

ESTUDIO DE MERCADO No. 122 DE ABRIL 17 DE 2026

NECESIDAD: Con el fin de calcular los precios de referencia para iniciar el proceso de “Contratar el suministro, instalación y puesta en marcha de aires acondicionados, junto con la adecuación e instalación de la red eléctrica bifásica requerida para los mismos, en ambientes de Bienestar (Auditorio y Gimnasio) del Bloque B de la Sede Central de la UNIOC en Pensilvania, Caldas”.

1. ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Información marzo 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	0,78	2,62	3,07	5,09	5,56

Fuente: DANE, IPC

En marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,07% y la anual 5,56%.

En marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,56%, es decir, 0,47 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,09%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%).

2. ASPECTOS GENERALES:

El Establecimiento público Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - UNIOC, localizado en el municipio de Pensilvania del Departamento de caldas es una Institución de Educación Superior que ofrece a la comunidad programas por ciclos propedéuticos en los niveles técnico profesional y tecnológico (además de ciclo profesional por medio de alianzas interinstitucionales educativas), que debe cumplir con una organización integral de los procesos misionales de docencia, investigación y proyección social como garantía de una eficaz contribución al desarrollo sostenible y productivo de la región y del país mediante el trabajo continuo, ha desarrollado y fortalecido importantes procesos misionales y estratégicos encaminados a satisfacer los cambios económicos, sociales y tecnológicos de la región.



La UNIOC cuenta con proyectos de inversión tanto académicos como de infraestructura física de obra civil para mantener, adecuar y mejorar los espacios de desarrollo académico de educación superior en las diferentes áreas, con enfoque en eficiencia, efectividad y en calidad; de acuerdo a lo anterior, el Plan de Proyecciones de Infraestructura Física de la UNIOC, genera una proyección en ampliación, modificación y mejoramiento de infraestructura física; donde el Plan operativo anual de 2025 cuenta con la variable estratégica “Infraestructura Física” con los proyectos “VIF 01 – Administración de la infraestructura física” y “VIF 02 – Gestión de recursos para el mantenimiento y desarrollo de la infraestructura física”, de lo cual se puede concluir que el desarrollo de la infraestructura física es un componente estratégico para la institución.

Como indicador general de la administración de la infraestructura física garantizar capacidades en infraestructura para las proyecciones de crecimiento de la entidad y como específico Idear, planificar y preparar los proyectos de mejoramiento de la infraestructura física actual en etapa de factibilidad para la etapa de inversión o financiación. Para este caso se plantea un sistema de mejoramiento de cableado estructurado bifásico (220v + sistema tierra) para acometida y punto de conexión de aires acondicionados.

Con concordancia de la GESTIÓN DE RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, Garantizar recursos financieros para la adquisición y renovación de la Infraestructura Tecnológica Dotar la infraestructura tecnológica requerida para el desarrollo de las funciones de la institución para este caso aplica la inversión de equipos acondicionados para ambientes institucionales del auditorio múltiple de la sede central con dos proyecciones de unidades y uno para gimnasio recreación y deporte de bienestar institucional.

La institución universitaria oriente de Caldas - UNIOC” dispone de una sede central con infraestructura adecuada para el desarrollo de los programas de formación técnica y tecnológica, la cual está localizada en el casco urbano del Municipio de Pensilvania, con un área por uso de 4.440 m², distribuida en aulas, laboratorios, salas de audiovisuales, biblioteca, espacio de oficinas administrativas, escenarios deportivos y de recreación (una cancha múltiple, gimnasio y salón de juegos), salas de profesores, servicios sanitarios y salas de sistemas, es importante aclarar que la totalidad de la infraestructura de la sede central se emplea para la oferta de los programas académicos.

