energía eléctrica.
- La comercialización de la energía eléctrica comprende actividades como: realizar el contrato de conexión a la red de distribución, efectuar la lectura de los medidores, facturación del servicio; recaudación del pago del servicio; atención al cliente (reclamos por calidad del servicio y por la atención comercial).

*(fuente; Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia (2022) DANE, Información para todos)*

## 1.3. CONTEXTO MACROECONOMICO

En este contexto macro, se consagra una serie de información sobre las diferentes coyunturas económicas que enfrenta el país en sus respectivos sectores en las que se centra la economía. Por consiguiente, el DANE trimestralmente reporta por medio de boletines técnicos los principales cambios que ha tenido el Producto Interno Bruto trimestral (PIBT). Con respecto a otros periodos de diferentes años.

Ahora bien, *para el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr, Las actividades que más contribuyen a la dinamización de la económica 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).

Para el primer trimestre de 2024pr, en lo que atañe a las actividades de consultoría, esta se encuentra inmersa en las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo, la cual es muy importante para nuestro análisis ya que esta presenta un decrecimiento del 0.2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

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

En lo que respecta al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas (ver tabla 11): (*Fuente, DANE, Boletín técnico producto interno bruto (PIB) I trimestre 2024pr.)*

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

**Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]**
**Tasas de crecimiento en volumen[2]**
**Primer trimestre 2024[pr]**

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

**Fuente:** DANE,PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

## CRECIMIENTO ECONÓMICO MUNDIAL

Con respecto al crecimiento económico mundial las expectativas de crecimiento han aumentado levemente para el año 2024, esto debido a la fortaleza de EE.UU. y de algunos mercados emergentes, a pesar que aún sigue la advertencia del fantasma de la inflación y los riesgos geopolíticos, a pesar de las advertencias
La actividad económica mundial crecerá 3,2% este año, según el informe Perspectivas de la economía mundial, lo que supone un aumento de 0,1 puntos porcentuales respecto a la estimación de enero. Ahora bien, para el año 2025 se prevé que se mantenga en 3,2%.

Aunque existe una mejora global, el FMI advirtió de que los elevados costes de endeudamiento y la retirada de las ayudas fiscales están lastrando el crecimiento a corto plazo, mientras que las perspectivas a medio plazo siguen siendo las más débiles en décadas debido a la baja productividad y a las tensiones comerciales mundiales.

La lucha contra la inflación para los bancos centrales va en la buena dirección, aunque es demasiado pronto para declarar la victoria relajando la política monetaria. Y abundan los riesgos para el crecimiento, sobre todo por las guerras en

Ucrania y Oriente Medio. El FMI también advirtió de los preocupantes malos resultados de los países de renta baja en comparación con el resto del mundo, y recortó su estimación de crecimiento para el grupo. Estos países han experimentado una inflación superior a la prevista, debido a la fortaleza del dólar estadounidense, así como al impacto de los elevados costes de los alimentos, los combustibles y los fertilizantes.

**PROYECCIONES DE LA ECONOMÍA GLOBAL DEL FMI**

| | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|
| **ECONOMÍA GLOBAL** | **3,2%** | **3,2%** | **3,2%** |
| **Economías avanzadas** | **1,6%** | **1,7%** | **1,8%** |
| Estados Unidos | **2,5%** | **2,7%** | **1,9%** |
| Zona Euro | **0,4%** | **0,8%** | **1,5%** |
| Japón | **1,9%** | **0,9%** | **1,0%** |
| Reino Unido | **0,1%** | **0,5%** | **1,5%** |
| Canadá | **1,1%** | **1,2%** | **2,3%** |
| Otras economías avanzadas | **1,8%** | **2,0%** | **2,4%** |
| **Economías emergentes** | **4,3%** | **4,2%** | **4,2%** |
| Emergentes asiáticas | **5,6%** | **5,2%** | **4,9%** |
| Emergentes en Europa | **3,2%** | **3,1%** | **2,8%** |
| América Latina y el Caribe | **2,3%** | **2,0%** | **2,5%** |
| Asia central y del Este | **2,0%** | **2,8%** | **4,2%** |
| África Subsahariana | **3,4%** | **3,8%** | **4,0%** |
| **Colombia** | **0,6%** | **1,1%** | **2,5%** |

Fuente: FMI / Gráfico: LR-ER

*(https://www.larepublica.co/globoeconomia/proyecciones-de-la-economia-global-segun-el-fondo-monetario-internacional-3842090)*

LAS OPORTUNIDADES Y LOS RIESGOS PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO ESPERADO EN COLOMBIA

OPORTUNIDADES:

La economía nacional presenta varios retos en aras de afrontar las coyunturas nacionales e internacionales que afectan directamente a la economía del país, dentro de estos retos tenemos:

- **Crecimiento económico,** para que el país tenga un crecimiento económico, este se debe impulsar desde el ámbito privado y mediante la confianza que se otorgue al sector productivo, respaldada por reformas en curso en el Congreso, abarcando aspectos laborales, de salud y pensiones. Así también Es fundamental se estimule la compra de vivienda, promovido por el desarrollo del sector construcción, lo cual genera turismo y por ende genera crecimiento y desarrollo del país, con el presupuesto proyectado para el 2024, el cual es el más alto en la historia del país gracias a la reciente reforma tributaria. Además, destaca la importancia de los avances en proyectos significativos como la primera línea del Metro de Bogotá y la ampliación del Metro de Medellín.
- **Empleo,** Según el experto, la generación de empleo de calidad es esencial para combatir la creciente informalidad. Con tasas del 85 % en zonas rurales y más del 55 % en áreas urbanas, es importante impulsar políticas públicas que se enfoquen en crear oportunidades laborales para grupos vulnerables, especialmente jóvenes y mujeres.
- **Inversión extranjera,** las reformas promovidas por el gobierno reside en construir confianza entre los inversionistas. Las reformas promovidas por el Gobierno en el Congreso deben reflejar un proceso de

concertación que considere de manera eficaz los diversos puntos de vista, decisiones y perspectivas, tanto de sectores opositores, como del sector empresarial. El experto afirma que esta aproximación fomentaría la confianza necesaria para atraer inversión extranjera, desencadenando un círculo virtuoso de crecimiento y empleo.

- **Exportaciones,** La búsqueda de nuevos mercados, especialmente en economías emergentes como China, India, Brasil, Rusia, Medio Oriente y África, es crucial, dice el experto. Además, agrega que la consolidación de acuerdos comerciales y una política de industrialización son pilares para impulsar las exportaciones y agregar valor a los productos.

RIESGOS:

- **Inflación,** la inflación es el fantasma de las economías, para el caso de Colombia presenta desafíos específicos como lo son el fenómeno de El Niño podrían intensificarla, al generar alzas en los precios de alimentos y en el costo de la gasolina, contribuyendo así al persistente problema económico del país y afectando el poder adquisitivo y el bienestar.

- **Demanda del mercado:** con un puntaje de 4.0/10, el consumo en Colombia, que había aumentado rápidamente tras la pandemia, enfrentará en 2024 una disminución atribuida a tasas de interés más altas y a la inflación.

- **Costo del mercado:** 5.0/10. Con este puntaje, el índice de riesgo de costo del mercado colombiano se ubica inferior al promedio de mercados emergentes que es de 5.9 y, según el análisis, la inflación retornará al rango objetivo de entre 2 % y 4 % hacia finales de 2024.

- **Tasa de cambio:** 5.8/10. El riesgo de tasa de cambio de Colombia está en el puesto 122 entre 164 economías, por encima del promedio de mercados emergentes que es de 4.6. El peso colombiano ha mostrado un fuerte aumento este año y según los expertos, tendrá un panorama de estabilidad con una ligera tendencia a la devaluación con respecto al dólar.

