ESTUDIO DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.

PÚBLICA

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO FOTOVOLTAICAS PARA EL CZ. SURORIENTE.

13/06/2024

CONTENIDO

CONTENIDO 2

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO 3

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA 3

2.1. Histórico de contratación del ICBF 3

2.2. Contrataciones similares adelantadas por otras entidades 8

3. PRECIOS PROMEDIO DEL MERCADO 13

4. ANEXOS 17

Anexo 1. Listado de proveedores potenciales contactados 17

Anexo 2. Respuestas y cotizaciones recibidas 17

PÚBLICA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de sector tiene como objetivo analizar la oferta y la demanda del sector relativo a la contratación para la adquisición e instalación de luminarias tipo fotovoltaicas para el CZ. Suroriente, ICBF Regional Atlántico., teniendo en cuenta la justificación de la necesidad establecida en el Estudio Previo y los bienes y servicios requeridos detallados en la FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA ENTREGA DEL BIEN O PRESTACIÓN DEL SERVICIO (FCT).

Lo anterior en aras de que el ICBF obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades del Instituto, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado. De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional para la Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente[1], la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

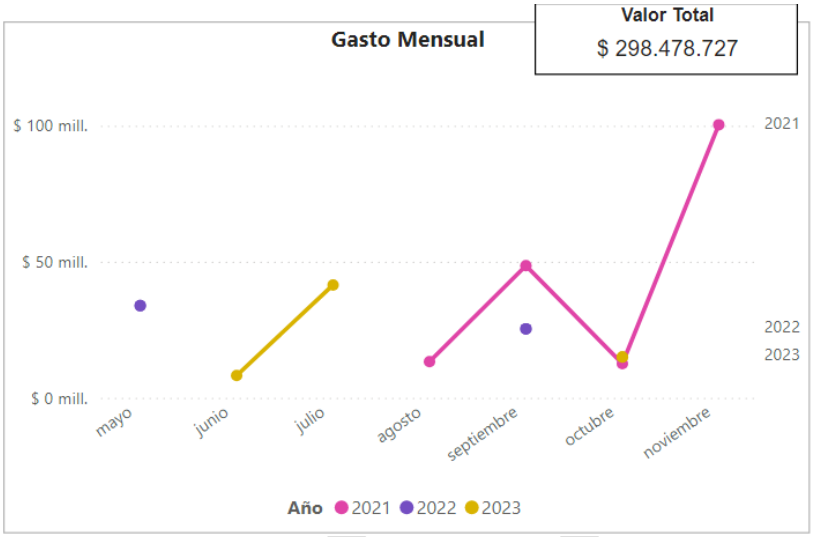
En este numeral se analizan los procesos de selección adelantados por el ICBF y por otras entidades con objetos similares al del presente estudio, con el fin de identificar las modalidades de selección comúnmente utilizadas, las principales variables de los contratos, los precios contratados y los oferentes adjudicatarios. Lo anterior con el fin de obtener información relevante para el proceso de contratación. Se analizó el histórico de contratación del ICBF con base en información del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE (MAE), bases de datos internas e información del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). De igual forma, se realizaron consultas en el MAE, SECOP, y en el portal Datos Abiertos Colombia, identificando contrataciones similares adelantadas por otras entidades. Los resultados del análisis se presentan a continuación.

2.1. Histórico de contratación del ICBF

Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por el ICBF durante el periodo 01/01/2021 – 31/12/2023 (últimos 3