La presente contratación se justifica en la necesidad institucional de garantizar condiciones adecuadas de confort térmico, seguridad eléctrica y funcionamiento eficiente en los ambientes de Bienestar Institucional, específicamente en el Auditorio y el Gimnasio del Bloque B de la Sede Central de la UNIOC. Actualmente, estos espacios no cuentan con la infraestructura eléctrica ni los equipos de climatización requeridos para asegurar un ambiente óptimo para el desarrollo de actividades académicas, recreativas, culturales y de bienestar, lo que impacta directamente en la calidad del servicio ofrecido a la comunidad educativa.

Es indispensable realizar la adecuación y ampliación de la red eléctrica bifásica, cumpliendo con la normatividad vigente en materia de instalaciones eléctricas (incluyendo RETIE y normas técnicas aplicables), con el fin de soportar de manera segura la carga derivada de los equipos de aire acondicionado a instalar. De igual manera, se requiere el suministro e instalación de los equipos de climatización y su puesta en marcha, garantizando condiciones de operación adecuadas, eficiencia energética y durabilidad.

La contratación mediante la modalidad de mínima cuantía resulta procedente dado el valor estimado de la necesidad, permitiendo a la entidad contar con una solución rápida, eficiente y técnicamente adecuada que asegure la disponibilidad y funcionalidad de los espacios intervenidos, en beneficio del bienestar institucional y del cumplimiento de las funciones misionales de la UNIOC.

Por lo anterior, para atender la necesidad de la infraestructura física de tipo mejoramiento del sistema red eléctrico bifásica para la incorporación de equipos tecnológicos de condición ambientes mejorados para año 2026, para uso académico, investigativo y de servicio de uso institucional hacen parte de los componentes de la infraestructura física y tecnológica para garantizar los entornos en bienestar institucional, académico, recreativo y/o deportes.



Descripción de necesidad específica corresponde a trazabilidad de correo electrónico emitido por Gimnasio (Diana Lorena Lalinde Idárraga) gimnasio@iescinoc.edu.co para: "Ingeniero Civil (Jorge Mario Soto Román)" <ingjmsoto@iescinoc.edu.co>, "Talento Humano (Gerson Oriol Tapasco Alzate)" talentohumano@iescinoc.edu.co Cc: "Bienestar Institucional (Olga Patricia Bobadilla Salazar)" <bienestar@iescinoc.edu.co>, "Rectoría (Juan Carlos Loaiza)" <rectoria@iescinoc.edu.co>, "Vicerrectoría Académica (Nicolás Otálvaro Trejos)" vicerrectoria@iescinoc.edu.co fecha: 5 jul 2024, 7:37 asunto:

URGENTE: AFECTACIONES LOCATIVAS GIMNASIO CINOC instalaciones locativas del gimnasio CINOC. . Por último y no menos importante el gimnasio no cuenta con un sistema adecuado de ventilación, por el alto flujo de personas se concentra demasiada humedad y calor, esto es un aspecto muy negativo para el servicio a los usuarios. Se pone a su consideración la posibilidad de instalar un sistema de aire acondicionado que permita el flujo constante de aire. Responde desde el área de la infraestructura física: Con respecto a sistema de ventilación, es necesario solicitar al equipo tecnológico la generación de ficha técnica para adquisición de equipos especiales con sistema de conexión a 220 volt lo cual implicaría incluir obras eléctricas y sistemas de cableado entre otros.

Por lo anterior se establece las necesidades en función de las actividades de obra civil Eléctrica, unidad y cantidad para posteriormente establecer los precios unitarios directos e indirectos y determinar el costo general del proyecto incluido impuestos y retenciones.