- **Crédito soberano:** 5.0/10. El riesgo crediticio soberano, con una calificación de 5.0, está ligeramente por encima del promedio de mercados emergentes de 4.8. Problemas fiscales y sociales han impactado la estabilidad financiera del país y se estima que esta tendencia siga igual.

- **Crédito Comercial:** 5.0/10. El riesgo de crédito comercial en Colombia se mantiene moderado, por debajo del promedio de 7.1 para los mercados emergentes. La libertad económica ha disminuido en términos de derechos de propiedad, aunque aspectos como el comercio, la moneda y la inversión siguen siendo sólidos y podrían seguirlo siendo en el 2024.
  (https://www.elnuevosiglo.com.co/economia/colombia-se-raja-en-su-evaluacion-de-riesgo-economico)

Para el primes trimestre d e2024 como lo reflejo el DANE y como se ha recalcado anteriormente Producto Interno Bruto (PIB) dejó en evidencia el flojo crecimiento de la economía colombiana, dado que dicho crecimiento fue de tan solo 0,7% respecto al mismo periodo de 2023. Por lo que es fundamental analizar las oportunidades y fortalecer cada una para tener un crecimiento mayor en el segundo trimestre de 2024.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) TERRITORIAL

Las cuentas departamentales se construyen de manera coherente con los agregados macroeconómicos nacionales, a través del uso de indicadores estadísticos asociados a las actividades productivas de cada departamento del país. A partir de ello, se genera una asignación departamental y regional del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

Según el "*Boletín técnico Producto interno Bruto por Departamento (PIBDEP) 2023 preliminar"* Para 2023pr, el PIB nacional es 1.572.458 miles de millones de pesos, a precios corrientes. Los departamentos con mayor PIB son Bogotá D.C. y Antioquia con 393.237 y 231.052 miles de millones de pesos, respectivamente. Por su parte, los departamentos con menor PIB son Guainía y Vaupés con 556 y 420 miles de millones de pesos, respectivamente.

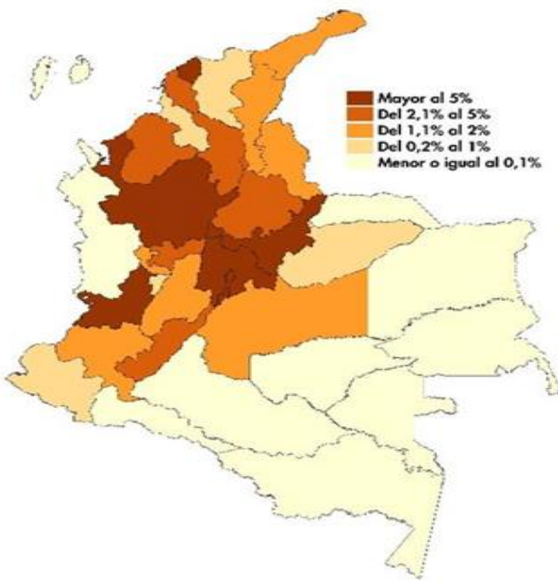
**Tabla 1. Producto Interno Bruto por departamento**
**Miles de millones de pesos a precios corrientes**
**2023pr**

| Departamento | 2023pr | Departamento | 2023pr |
|---|---|---|---|
| **COLOMBIA** | **1.572.458** | Norte de Santander | 24.967 |
| Bogotá D.C. | 393.237 | Nariño | 23.330 |
| Antioquia | 231.052 | Casanare | 22.522 |
| Valle del Cauca | 152.479 | Magdalena | 21.791 |
| Santander | 101.105 | La Guajira | 19.595 |
| Cundinamarca | 99.388 | Quindío | 13.157 |
| Atlántico | 70.201 | Sucre | 12.568 |
| Bolívar | 56.626 | Arauca | 8.580 |
| Meta | 53.708 | Chocó | 6.797 |
| Boyacá | 41.793 | Caquetá | 6.179 |
| Tolima | 33.409 | Putumayo | 5.795 |
| Cesar | 32.873 | San Andrés y Providencia* | 2.253 |
| Cauca | 28.314 | Guaviare | 1.252 |
| Córdoba | 27.752 | Amazonas | 1.191 |
| Huila | 26.370 | Vichada | 1.059 |
| Risaralda | 26.193 | Guainía | 556 |
| Caldas | 25.948 | Vaupés | 420 |

**Fuente:** DANE, Producto Interno Bruto por Departamento.
*San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Archipiélago)
prpreliminar

En el caso de suministro de electricidad, gas y agua por departamentos, se observa un mayor suministro en el centro del país en un 5 %, en menor proporción tenemos algunos departamentos costeros del país colombiano y algunas cercas a las costas del país entre el 2.1% y el 5%. Como se puede observar en el grafico 8.

**Gráfico 8. Valor agregado del Suministro de electricidad, gas y agua[1], por departamento Participación porcentual a precios corrientes 2023pr**




**Fuente**: DANE, Producto Interno Bruto por Departamento.

[1]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.
prpreliminar

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas.

En el mes de abril de 2024, el IPC registró una variación de 0,59% en comparación con marzo de 2024, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,59%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,16%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,93%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,48%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,43%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,43%), Salud (0,36%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Transporte (0,10%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Educación (-0,07%), Información y comunicación (-0,10%) y, por último, Recreación y cultura (-0,28%).

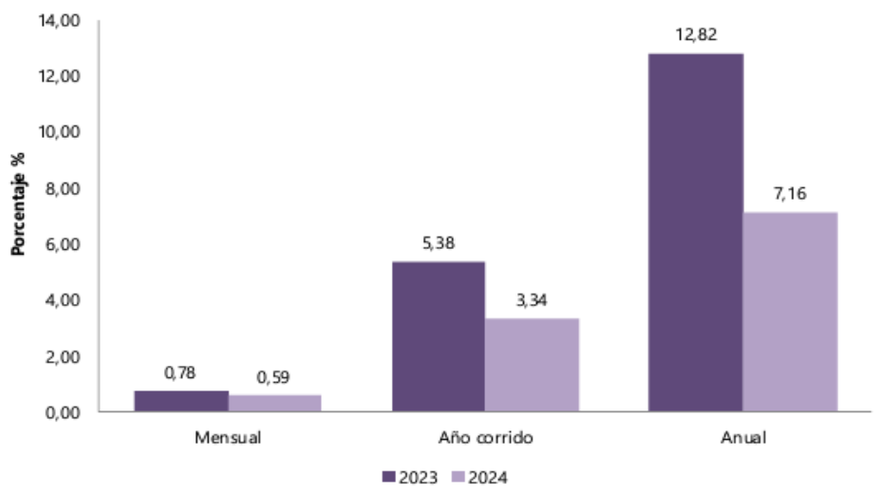
**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Abril 2023 - 2024**

| | | 2023 | | 2024 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | -0,07 | -0,01 | 1,16 | 0,22 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 1,15 | 0,35 | 0,93 | 0,29 |
| TOTAL | 100,00 | 0,78 | 0,78 | 0,59 | 0,59 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,90 | 0,05 | 0,48 | 0,03 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 1,43 | 0,02 | 0,43 | 0,01 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 1,05 | 0,04 | 0,43 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 1,04 | 0,02 | 0,36 | 0,01 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 1,04 | 0,11 | 0,28 | 0,03 |
| Transporte | 12,93 | 1,28 | 0,17 | 0,10 | 0,01 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,56 | 0,02 | 0,06 | 0,00 |
| Educación | 4,41 | 0,11 | 0,00 | -0,07 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,03 | 0,00 | -0,10 | 0,00 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,44 | 0,02 | -0,28 | -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.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,59%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,51 puntos porcentuales a la variación total.