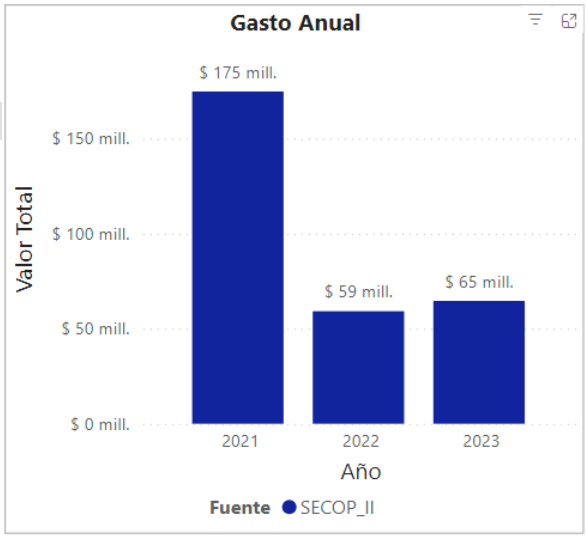
[1] Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -CCE- (24 de junio de 2022), *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (GEES) versión 2* [documento en PDF], recuperado el 11 de octubre de 2022 de https://www.colombiacompra.gov.co/.

años), identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios descritos en la FCT. Durante los últimos 3 años, la Entidad ha realizado (10) procesos de contratación para adquirir los bienes o servicios objeto de estudio. A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados:



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

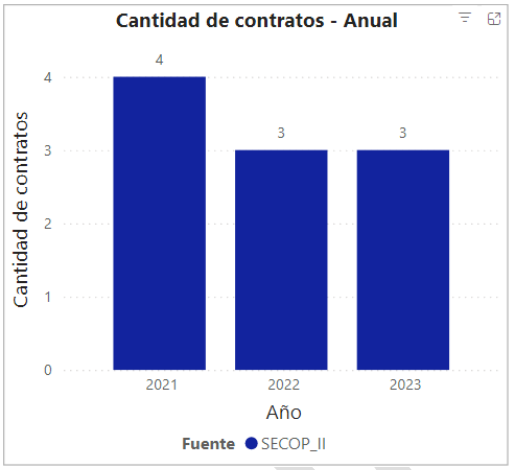
El gasto promedio mensual del ICBF para los años 2021, 2022 y 2023 fue de $8.291.075. El año en el cual mayor gasto mensual se realizó fue 2021 con un valor mensual de $17.473.435.



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

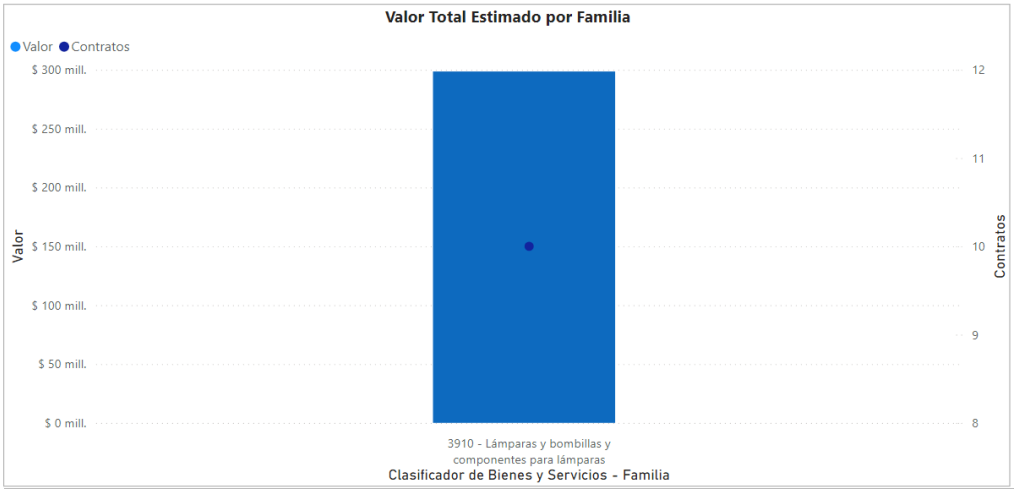
El gasto promedio anual del ICBF para el periodo analizado fue de $99.492.909. Siendo el 2021 fue el año en el que mayores recursos se invirtieron en los códigos UNSPSC analizados.



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

En promedio, el ICBF suscribió 10 contratos durante el periodo analizado, 4 durante la vigencia 2021, 3 durante el año 2022 y 3 en la vigencia 2023.