Tabla de actividades a partir de necesidades de obra civil eléctrica identificados:

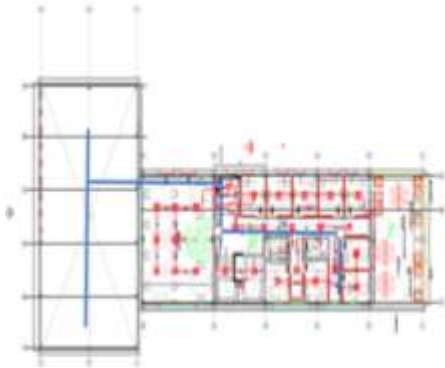
1	SUMINISTRO E INTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA DE TABLERO A PUNTOS CONEXIÓN AIRES SOBRE CIELO FALSO EN CABLE NO.8 EN DUCTO	ML	57,00
	CABLE NO.8 AWG	ML	
	TUBO CONDUIT SCH 40 DIAMETRO 3/4PULG}	ML	
	Caja De Paso Plástica 10x10 Blanca hermetica	und	
	CONECTORES RESORTES DE CABLES	ML	
	ANDAMIO + RUEDAS + LINEAS DE VIDA + ARNES INCLUYE TRANSPORTE	UND	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	
2	SUMINISTRO E INTALACION DE CIRCUITO ELECTRICA BIFASICA EN CABLE NO.8 A TABLERO EXISTENTE	UND	
	BREAKS 2X40AMP	UND	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	



HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO
-----------------------	-----

3	SUMINISTRO E INTALACION DE CONDUCCION DE SEÑALES ELECTRICA DE UNIDAD EXTERNA A UNIDAD INTERNA POR CORAZA AMERICA Y TUBO EMT 3/4 ANCLAJE CON GRAPA	UND	3,00
	Coraza Galvanizada 3/4 Pg 5 Mt - Metal Coraza	ML	
	CABLE NO.12 AWG EN CABLE 7 HILOS	ML	
	Caja RADWELL Fundicion Aluminio 2400 con salida 1 Pulgada 4-5 Huecos TGB1005X	UND	
	Tubo EMT UL 3/4-pulg - x 3 metros	ML	
	accesorios uniones, termnales	und	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	
	ANDAMIO + RUEDAS + LINEAS DE VIDA + ARNES INCLUYE TRANSPORTE	GLB	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	
4	suministro e instalacion y cpuesta en marcha de aires acondicionados 24000 btu	UND	2,00
	Aire Acondicionado Minisplit On/Off 24000 BTU 220v Blanco con unidad de refrigeracion externa incluye iva%	ML	
	accesorios de sioporte de soporte de instalcion y tornilleria	und	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	
5	suministro e instalación y cpuesta en marcha de aires acondicionados 18000 btu	UND	1,00
	Aire Acondicionado Minisplit On/Off 18000 BTU 220v Blanco con unidad de refrigeracion externa incluye iva%	ML	
	accesorios de soporte de soporte de instalación y tornillería	und	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	





Características de equipos tecnológicos – aires acondicionados para determinar las condiciones de instalación eléctrica en no. de cables y esquemas de conexión:

Tipo de Producto: Split
Consumo Mínimo Energético: 214 kWh/Mes
Eficiencia Energética: C
Potencia: 1710 W
Voltaje: 220 V
Capacidad de Enfriamiento: 18000 BTU y 24000BTU
Refrigerante: R410
Tipo de Motor: Invertir
Material de la Tubería: Cobre
Conectividad
Largo de Tubería: 3 Metro(s)

Dimensiones

Medidas Externas (Ancho x Alto x Fondo): 99,8 x 33 x 21 Centímetros
Ancho o Frente Externo: 99.8 Centímetros
Alto Externo: 33 Centímetros
Fondo Externo: 21 Centímetros
Ancho o Frente del Compresor: 77 Centímetros
Alto del Compresor: 54.5 Centímetros
Fondo del Compresor: 28.8 Centímetros

Esquema de conexión eléctrica para minisplit de 24.000 BTU: 1. **Unidad exterior (condensadora)**

- Alimentación eléctrica: 220–240 V, monofásica, 60 Hz.
- Conexión: Cableado desde el panel de distribución hasta la unidad exterior.
- Protección: Instalar un interruptor termomagnético (disyuntor) de 20 A.
- Cable recomendado: Cable de cobre calibre 8 AWG para una distancia de mayor de 30 metros.