**Gráfico 1. IPC Variaciones**
**Total Nacional**
**Abril 2023 - 2024**




**Fuente:** DANE, IPC.

## 3. ANALISIS DE LA OFERTA

El sector del mercado referente al servicio del alumbrado público en Colombia se caracteriza por ser un mercado regulado (Price cap.) y que cuenta con resoluciones expedidas por la CREG, mediante las cuales se establecen los costos máximos a remunerar por las actividades de Energía (CSEE), Inversión (CINV) y Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM); establecidos en el decreto 943 de 2018 y la resolución CREG 101 013 de 2022.

Uno de los principales objetivos de la consultoría va encaminado a la elaboración del Estudio Técnico de Referencia (ETR) referente a la prestación del servicio de alumbrado público del municipio de la Dorada Caldas. Por lo que el municipio de la dorada, caldas, se ve en la necesidad de realizar un análisis de la oferta, donde, toma como referencia el último informe emitido por Supersociedades donde presenta la relación de las 9.000 empresas más grandes del país, las cuales tienen relación directa con actividades de consultoría.

Es de resaltar que estas empresas podrían contar con experiencia, capacidad financiera, organizacional y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la similitud e idoneidad para la ejecución del objeto a contratar, después de realizar un filtro de las 9000 empresas, se tiene que 199 de estas son posibles empresas que podrían participar en el presente proceso de contratación las cuales se relacionan a continuación:

| NIT | RAZON SOCIAL | CIIU | Macrosector |
|---|---|---|---|
| 800166199 | DELTEC S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830513773 | APPLUS NORCONTROL COLOMBIA LIMITADA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900839160 | HL INFRAESTRUCTURA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900324784 | CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900569143 | THE BOSTON CONSULTING GROUP SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900694164 | HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. BIC | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830031757 | DATA TOOLS SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900113435 | SUMMUM PROJECTS SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901340287 | TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900784482 | IMPROVE QUALITY REDUCE COST SAVE LIFES AUDITORES S.A.S (QCL AUDITORES) | M7020 - Actividades de consultaría de gestión | Servicios |
| 900309576 | PETROSEISMIC SERVICES SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 860001986 | INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 811005246 | CONSULTORIA EN GESTION DE RIESGOS SURAMERICANA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901115366 | VENTUS COLOMBIA S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800162612 | ACCIONES Y SERVICIOS S.A.S. EN REORGANIZACION | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830082693 | ARCOMAT SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860519556 | Deloitte Asesores y Consultores S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860046927 | T.EN COLOMBIA S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnnfo | Servicios |
| 900483711 | Idom Consulting, Engineering, Architecture SAU Sucursal Colombia | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800122811 | COTEL SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830058737 | VQ INGENIERIA S.A.S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830113706 | GRUPO LONDOÑO INVERSIONES S.C.A. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860001074 | WSP INGENIERÍA S.A.S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860059851 | ACI PROYECTOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técn so | Servicios |
| 900531289 | ROSEN COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901144536 | BAIN & COMPANY COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860522381 | KPMG ADVISORY TAX & LEGAL SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800217975 | SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900209807 | SLACOL SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860032057 | SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900335275 | Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900206480 | INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860031361 | CONSULTORIA COLOMBIANA S.A | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 890903055 | INTEGRAL S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800186284 | ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA SA UOZF | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900982062 | Ticsa Colombia | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900068796 | INFOTIC SA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900491651 | SANTANDER FINANCING SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800179722 | NYL ELECTRONICA SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técn vi | Servicios |
| 860046645 | PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES GERENCIALES SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830078829 | INDUSTRIA CARBONIFERA DE SAMACÁ S.A.SN | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900413588 | INGENIERIA Y SOLUCIONES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.) | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 890922265 | HATCH S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 804011804 | COPOWER LTDA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 804007055 | K2 INGENIERIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901076771 | GLOBALIZATION PARTNERS COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901087745 | CCLA COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900139110 | MAB INGENIERIA DE VALOR SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830061474 | C & M CONSULTORES S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 806010696 | AMERICAN LIGHTING S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900323811 | WORLEY COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900233015 | ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900637861 | AECOM TECHNICAL SERVICES INC | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900541101 | GMS MANAGEMENT SOLUTIONS COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830082285 | PERT DPM SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 811042087 | Compañia Integral Negocios de colombia | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860008207 | MERCER COLOMBIA LTDA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800068234 | INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830126461 | HITOS URBANOS S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 891855089 | GYJ RAMIREZ SA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830087219 | PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS PROASEM SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900676165 | LIEBER COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830058148 | VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800107832 | KENT ENERGY COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830014450 | INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860353765 | INVERLINK S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860002837 | OSPINAS & CIA. S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técn so | Servicios |
| 813008777 | SEGURIDAD AMBIENTE CALIDAD Y SALUD CONSULTORES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901329511 | MONCADA HOLDING S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860055182 | WSP COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900888903 | CONSTRUCSION S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900707908 | RESUELVE TU DEUDA COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900317030 | PROCESOS TECNICOS DE SEGURIDAD Y VALORES S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900863185 | 1 SOLUTION SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830082275 | SOPORTE Y LOGISTICA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860048081 | MONTINPETROL SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900502031 | HESEGO INGENIERIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técn y | Servicios |
| 860067561 | JOYCO SAS BIC | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900494141 | AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.U SUCURSAL COLOMBIA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnrfu | Servicios |
| 860535490 | TELVAL SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830038192 | TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S.A | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 811015529 | SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnans | Servicios |
| 900504637 | AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnría | Servicios |
| 900483105 | CAMBRIDGE LLC SUCURSAL COLOMBIA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860077099 | PAYC S.A.S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901071682 | Abt Colombia SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900159278 | PROCTEK S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800053619 | CUIPULA S.A | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901140781 | OPERACIONES GRUPO LONDOÑO S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900797309 | KNAUF DISTRIBUIDORA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800091140 | EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnase | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 800185347 | ZONA FRANCA DE BOGOTA SA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 890403012 | AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830112413 | KPMG SHARED SERVICES SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830116500 | MERIDIAN CONSULTING LTDA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901149639 | VICMAN SERVICES SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901109423 | AMARIS CONSULTING SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900806195 | SOLUCIONES EMPRESARIALES 360 GRADOS S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800172871 | GEOCOL CONSULTORES S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 805017818 | Grivan Ingenieria S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnliz | Servicios |
| 800081740 | EPROQMECANICA LTDA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnría | Servicios |
| 900992984 | CINTELI COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900293698 | SICMECI S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900268896 | AXON GROUP LTDA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800194632 | ZONA FRANCA DE RIONEGRO S.A. USUARIO OPERADOR DE ZONA FRANCA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 890910447 | SEDIC SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnnes | Servicios |
| 900822643 | EXL SERVICES COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900269883 | Zona Franca Metropolitana S.A.S. Usuario Operador | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800093661 | GEOAMBIENTAL SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830068345 | GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 890929122 | ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnntr | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900346779 | A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830059237 | COINTELCO SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnngi | Servicios |
| 900612118 | SERVICIOS ESTRATEGICOS COMPARTIDOS SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901008454 | CREDIGESTION SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800237475 | REDES Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA LTDA-EN REORGANIZAICON | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900823820 | SOLAR PLUS S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800097991 | INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800058809 | FCR SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830050473 | DATTIS COMUNICACIONES S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830137821 | REPRESENTACIONES Y CONSULTORIAS EMPRESARIALES RCE SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901112884 | PAYNEXT SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900345143 | PEDELTA COLOMBIA S A S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860027091 | INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860451192 | MARSH RISK CONSULTING LTDA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830026612 | EMEC SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901399739 | STEWARD HEALTH CARE INTERNATIONAL COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 890403077 | AGENCIA DE ADUANAS HUBEMAR SAS NIVEL 1 | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901118824 | ADEMINCOLSA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnnes | Servicios |
| 900536270 | INGENIERIA Y GESTION ADMINISTRATIVA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 804007332 | CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnral | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900780840 | SERFINAD S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900207008 | AUTOMEX SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800252997 | SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIO SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900012579 | VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACIÓN | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830146184 | RGC ACTIVA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900787019 | MAB SERVICIOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900278019 | EMTRA SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TRANSITO Y TRANSPORTE S. EN C. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900926310 | AMARTHYA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900188602 | SCAIN ADMINISTRACION E INGENIERIA SAS BIC | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800072172 | INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 811043176 | INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901480564 | CONSULTORA CAPITAL S.A.S- BIC | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900771900 | HILTON WORLDWIDE MANAGE BRANCHCO LIMITED | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 890404210 | CARTAGENERA DE DESARROLLO ESPINOSA DAVILA Y CIA SCA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900235978 | ZONA FRANCA BRISA S A USUARIO OPERADOR DE ZONA FRANCA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830073115 | LLORENTE & CUENCA COLOMBIA S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 805009710 | CIM COMPAÑÍA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900352035 | FRACTALIA COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900423160 | INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830055049 | BVQI COLOMBIA LTDA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 830043188 | BIOTECS INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901303671 | VISUM CAPITAL S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 890104625 | ECOVIAS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnomp | Servicios |
| 860065102 | ECONOMETRIA S.A. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 860503184 | ADVANTIS CONSULTORIA GERENCIAL S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800191603 | HEALTH SAFETY AND ENVIRONMENT SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900797235 | TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técns d | Servicios |
| 830021790 | HAY GROUP LTDA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830023404 | ACT TELEMATICA SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900399076 | INVERSIONES EYSAENCA COLOMBIA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 811046878 | AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900927649 | LAYNA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900967937 | SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnis, | Servicios |
| 802016387 | RATTAN HOLDING S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901086439 | GREEN COFFEE COMPANY S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830054097 | STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900311215 | ZONA FRANCA INTERNACIONAL DE PEREIRA SAS - USUARIO OPERADOR DE ZONAS FRANCAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión. | Servicios |
| 901380787 | ANDINA DE ENERGIA S.A.S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900810402 | ren consultores s.a.s | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800214959 | DELTA A SALUD SAS BIC | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 900638422 | A.T. KEARNEY S.A.S. | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800215583 | ZONA FRANCA PERMANENTE PALMASECA S.A. USUARIO OPERADOR DE ZONA FRANCA | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830047991 | EGON ZEHNDER S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800169794 | INGENIERIA, SUMINISTROS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES S.A.S I.S.M.S.A.S. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860009250 | RETREPO Y URIBE SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900150121 | MANAGEMENT AND QUALITY S A S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900165846 | INPROYECT SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 811042842 | CONSULTORIA ESTRATEGICA INTEGRAL S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 800086501 | EDL SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 800058709 | GRUPO LOPERA INGENIERO S.A. | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900353914 | AMGO CONSTRUCCIONES SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900487594 | CONSULTORIAS EMPRESARIALES EFICIENTES S.A.S | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900771796 | GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900491956 | INTEGRATED DEFENSE SOLUTIONS SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900291838 | AIRAVATA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 901420837 | CCECC FUZHOU SURVEY AND DESIGN INSTITUTE COLOMBIA SUCURSAL | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnrfu | Servicios |
| 900706046 | ARUP COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 830090315 | GRUPO SPIRA SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 900453899 | A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 860505064 | GUTIERREZ DIAZ Y CIA SA | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 860014285 | CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 901318909 | SCAIN CONSULTORIA SAS BIC | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 830139404 | PROFITLINE SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |
| 827001025 | SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 890920656 | INTERVE S.A.S | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica | Servicios |
| 900477831 | NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA SAS | M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técn y | Servicios |
| 900562737 | Socia Bpo | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | Servicios |