Valor total por código UNSPSC (agrupados por familia)



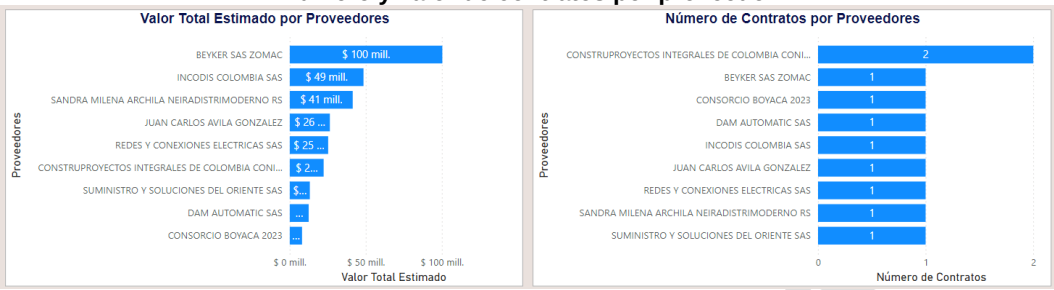
Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

De los códigos UNSPSC analizados, el que representa la mayor inversión durante el periodo analizado es 3910- Lamparas y bombillas y componentes para lamparas.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Número y valor de contratos por proveedor



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

Con respecto a los proveedores, de la ilustación se puede evidenciar que durante las ultimas 3 vigencias los proveedores con quienes se han adjudicado contratos con mayores cuantía ha sido BEYKER SAS ZOMAC, INCODIS COLOMBIA SAS Y NEILA DISTROMINODERNO y con quien se ha celebrado mayor numero de contratos es CONSTRUPROYECTOS INTEGRALES DE COLOMBIA CONINCO SAS.

Valor estimado por modalidad de selección:



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

Finalmente, se evidencia que la mayoría de los contratos adjudcaron fueron por selección abreviada de mínima cuantía.

A continuación, se analizan los 3 procesos de selección con objetos similares y los contratos resultantes del mismo:

Vigencia	2023
Número proceso	MC-007-2023BOY
Modalidad de Selección	Mínima cuantía

Objeto	COMPRAR E INSTALAR LUMINARIAS SOLARES LED CON SISTEMA TIPO POSTE PARA LA SEDE DEL ICBF REGIONAL BOYACA
Presupuesto oficial (P.O.)	10.919.454 COP
Número del contrato	08002542023
Contratista	CONSORCIO BOYACA 2023
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	02/06/2023 hasta 01/10/2023
Valor contratado	8.163.400 COP
Precios unitarios contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	2.756.054 COP
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No Aplica
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4465020&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Vigencia	2022
Número proceso	ICBF-MC-003-2022-GNA
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	SUMINISTRO DE POSTES DE MADERA PLÁSTICA, SENSORES DE MOVIMIENTOS Y REFLECTORES LED SOLARES EN LA SEDE REGIONAL DEL ICBF GUAINÍA
Presupuesto oficial (P.O.)	7.450.000 COP
Número del contrato	94000632022
Contratista	CONSTRUPROYECTOS INTEGRALES DE COLOMBIA CONINCO SAS
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	18/05/2022 y hasta el 30 de junio de 2022.
Valor contratado	7.400.000 COP
Precios unitarios contratados	Se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	50.000 COP
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2917012&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Vigencia	2021
Número proceso	ICBF-MC-013-2021SEN
Modalidad de Selección	Mínima cuantía