2. **Unidad interior (evaporadora)**

- Conexión eléctrica: Cable de interconexión entre la unidad interior y la unidad exterior.
- Cable recomendado: Cable de cobre calibre 12 AWG (2.5 mm²) para distancias estándar.

3. **Tierra**

- Conexión a tierra: Ambas unidades deben estar conectadas a tierra para seguridad.
- Cable recomendado: Cable de cobre calibre 10 AWG (6 mm²). Protección adicional
- Disyuntor adicional: Instalar un disyuntor de 20 A cerca de la unidad exterior para protección local.
- Protector de picos: Recomendado para proteger el equipo de sobretensiones.

5. Diagrama de conexión

A continuación, se muestra un diagrama básico de conexión eléctrica para un mini Split de 24.000 BTU:



Panel de distribución] --(Cable 8 AWG)--> [Unidad exterior]

/
/
/--(Cable 12 AWG)--> [Unidad interior]
/
/--(Cable 8 -10 -12 AWG)--> [Tierra]

Por lo anterior se recomienda desde el área técnica que dentro solicitud de estudios previos inclitas establece compromisos del contratista de obra de modo general para tener en cuenta en la elaboración de los estudios previos:

- Manejo de calidad de experiencia técnica en ejecución de obras, con subcontratos con personal garantizado y control propio del contratista de obra, demostrando legalmente la relación profesional directamente.
- Garantía del trabajo por medio de pólizas de garantía, estabilidad y responsabilidad civil, generadas por la entidad de asegurados, capaz de respaldar las actividades a ejecutar como profesional en el área.
- Control de evolución de obra, por medio de informes parciales acordes a la forma de pago tanto técnico como financiero de la evolución de obra, generando un control y seguimientos de actividades cuantificadas a través del cronograma de obra, establecidas en presupuesto de obra y sustentadas en análisis de precios unitarios APUS.
- Responsabilidad en control técnico, administrativo y legal, evitando riesgos adicionales en ejecución de obra por parte de (UNIOC - CINOC (Institución de Educación Superior – Colegio Integrado nacional del Oriente de Caldas). Actividades establecidas en contrato de obra y verificadas como exigencias en el contrato como por ejemplo manejo financiero, físico y legal del personal de obra o mano de obra a intervenir, manejo financiero del dinero sin sobrecostos en la ejecución (Estabilidad en presupuesto fijo), garantías en aportes en pagos de retención, impuestos, seguridad en el trabajo y garantías generales de materiales implementados.
- Actividades expuestas y verificables en cualquier momento que sean exigidas por los contratantes, es decir, la responsabilidad de la obra es directamente efectuada por el contratista y es verificable y sustentada si es necesario este punto.

Recomendaciones especiales.

- Ejecutar completamente las actividades propuestas en Contrato
- Realizar las actividades en referencia bajo normas técnicas y de seguridad que el sitio de trabajo exija.
- Emplear personal competente y utilizar herramienta y equipos de protección personal necesarios para la ejecución de los trabajos objeto de la presente cotización.

Nota: Cuando se trate de supervisión a empresas, consorcios o uniones temporales, se verifica periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato o convenio: el cumplimiento de la normatividad en SST, tanto en la disposición y el uso de elementos de protección personal de sus trabajadores, como en el acondicionamiento de las áreas, aplicables de acuerdo con la naturaleza de las actividades en desarrollo del objeto contractual; igualmente exigir de ser necesario la implementación de planes o medidas de intervención frente a las desviaciones detectadas en SST que se evidencien.

- La evaluación de los parámetros medidos asociados a la calidad en el punto de medida, se realizará con base en la Norma Técnica Colombiana NTC 5001. Verificar otras disposiciones recomendadas desde el manual de contratación de la UNIOC según Resolución no.424 (De mayo 15 del 2023) Por medio de la cual se actualiza el Manual de Contratación, Supervisión e Interventoría de la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas – UNIOC.