https://www.supersociedades.gov.co/noticias/-/asset_publisher/atwl/content/supersociedades-presenta-el-informe-de-las-9.000-empresas-siguientes-mas-grandes-del-pais

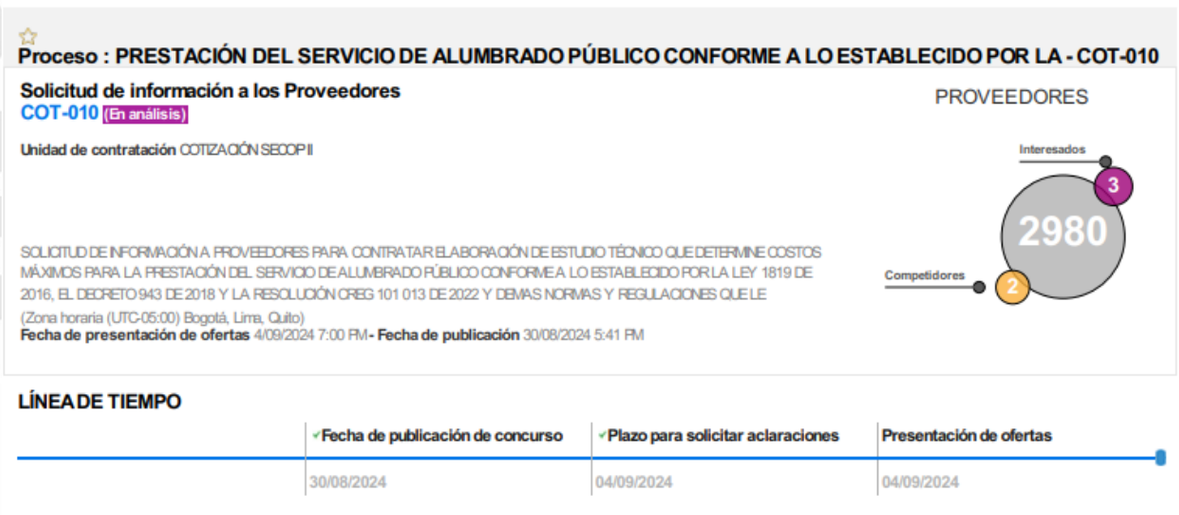
## 4. ANALISIS DE LA DEMANDA

La información de la demanda permite a la Secretaría de Secretaría de Planeación, División de Obras, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la necesidad, para conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que se implementan por la entidad como por otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

Es así, que con el propósito de determinar la demanda que por este tipo de productos que sean tenido desde la alcaldía Municipal de la Dorada, Caldas desde otras entidades en procesos de contratación en condiciones similares durante los últimos dos años (objetos similares, modalidad de contratación y valor) se realizó consulta en el SECOP 1 y SECOP 2; identificando lo siguiente:

Además de las posibles empresas estudiadas anteriormente en el ANALISIS DE LA OFERTA, el municipio realiza un análisis más profundo con empresas que en los últimos años han contratado con entidades públicas, objetos relacionados con consultorías para la elaboración de estudios técnicos de referencia de alumbrado público. Las cuales nos sirven para determinar la capacidad financiera, organizacional, técnica y jurídica.

Se realizó la solicitud de las cotizaciones para el presente proceso (solicitud de información No. LA-COT010-2024) publicada el día 30 de abril (05:41 am), con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado a posibles oferentes y por medio de la plataforma SECOP II, el registro de solicitud de cotización se expone a continuación:




De la solicitud de información No. LA-COT010-2024 tramitada a través del SECOP II, se obtuvieron dos (2) cotizaciones después de la fecha límite para responder la solicitud de información .