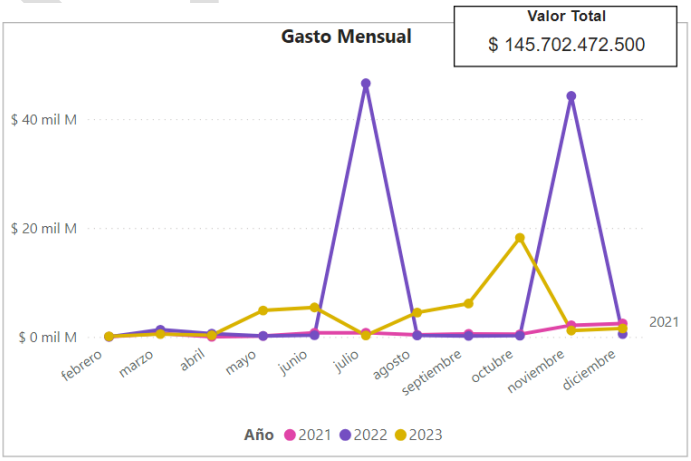
PÚBLICA

Objeto	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN PARA LA NUEVA ESTANTERÍA INDUSTRIAL PARA EL ARCHIVO HISTÓRICO DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF UBICADO EN FUNZA
Presupuesto oficial (P.O.)	20.226.734 COP
Número del contrato	01016382021
Contratista	damautomatic
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	13/10/2021 hasta el 31/12/2021.
Valor contratado	12.530.700 COP
Precios unitarios contratados	Se detalla en el proceso contractual en el enlace.
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	7.696.034 COP
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2263147&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

2.2. Contrataciones similares adelantadas por otras entidades

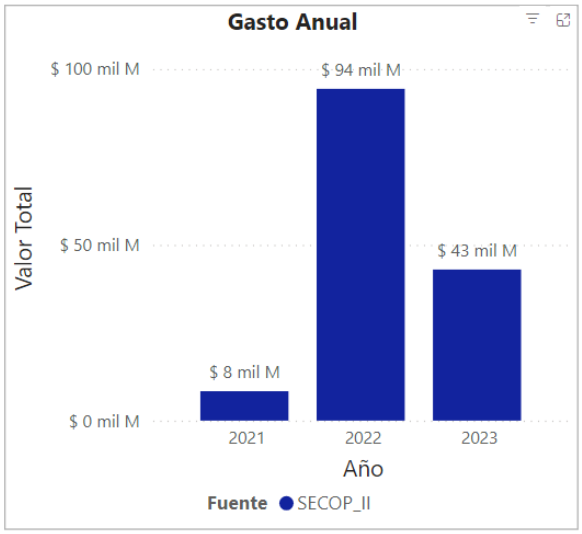
Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados durante el periodo 01/01/2021- 31/12/2023 (últimos 3 años) identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios descritos en la FCT.

A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados (las gráficas y análisis son sugeridas, se deberán ajustar de acuerdo con el resultado de la Herramienta del análisis de la demanda del MAE):



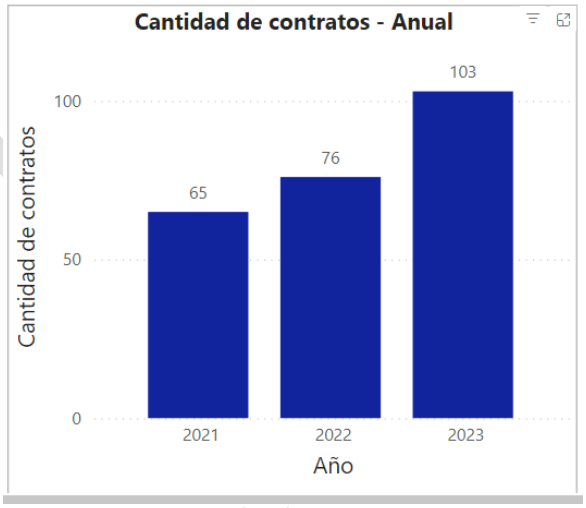
Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

El gasto promedio mensual de las entidades estatales para los años 2021, 2022 y 2023 fue de $4.047.290.902. El año en el cual mayor gasto mensual se realizó fue el 2022.



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

El gasto promedio anual de las entidades estatales para el periodo analizado fue de $ 48.567.490.833. El 2022 fue el año en el que mayores recursos se invirtieron en los códigos UNSPSC analizados.