Verificar otras disposiciones recomendadas desde el manual de contratación del UNIOC para la presente consultoría técnica profesional en estudios y diseños, cabe anotar que el desconocimiento de la norma no



excluye que debe presentar la información complementaria según el área de diseño y/o estudio para la infraestructura obra nueva según las normas en Colombia.

Ver el análisis de precios unitarios (Mano de obra, herramienta menor y/o equipo e insumos eléctricos) que se presentan dentro del capítulo de presupuesto para determinar los alcances y limitaciones de las obras civil eléctrica de manera cuantitativa, equivalen a actividades representativas en calidad de instalación, manejo de personal e insumos, por lo tanto hacen parte de infraestructura, requieren experticia en áreas TÉCNICOS y FINANCIERAS POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA ELECTRICA, los cuales se llevarían a cabo las siguientes garantías de calidad como compromisos dentro de la propuesta técnica Y financiera, evitando riesgos y compromisos por parte del contratante UNIOC - CINOC (Institución de Educación Superior – Colegio Integrado nacional del Oriente de Caldas).

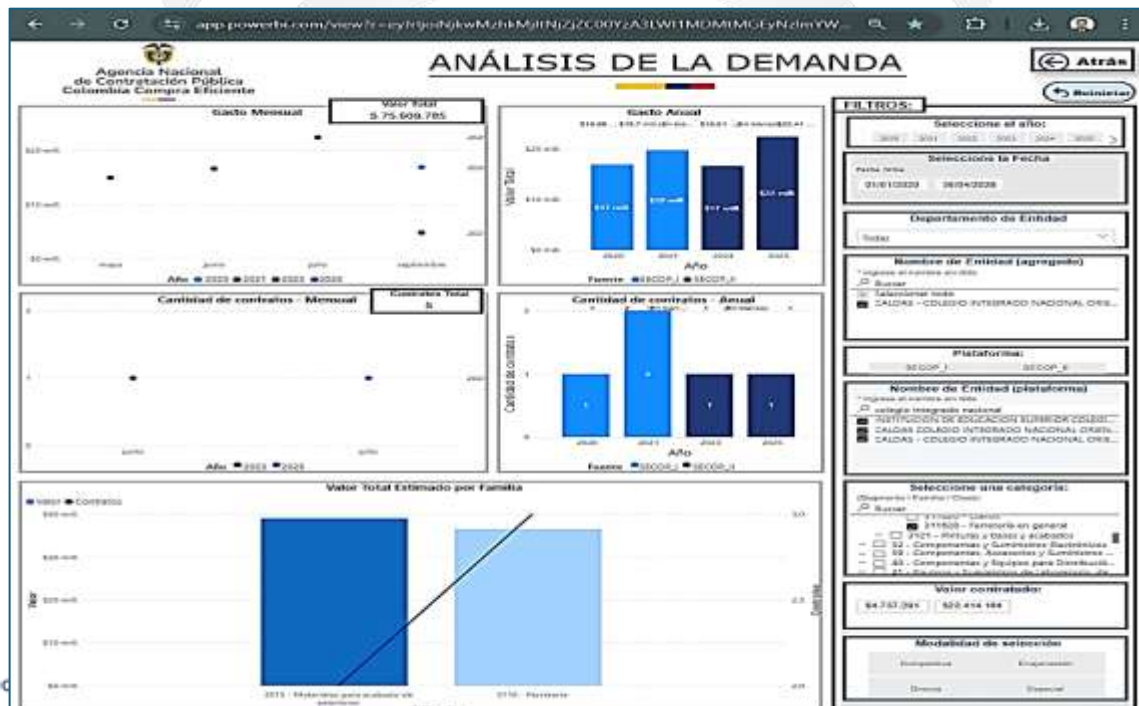
3. IDENTIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
30	12	1700	Ferretería eléctrica y suministros
30	15	1807	Materiales para terminados de exteriores
31	16	2800	Ferretería en general

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La entidad ha venido adquiriendo este servicio durante vigencias anteriores, por lo que se muestra el análisis de la demanda de esta sección de códigos clasificadores de bienes y servicios para identificar el proceso:

<https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>



Lo anterior se refleja, de manera expresa en las adquisiciones previas realizadas por la entidad, donde se evidencia las cuantías contratadas y el requerimiento expreso realizado.