Nota - La solicitud de información (solicitud de cotización) es pública y cualquier proveedor registrado en el SECOP II podrá enviar respuesta a esta solicitud. Esto con el fin de promover la competencia en los procesos de contratación.

Que una vez analiadas las cotizaciones allegadas se evidencia una diferencia mayor al 100% entre las dos cotizaciones.




Dado lo anterior, se adelantó el proceso de solicitud de cotizaciones por medio de correo electronico, como respuesta a esta solicitud se obtuvieron TRES (3) a personas que se encuentran en la capacidad de abastecer la integralidad de la necesidad de los bienes del presente proceso, los cuales se presentan:

| SECOP II | | MERCADO | | |
|---|---|---|---|---|
| COTIZACIÓN 1 CONSULTORIA DE SERVICIOS URBANOS | COTIZACIÓN 2 ITAF SAS | COTIZACIÓN 3 CIC SAS | COTIZACIÓN 4 MARRIAGA SAS | COTIZACIÓN 5 GESEING S.A.S |

## ANÁLISIS DE COTIZACIONES (CUADRO COMPARATIVO)

De acuerdo con los servicios a adquirir en el presente proceso, es importante aclarar la causación del IVA, para el caso del presente proceso los servicios a adquirir están gravados a la Tarifa General del 19%.

Una vez recibidas y avaladas técnicamente las cotizaciones, el comité económico procedió a consolidar la información recibida por las cinco firmas así:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | SECOP II | | MERCADO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | COTIZACIÓN 1 CONSULTORIA DE SERVICIOS URBANOS | COTIZACIÓN 2 ITAF SAS | COTIZACIÓN 3 CIC SAS | COTIZACIÓN 4 MARRIAGA SAS | COTIZACIÓN 5 GESEING S.A.S |
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR UNITARIO | VALOR UNITARIO | VALOR UNITARIO | VALOR UNITARIO |
| 1 | Diagnostico general de la prestacion actual del servicio de alumbrado publico del Municipio | UND | 1 | $ 6,000,000 | $ 5,500,000 | $ 3,000,000 | $ 5,500,000 | $ 4,900,000 |
| 2 | Inventario de luminarias existentes en la infraestructura de alumbrado publico del Municipio, discriminandas por tecnologia, potencia y ubicación | UND | 1 | $ 30,000,000 | $ 6,000,000 | $ 7,500,000 | $ 6,000,000 | $ 4,900,000 |
| 3 | Estructuracion de costos para la prestacion del servicio de alumbrado segun la metodologia de la resolucion CREG 101 103 de 2022, los costos a determinar son: CSEE (Costo suministro de energia electrica) CINV (Costo maximo de inversion), CAOM (Costo de administracion, operacion y mantenimiento) y lo dispuesto por el decreto 943 de 2018. | UND | 1 | $ 10,000,000 | $ 11,000,000 | $ 10,500,000 | $ 11,000,000 | $ 11,000,000 |
| 4 | Presentacion de diferentes escenarios para la prestacion del servicio de alumbrado publico, en los cuales se observe alternativas para el proyecto de prestacion del servicio de alumbrado publico, se deben presentarescenarios financieros y el esquema financiero recomendado para la correcta prestacion del servicio y periodo de tiempo estimado para la correcta operacion. | UND | 1 | $ 11,000,000 | $ 9,000,000 | $ 12,000,000 | $ 9,000,000 | $ 10,600,000 |
| 5 | Analisis de tarifas acorde a la normatividad vigente mediante la cual se garantice la prestacion del servicio de alumbrado publico en el municipio. | UND | 1 | $ 20,000,000 | $ 4,300,000 | $ 4,500,000 | $ 4,300,000 | $ 4,500,000 |
| TOTAL | | | | $ 77,000,000 | $ 35,800,000 | $ 37,500,000 | $ 35,800,000 | $ 35,900,000 |

En vista a lo anterior se evidencia que la dispersión entre la cotización de CONSULTORÍA DE SERVICIOS URBANOS está por encima en un 100% por lo cual se procedió a excluirla todo con el fin de garantizar el principio de economía y continuar con el análisis de las demás cotizaciones.

Con la información de las demás cotizaciones, se procede a calcular la dispersión entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio de referencia más favorable para la administración, para ello el comité económico estructurador realizó los siguientes cálculos:

PROMEDIO entre los precios cotizados.
MEDIANA determinada entre los precios cotizados.
DESVIACIÓN se determinó entre el MENOR VALOR y el PROMEDIO.
DISPERSION El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el PROMEDIO.

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PROMEDIO | MEDIANA | MEDIA GEOMETRICA | DESVIACIÓN ESTANDAR | DISPERSIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Diagnostico general de la prestacion actual del servicio de alumbrado publico del Municipio | UND | 1 | $ 4,725,000.00 | $ 5,200,000.00 | $ 4,592,093.04 | $ 1,184,271.93 | 25% |
| 2 | Inventario de luminarias existentes en la infraestructura de alumbrado publico del Municipio, discriminandas por tecnologia, potencia y ubicación | UND | 1 | $ 6,100,000.00 | $ 6,000,000.00 | $ 6,031,008.78 | $ 1,067,707.83 | 18% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Estructuracion de costos para la prestacion del servicio de alumbrado segun la metodologia de la resolucion CREG 101 103 de 2022, los costos a determinar son: CSEE (Costo suministro de energia electrica) CINV (Costo maximo de inversion), CAOM (Costo de administracion, operacion y mantenimiento) y lo dispuesto por el decreto 943 de 2018. | UND | 1 | $ 10,875,000.00 | $ 11,000,000.00 | $ 10,872,810.99 | $ 250,000.00 | 2% |
| 4 | Presentacion de diferentes escenarios para la prestacion del servicio de alumbrado publico, en los cuales se observe alternativas para el proyecto de prestacion del servicio de alumbrado publico, se deben presentarescenarios financieros y el esquema financiero recomendado para la correcta prestacion del servicio y periodo de tiempo estimado para la correcta operacion. | UND | 1 | $ 10,150,000.00 | $ 9,800,000.00 | $ 10,074,953.09 | $ 1,445,683.23 | 14% |
| 5 | Analisis de tarifas acorde a la normatividad vigente mediante la cual se garantice la prestacion del servicio de alumbrado publico en el municipio. | UND | 1 | $ 4,400,000.00 | $ 4,400,000.00 | $ 4,398,863.49 | $ 115,470.05 | 3% |
| **TOTAL** | | | | **$ 36,250,000.00** | **$ 35,850,000.00** | **$36,242,900.14** | **$ 834,665.60** | **2%** |

## ANÁLISIS DE MÉTODOS PARA LA DETERMINACIÓN DE PRECIO DE REFERENCIA Y CANTIDADES MÍNIMAS

Para la proyección de los precios se tuvo en cuenta las cotizaciones avaladas por el Directos de Obras de la Secretaría de Planeación, y que hicieron parte del análisis de las cotizaciones; tomando como referencia los valores unitarios incluidos IVA presentados en las cotizaciones, de acuerdo con el análisis establecido en el numeral anterior del presente estudio previo. Tal como lo indica la cotización; posteriormente, se procede a establecer el PRECIO DE REFERENCIA Y LAS CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR, tomando el valor más adecuado en condiciones de mercado, lo anterior conforme a la aplicación de los principios de economía y planeación, y dando cumplimiento a lo señalado por Colombia Compra –Eficiente en concordancia con la necesidad planteada en el presente proceso de contratación.