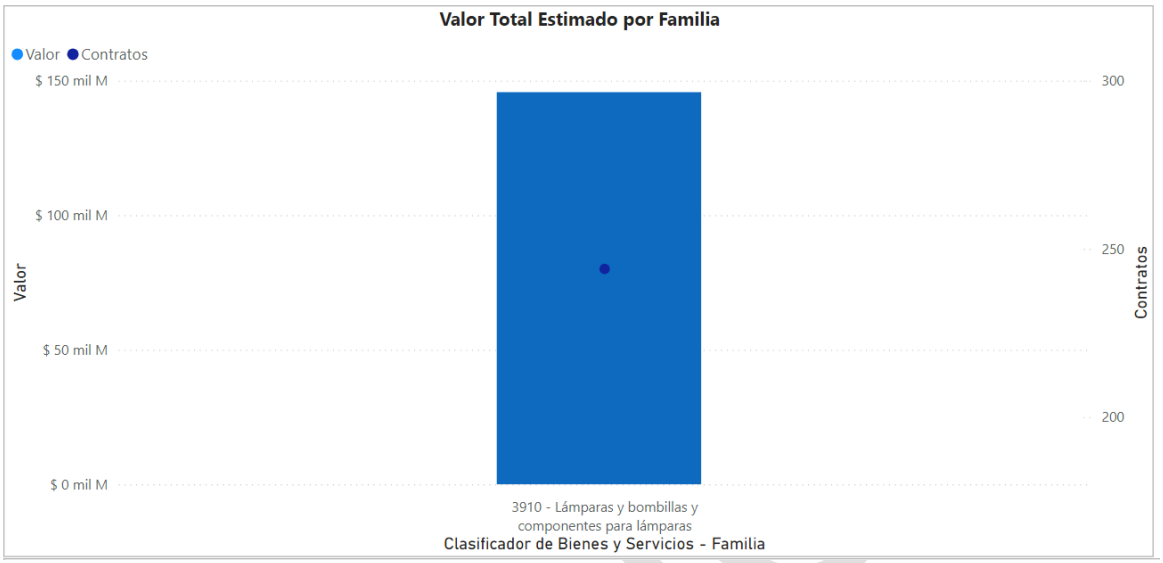
Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

En promedio, las entidades estatales suscribieron 244 contratos al año durante el periodo analizado.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

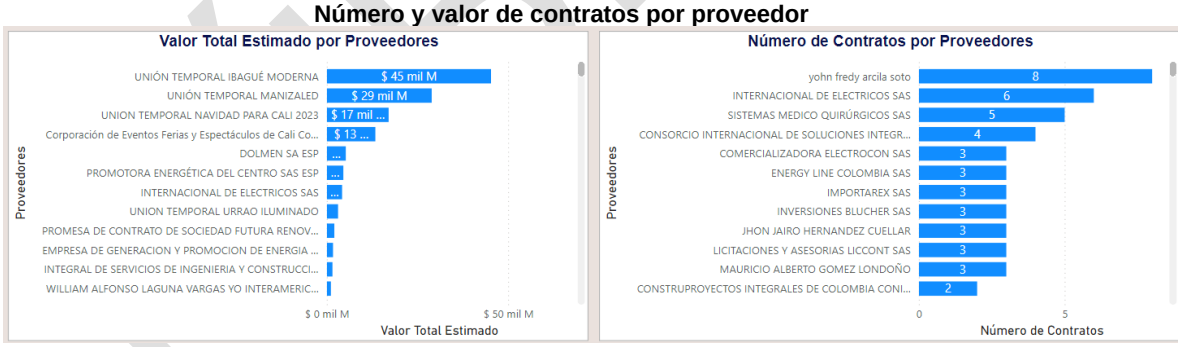
Valor total por código UNSPSC (agrupados por familia)



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

De los códigos UNSPSC analizados, el que representa la mayor inversión durante el periodo analizado es 3910 – Lamparas, bombillas y componentes para lamparas.