REFERENCIA	TIPO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	VIGENCIA
OC-026-2025	MÍNIMA CUANTÍA	Contratar la adquisición de elementos de ferretería y otros, requeridos para el mantenimiento básico general de los bienes de la UNIOC y brindar condiciones óptimas laborales al personal, tanto docente como administrativo de la Sede Principal, Centros de Práctica y Extensiones para el cumplimiento de sus funciones.	\$27.115.367	2025
MC-024-2024	MÍNIMA CUANTÍA	Contratar la adquisición de elementos de ferretería y otros, requeridos para el mantenimiento básico general de los bienes de la UNIOC y brindar condiciones óptimas laborales al personal, tanto docente como administrativo de la Sede Principal, Centros de Práctica y Extensiones para el cumplimiento de sus funciones	\$21.411.274	2024
MC-050-2023	MÍNIMA CUANTÍA	Contratar la adquisición de elementos de ferretería y otros, requeridos para el mantenimiento básico general de los bienes de la UNIOC y brindar condiciones óptimas laborales al personal, tanto docente como administrativo de la sede principal, centros de práctica y extensiones para el cumplimiento de sus funciones.	\$18.946.928	2023

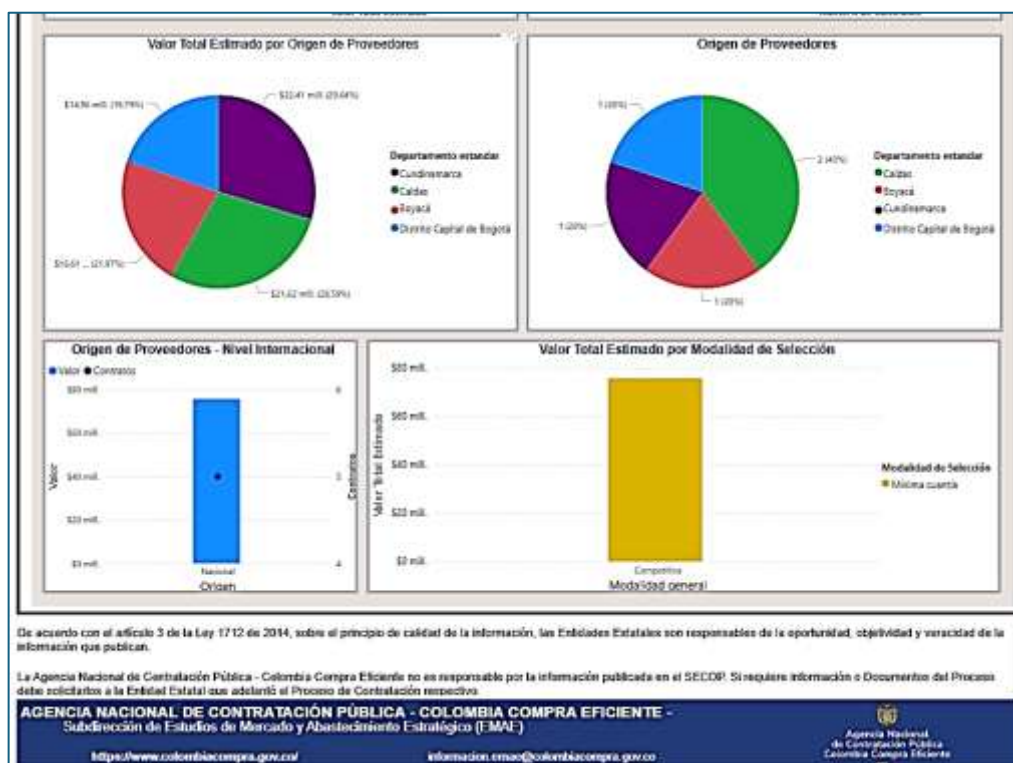
5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta está dada por las personas naturales o jurídicas que están en capacidad de comercializar los productos según el presente proceso. Para ello se toma a continuación algunos proveedores.