Por lo anterior y con el objetivo de garantizar la pluralidad de oferentes y justificado en qué; si el porcentaje de dispersión se encuentra en algunos de los elementos una variación significativa, el criterio de selección del precio unitario de referencia será el PROMEDIO. De esta forma se beneficia la entidad garantizando optimización de recursos en condiciones de calidad e idoneidad técnica.

Es de aclarar que, por la naturaleza del proceso, el presente análisis no se proyectó bajo diferentes formas de pago, solo se tuvo en cuenta la forma de pagos parciales, teniendo en cuenta las condiciones previstas por la entidad.

## PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA

De acuerdo con los resultados obtenidos en el numeral anterior, el presente comité económico establece como precio de referencia incluido IVA (cuando aplique) el promedio de los precios ccotizados para cada uno de los ítems requeridos, preservando el principio de economía administrando adecuadamente el presupuesto público.

**NOTA 1:** Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar las cantidades mínimas requeridas, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el precio unitario y total estimado (de referencia) Incluido IVA (cuando aplique) para cada uno de los ítems y sin modificar las cantidades mínimas establecidas. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

**NOTA 2:** El precio unitario estimado es incluido IVA y demás gravámenes por lo cual el oferente deberá remitirse a lo enunciado en el Estatuto Tributario para los Ítems que se les aplique impuesto a las ventas (IVA).

**NOTA 3:** El oferente al elaborar su propuesta, deberá evaluar todos los costos, impuestos y tributos que se causan para la ejecución del objeto del presente proceso, y el MUNICIPIO DE LA DORADA, en ningún caso se hará responsable por su omisión.

**NOTA 4:** Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, MUNICIPIO DE LA DORADA no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

**NOTA 5:** Para la ejecución del contrato resultante del presente proceso, el control sobre la distribución del presupuesto estará a cargo de los Supervisores del Contrato, los cuales deberán tener en cuenta los rubros conceptos sin sobrepasar la asignación para cada una de estos y para cada una de las unidades, basándose en los precios resultantes del contrato, es decir los precios del tarifario.

**NOTA 6:** PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS de conformidad al decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con (…) Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (…)

(…) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas (…)

(…) En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma (…)

El comité Económico Evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS conforme a los lineamientos contenidos en la Publicación "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" elaborada por Colombia Compra.

De otra parte, los precios de los bienes y/o servicios del contrato resultante se considerarán FIJOS Y FIRMES, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad de unidades requeridas por la Administración. Por tanto, el proponente deberá tener en cuenta que, al elaborar su propuesta, debe incluir todos los factores y costos que puedan incidir en el precio de los bienes y/o servicios durante la ejecución del contrato.

## PRESUPUESTO DEFINITIVO

De acuerdo al análisis anterior se estableció como presupuesto definitivo el siguiente asi:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PROMEDIO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Diagnostico general de la prestacion actual del servicio de alumbrado publico del Municipio | UND | 1 | $ 4,725,000.00 |
| 2 | Inventario de luminarias existentes en la infraestructura de alumbrado publico del Municipio, discriminandas por tecnologia, potencia y ubicación | UND | 1 | $ 6,100,000.00 |
| 3 | Estructuracion de costos para la prestacion del servicio de alumbrado segun la metodologia de la resolucion CREG 101 103 de 2022, los costos a determinar son: CSEE (Costo suministro de energia electrica) CINV (Costo maximo de inversion), CAOM (Costo de administracion, operacion y mantenimiento) y lo dispuesto por el decreto 943 de 2018. | UND | 1 | $ 10,875,000.00 |
| 4 | Presentacion de diferentes escenarios para la prestacion del servicio de alumbrado publico, en los cuales se observe alternativas para el proyecto de prestacion del servicio de alumbrado publico, se deben presentarescenarios financieros y el esquema financiero recomendado para la correcta prestacion del servicio y periodo de tiempo estimado para la correcta operacion. | UND | 1 | $ 10,150,000.00 |
| 5 | Analisis de tarifas acorde a la normatividad vigente mediante la cual se garantice la prestacion del servicio de alumbrado publico en el municipio. | UND | 1 | $ 4,400,000.00 |
| | **TOTAL** | | | **$ 36,250,000.00** |

Que el valor del presente proceso es por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($36.250.000,00)**, amparados en el Certificado de Disponibilidad presupuestal No. 722 del 28 de agosto de 2024 emitido por la División de Presupuesto de La Secretaría de Hacienda.

## 4.1. ANALISIS

De acuerdo al análisis de la demanda por parte de la entidad, se realiza un estudio exhaustivo a la información tomada del reporte de la Súper Intendencia De Sociedades, específicamente del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de 1000 empresas que reportan sus informaciones financieras a corte 2023.

Del análisis antes en mención, la entidad toma la información resultante la cual es necesaria para organizar los indicadores de capacidad financiera y organizacional necesaria para solicitarle a los oferentes en el proceso de Mínima Cuantía.

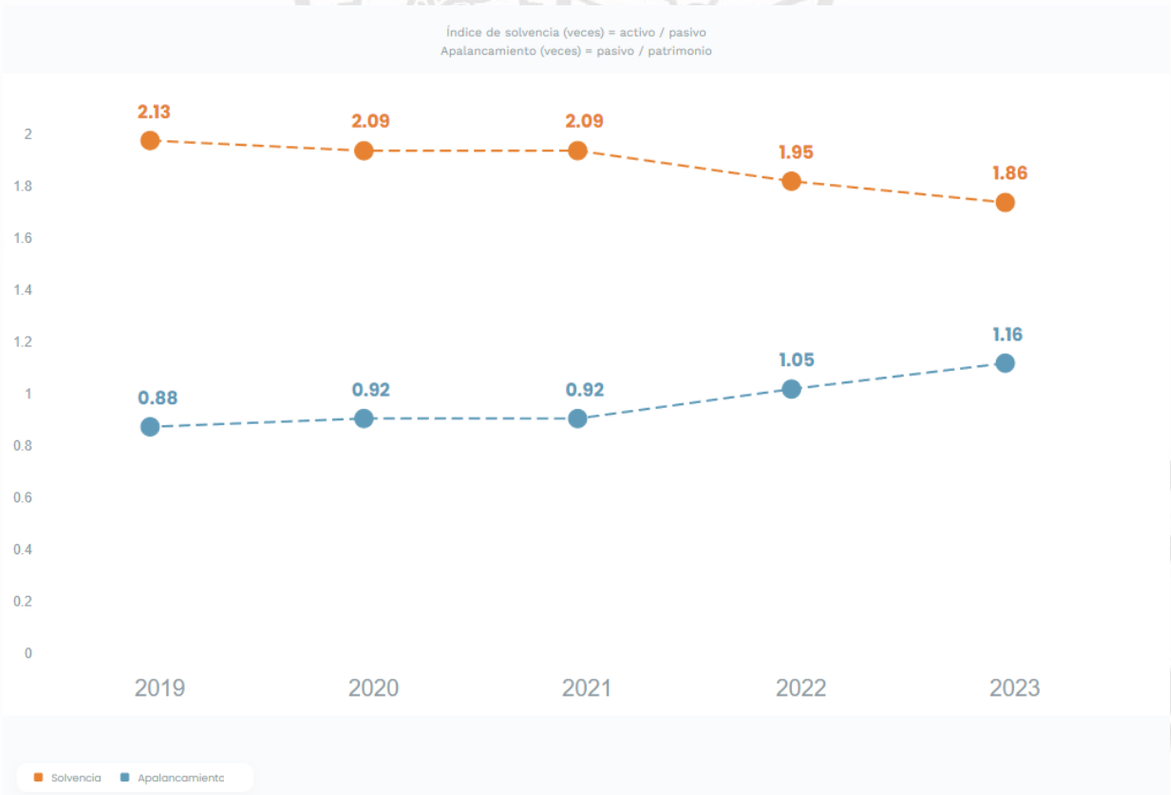
### 4.1.1. Capacidad Financiera y Capacidad de Organización resultado de la muestra