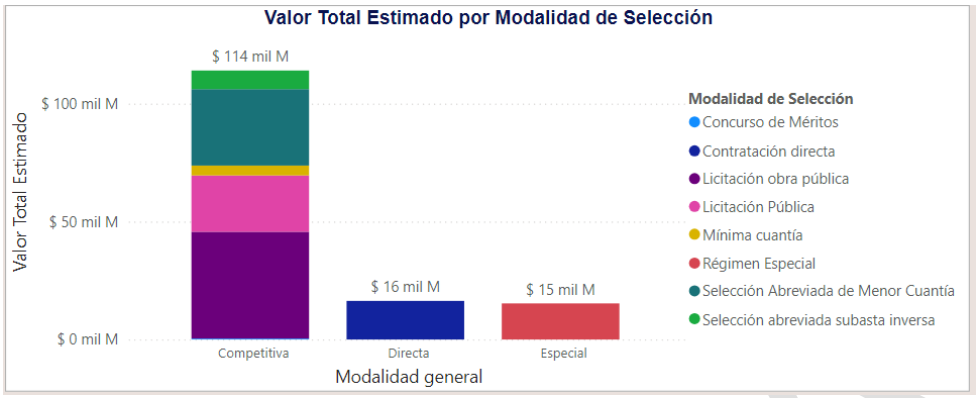
Número y valor de contratos por proveedor



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

Con respecto a los proveedores, de la gráfica se puede evidenciar que los proveedores con quienes se contrató mayor rubro fue con UNION TEMPORAL IBAGUÉ MODERNA, y el proveedor con quien se celebraron mas contratos por las estidades estatales fue YOHN FREDY ARCILA SOTO.

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012



Fuente: Agencia Colombiana para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – CCE, Modelo de Abastecimiento Estratégico, Herramienta de Análisis de la Demanda.

Se evidencia que la modalidad selección por la cual se adelantaron la mayor cantidad de contratos fue por licitación obra publica.

Adicionalmente, con el fin de complementar el análisis respecto a la existencia de MiPyMes en el mercado, se consultó en la Herramienta de Análisis de la Oferta del MAE la cantidad de contratos identificados con los códigos UNSPSC (391016) enlistados en la FCT que han sido suscritos con proveedores MiPyMe durante los años 2021 a 2023. Se evidencia que ninguno del total de los contratos fueron suscritos con proveedores MiPyMe en SECOP II.

Finalmente, se analizan procesos adelantados por otras entidades estatales con objetos similares al del presente estudio.

Vigencia	2023
Número proceso	PN DEQUI MIC 046 2023
Modalidad de Selección	Tipo de proceso Mínima cuantía
Objeto	ADQUISICIÓN DE LÁMPARAS Y REFLECTORES SOLARES PARA EL COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA DE LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR SOCIAL Y FAMILIA POLICÍA NACIONAL EN LA CIUDAD DE ARMENIA (incluye mano de obra, instalación y puestas en funcionamiento)
Presupuesto oficial (P.O.)	9.901.694,88 COP
Número del contrato	35-2-10042-23
Contratista	EQUIFERSEG S.A.S
Cantidad de oferentes totales	N/A
Cantidad de oferentes habilitados	N/A
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	Del 06/12/2022 al 20/12/2023
Valor contratado	7.989.000 COP
Adiciones o modificaciones	N/A
Diferencia entre presupuesto oficial y valor contratado (sin adiciones) (valor absoluto y %)	1.912.694 COP
Precios unitarios contratados	No se especifica en el proceso contractual.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public /TEndering/OpportunityDetail/Index?notice UID=CO1.NTC.5209305&isFromPublicArea =True&isModal=true&asPopupView=true

Vigencia	2022
Número proceso	DTPA-IP-FONAM-2022-035
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Compra e instalación de luminarias solares para la sede operativa Sautatá ubicada al interior del PNN Los Katíos vigencia 2022.
Presupuesto oficial (P.O.)	10.262.719 COP
Número del contrato	FONAM 012 DE 2022
Contratista	Solaltec Ingenieria S.A.S
Cantidad de oferentes totales	No se especifica en el proceso contractual.
Cantidad de oferentes habilitados	No se especifica en el proceso contractual.
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	12/09/2022 al 12/10/2022
Valor contratado	10.234.000 COP
Adiciones o modificaciones	N/A
Diferencia entre presupuesto oficial y valor contratado (sin adiciones) (valor absoluto y %)	28.719 COP
Precios unitarios contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/ TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID= CO1.NTC.3193566&isFromPublicArea= True&isModal=true&asPopupView=true