Para el presente análisis se tomaron como referencia únicamente:

- La Súper Intendencia De Sociedades, específicamente del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de 1000 empresas que reportan sus informaciones financieras a corte 2023

### 4.1.2. Criterios de consulta

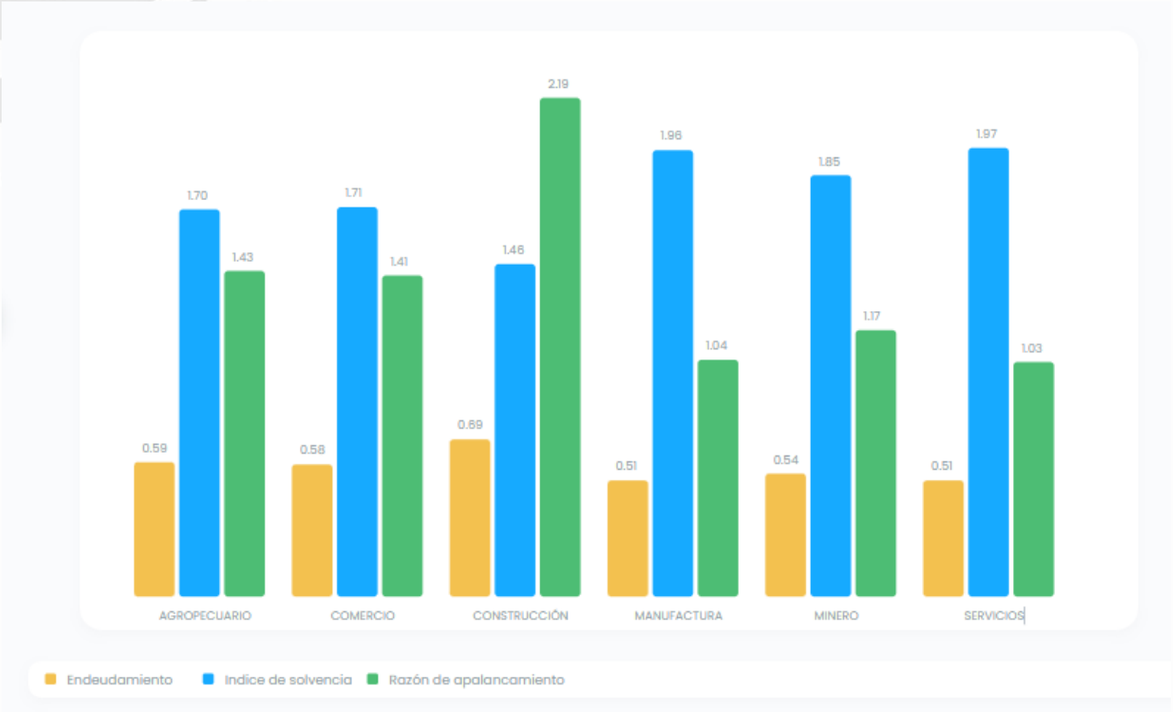
**Liquidez**: Activo/Pasivo: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir sus obligaciones de corto plazo. Se evaluará de la siguiente manera:




https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/index.html#/

Como se pude observar en la ilustración anterior, la muestra nos arroja a corte 2023 un indicador de liquidez promedio de 1.86 de acuerdo con lo establecido anteriormente, la entidad contratante decide establecer un índice de liquidez mayor o igual a **2.** En aras de que haya una pluralidad de oferentes.

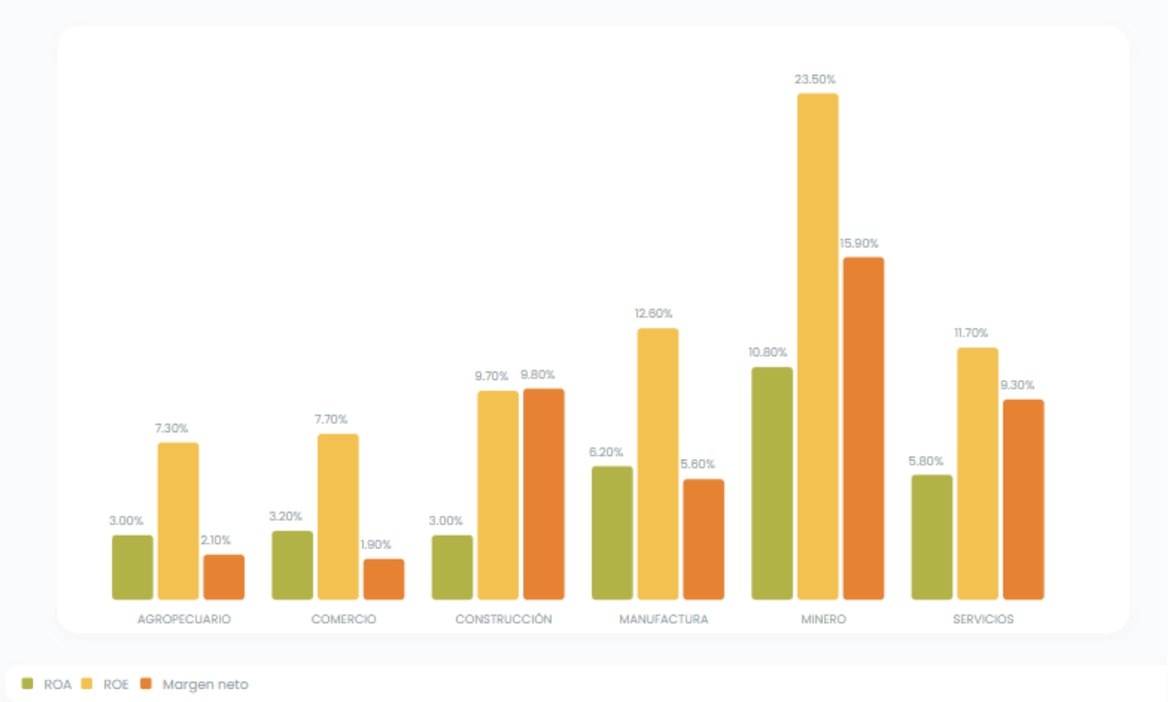
**El índice de endeudamiento**: Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Se evaluará de la siguiente manera:




https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/index.html#/

Como se pude observar en la ilustración anterior, la muestra nos arroja a corte 2023 un indicador de endeudamiento promedio de 0.51 en el sector servicios, de acuerdo con lo establecido anteriormente, la entidad contratante decide establecer un índice de endeudamiento menor o igual a **0.65** En aras de que haya una pluralidad de oferentes y tengamos mas participantes en el proceso de selección.