Vigencia	2021
Número proceso	MC-7754-2021
Modalidad de Selección	Tipo de proceso Mínima cuantía
Objeto	ADQUISICION DE REFLECTORES SOLARES DE 200W SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PARA LAS GRANJAS DEL POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
Presupuesto oficial (P.O.)	10.353.000 COP
Número del contrato	19030-2021
Contratista	ECOENERGY LATIN AMERICA SAS
Cantidad de oferentes totales	N/A
Cantidad de oferentes habilitados	N/A
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	15/12/2021 a 31/12/2021
Valor contratado	7.854.000 COP
Adiciones o modificaciones	N/A

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Diferencia entre presupuesto oficial y valor contratado (sin adiciones) (valor absoluto y %)	2.499.000 COP
Precios unitarios contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	No se especifica en el proceso contractual.
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	No se especifica en el proceso contractual.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2406026&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

3. PRECIOS PROMEDIO DEL MERCADO

Con el fin de determinar los precios promedio del mercado para el **servicio o bien** requerido por la Entidad, se realizó la publicación de la FCT, anexos y solicitud de cotización en la página de SECOP II mediante el módulo Solicitud de Información a proveedores, utilizando los siguientes códigos UNSPSC señalados en la FCT:

La solicitud fue identificada con el número con el ICBF-SDC-006-2024-ATL. Mediante esta herramienta se identificaron 181 proveedores inscritos en el(los) código(s) relacionados en la FCT (Anexo No. 2 - Listado de proveedores potenciales contactados), de los cuales no se recibió cotización a través de la plataforma.

En vista de lo anterior, posteriormente se solicitó por correo electrónico las cotizaciones a proveedores del sector para realizar el estudio de mercado.

El formato de solicitud de cotización se estructuró para obtener precios unitarios y detallar los escenarios en caso de que se hubieran realizado.
De acuerdo con la solicitud del ICBF, se obtuvo cotización por parte de **03** empresas, las cuales se listan a continuación:

No.	Empresa
01	DELTA SOLUCIONES TI SAS
02	ROYAL TECH GROUP SAS.
03	SUMINISTROS Y SOLUCIONES JRS

Para el presente proceso no se recibieron encuestas sobre participación de empresas de mujeres y MiPymes en el mismo para la inclusión en el sistema de compras públicas ni cotizaciones.
Los valores cotizados por los proveedores corresponden a las especificaciones técnicas definidas en la FCT y sus Anexos. Las respuestas y cotizaciones

PÚBLICA

recibidas se adjuntan en el anexo No. 3 – Respuestas y cotizaciones recibidas por parte de proveedores potenciales.

Tipo de servicio	Bien o servicio requerido	Cantidad total	Precio total IVA incluido - ROYAL	Precio total IVA incluido - DELTA	Precio total IVA incluido - JRS	PROMEDIO
LUMINARIAS	LUMINARIA Ideal para alumbrado público (con panel solar) Potencia: 200W (25W/5V) Tipo de panel: Monocristalino Potencia de batería: 3.2V/20Ah Flujoeficiencia (inicial): 2400Lm-96lm/w Angulo de haz promedio: (50%):120 DEG Grado de protección: IP65/IK08 Temperatura de Color: 6400k Tamaño del producto: 587x251x52mm Vida Útil/Garantía: 30.000 Hrs/2años Material/ peso neto: Aluminio/3.5 Kilos Autonomía: 12 Horas (programable) Altura de Instalación: 4 - 6 Metros Sensor de movimiento Control remoto para fijar programación, ajustar brillo de luz y tiempo de funcionamiento Protección contra condiciones ambientales como lluvia y relámpagos	3	$ 2.646.084,00	$ 2.427.600,00	$ 2.209.116,00	$ 2.427.600,00