**Razón de Cobertura de Intereses:** Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Si este valor es indeterminado estaría cumpliendo teóricamente con la razón de cobertura de intereses. Se evaluará de la siguiente manera:




https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/index.html#/

Como se pude observar en la ilustración anterior, la muestra nos arroja a corte 2023 un indicador de razón cobertura de intereses promedio de 9.30 en el sector servicios, de acuerdo con lo establecido anteriormente, la entidad contratante decide establecer un índice de razón de cobertura de intereses de mayor o igual a **10.**

Con base en los análisis expuestos anteriormente, se establecen los indicadores de capacidad financiera mínimos los cuales deberán ser acreditados por los proponentes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

- **Indicadores de capacidad financiera**

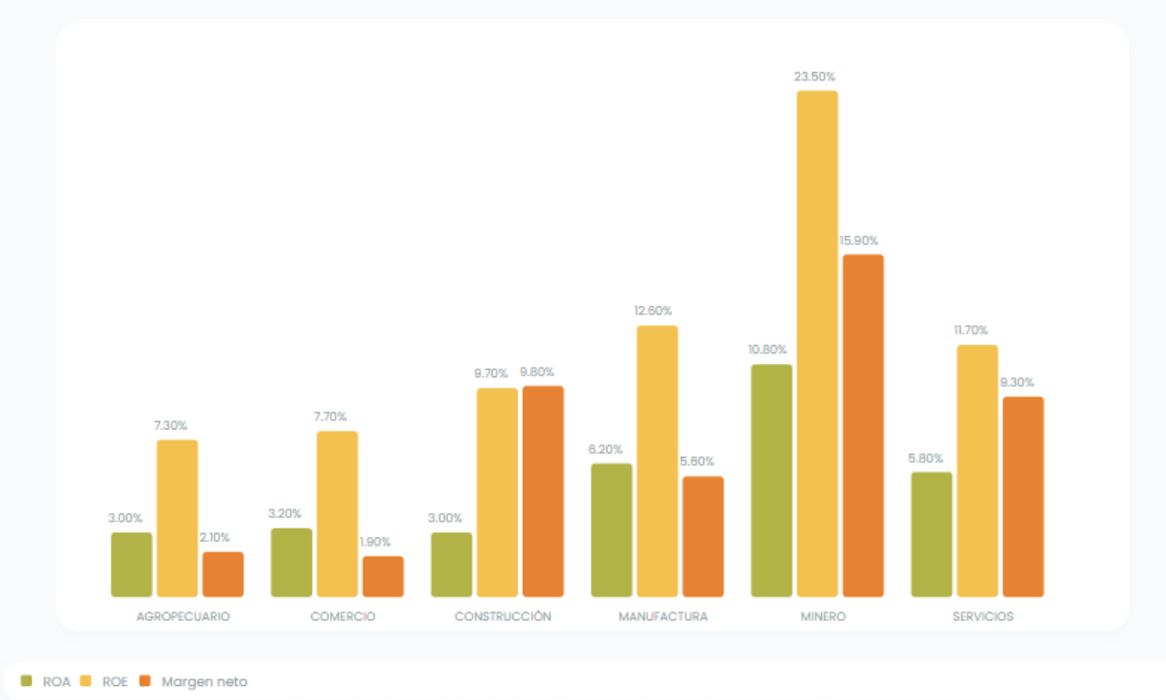
| INDICADOR | FORMULA | MARGEN SOLICITADO |
|---|---|---|
| Liquidez | Activo corriente sobre pasivo corriente | Mayor o igual a 2 veces |
| Nivel de endeudamiento | Pasivo total sobre activo total | Menor o igual al 0,65 |
| Razón de Cobertura de intereses. | Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses | Mayor o Igual a 10 |

Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero ($0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

- **Indicadores de capacidad organizacional**

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

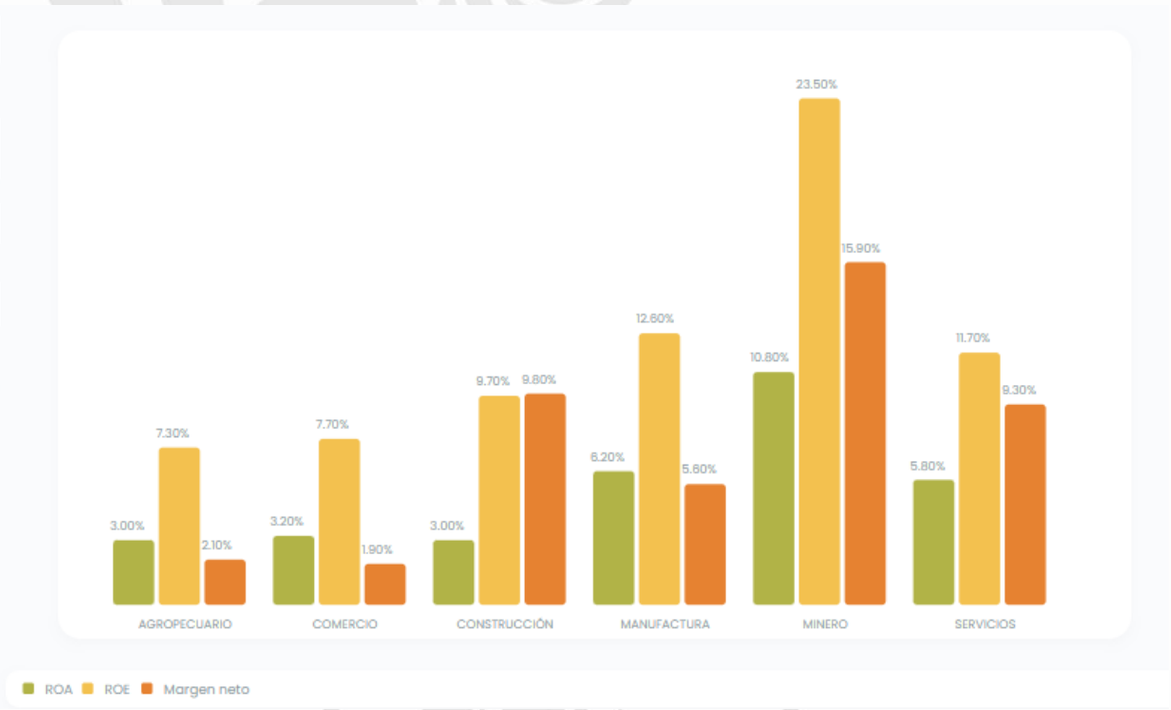
**Rentabilidad sobre patrimonio (ROE):** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. Que sea positivo.




https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/index.html#/

Como se pude observar en la ilustración anterior, la muestra nos arroja a corte 2023 un indicador de rentabilidad del patrimonio promedio de 11.70 en el sector servicios, de acuerdo con lo establecido anteriormente, la entidad contratante decide establecer un índice de rentabilidad sobre el patrimonio mayor o igual a **15.**

**Rentabilidad sobre activos: (ROA)** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Que sea positivo.




https://siis.ia.supersociedades.gov.co/MilEmpresas/index.html#/

Como se pude observar en la ilustración anterior, la muestra nos arroja a corte 2023 un indicador de rentabilidad del activo promedio de 5.80 en el sector servicios, de acuerdo con lo establecido anteriormente, la entidad contratante decide establecer un índice de rentabilidad del activo mayor o igual a 11.

- Indicadores de capacidad organizacional

| INDICADOR | FORMULA | MARGEN SOLICITADO |
|---|---|---|
| Rentabilidad del Patrimonio (ROE) | Utilidad Operacional / Patrimonio | Mayor o igual a 0,15 |
| Rentabilidad del Activo (ROA) | Utilidad Operacional / Activo Total | Mayor o igual a 0,11 |

En caso que el oferente se presente en forma plural cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). Utilizando la siguiente formula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Conclusiones del estudio del sector:

Teniendo en cuenta la política de austeridad en el gasto y el buen manejo de los recursos económicos del Municipio, para este proceso se debe escoger la propuesta que represente el mejor beneficio para el Municipio en cuanto a menor precio ofrecido por dicho servicio. De acuerdo al cumplimiento a los diferentes criterios que se establecen tanto en el análisis del sector, estudios previos e invitación.

ANDRES LEONARDO CHACÓN ACEVEDO[4]
Secretario de Planeación
Alcaldía Municipal

[4] Apoyo, Tg Rafael Andres Higuera Tavera (Contratista) Sec Planeación