PUBLICA

POSTES	ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN Poste metálico: Poste de 2,5" pulgadas de diámetro, altura de 4.5 metros de altura y espesor de 0.59 mm, platina de 40*40 pintado en anticorrosivo y anoloc Zapata O Muerto: 60x60x60 cm con cuatro pernos para la fijación del poste metálico, canasta de anclaje de 60 cm. Nota: la instalación se realizará en terrenos cubierto en recebo y jardín el cual tiende a ser fangoso.	3	$ 1.712.172,00	$ 1.570.800,00	$ 1.429.428	$ 1.570.800,00
		Total	$ 4.358.256,00	$ 3.998.400,00	$ 3.638.544,00	$ 3.998.400,00

Existe la costumbre comercial de incluir un incremento en los precios cotizados durante la fase de estudio de sector, con el fin de reflejar en estos elementos de riesgo y contingencia asociados a la incertidumbre con respecto al pliego de condiciones definitivo, ciertos componentes dentro del alcance de los servicios requeridos y factores económicos que influyen en el costo que pueden variar en ejecución del contrato. Habida cuenta de lo anterior, y de los porcentajes de descuento obtenidos en procesos de selección adelantados por la Entidad con objetos similares, se estima un porcentaje de descuento del **3%** sobre las cotizaciones recibidas. A continuación, se resumen las cotizaciones aplicadas el descuento:

PÚBLICA

Tipo de servicio	Bien o servicio requerido	Cantidad total	Precio total IVA incluido - ROYAL	Precio total IVA incluido - DELTA	Precio total IVA incluido - JRS	PROMEDIO
LUMINARIAS	LUMINARIA Ideal para alumbrado público (con panel solar) Potencia: 200W (25W/5V) Tipo de panel: Monocristalino Potencia de batería: 3.2V/20Ah Flujoeficiencia (inicial): 2400Lm-96lm/w Angulo de haz promedio: (50%):120 DEG Grado de protección: IP65/IK08 Temperatura de Color: 6400k Tamaño del producto: 587x251x52mm Vida Útil/Garantía: 30.000 Hrs/2años Material/ peso neto: Aluminio/3.5 Kilos Autonomía: 12 Horas (programable) Altura de Instalación: 4 - 6 Metros Sensor de movimiento Control remoto para fijar programación, ajustar brillo de luz y tiempo de funcionamiento Protección contra condiciones ambientales como lluvia y relámpagos	3	$ 2.569.013,59	$ 2.356.893,20	$ 2.144.772,82	$ 2.356.893,20

PUBLICA

POSTES	ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN Poste metálico: Poste de 2,5" pulgadas de diámetro, altura de 4.5 metros de altura y espesor de 0.59 mm, platina de 40*40 pintado en anticorrosivo y anoloc Zapata O Muerto: 60x60x60 cm con cuatro pernos para la fijación del poste metálico, canasta de anclaje de 60 cm. Nota: la instalación se realizará en terrenos cubierto en recebo y jardín el cual tiende a ser fangoso.	3	$ 1.662.302,91	$ 1.525.048,54	$ 1.387.794,17	$ 1.525.048,54
		Total	$ 4.231.316,50	$ 3.881.941,75	$ 3.532.566,99	$ 3.881.941,75

Con base en los **análisis expuestos**, se estima el presupuesto oficial en TRES MILLONES OCHOSIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (**$3.881.941**), incluido IVA, impuestos de ley y demás costos directos e indirectos.

4. ANEXOS

Anexo 2. Listado de proveedores potenciales contactados
Anexo 3. Respuestas y cotizaciones recibidas

Aprobaciones	Nombre y cargo	Firma
Aprobó	**LEYDIS YANETH FERRER PABÓN/ COORDINADORA GRUPO ADMINISTRATIVO**	

Revisó: Leydis Yaneth Ferrer Pabón- Coordinadora Grupo Administrativo
Elaboró: Linda Janeth Cruz Llanos- Contratista Grupo Administrativo

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

PÚBLICA