De lo anterior también se pudo determinar que existen en el sector (municipal y departamental), potenciales proveedores.





6. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL:

La evaluación financiera (resumen presupuestal) de las actividades a costo para el objeto del contrato se presenta a continuación con desglose los costos directos, indirectos y totales como presupuesto del servicio a todo costo que incluye mano de obra, insumos, equipos y conocimiento, evaluada a partir de las necesidades y especificaciones técnicas generando una contratación de tipo MÍNIMA CUANTÍA (Costos directos, indirectos).

Tabla de costos desglosados resumen:

COSTO DIRECTO PROYECTO ACOMETIDA AIRES ACONDICIONADOS		\$	10.144.846
SUMATORIA COSTO DIRECTO SUBPROYECTOS		\$	10.144.846
14,40%	ADMINISTRACION	\$	1.461.266
5%	UTILIDAD	\$	507.242
0%	IMPREVISTOS	\$	-
7,55%	IVA EQUIPOS	\$	766.188
19%	IVA SOBRE UTILIDAD	\$	96.376
27,91%	TOTAL AIU%	\$	2.831.072
COSTO TOTAL OBRA DIRECTO + INDIRECTA (INCLUYE AIU%+IVA%/U%)		\$	12.975.918



se suministra las tablas presupuestales a todo costo donde incluyen los valores unitarios (Cuenta con desglose de costos de mano de obra, herramienta y/o equipos e insumos como materiales para la construcción ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS), valores Parciales, valores directos e indirectos (administración, imprevistos y utilidades) necesarios para la ejecución de la obra civil Descrita estableciendo los costos totales antes de retención e impuestos requeridos en la contratación de MÍNIMA CUANTÍA.

PRESUPUESTO DE OBRA ELECTRICA UNIOC:

1	SUMINISTRO E INTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA DE TABLERO A PUNTOS CONEXIÓN AIRES SOBRE CIELO FALSO EN CABLE NO.8 EN DUCTO	ML	57,00	VALOR UNITARIO	\$ 38.717	\$ 2.206.864,00
	CABLE NO.8 AWG	ML	3,10	\$ 7.185	\$ 22.275	
	TUBO CONDUIT SCH 40 DIAMETRO 3/4PULG}	ML	1,05	\$ 3.834	\$ 4.025	
	Caja De Paso Plástica 10x10 Blanca hermética	und	0,06	\$ 11.450	\$ 687	
	CONECTORES RESORTES DE CABLES	ML	0,30	\$ 1.058	\$ 317	
	ANDAMIO + RUEDAS + LINEAS DE VIDA + ARNES INCLUYE TRANSPORTE	UND	0,40	\$ 3.000	\$ 1.200	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	0,19	\$ 44.793	\$ 8.511	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	0,20	\$ 8.511	\$ 1.702	
2	SUMINISTRO E INTALACION DE CIRCUITO ELECTRICA BIFASICA EN CABLE NO.8 A TABLERO EXISTENTE	UND	3,00	VALOR UNITARIO	\$ 95.778	\$ 287.333,96
	BREAKS 2X40AMP	UND	2,00	\$ 41.450	\$ 82.900	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	0,25	\$ 44.793	\$ 11.198	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	0,15	\$ 11.198	\$ 1.680	



3	SUMINISTRO E INTALACION DE CONDUCCION DE SEÑALES ELECTRICA DE UNIDAD EXTERNA A UNIDAD INTERNA POR CORAZA AMERICA Y TUBO EMT 3/4 ANCLAJE CON GRAPA	UND	3,00	VALOR UNITARIO	\$ 212.842	\$ 638.526,17
	Coraza Galvanizada 3/4 Pg 5 Mt - Metal Coraza	ML	3,10	\$ 6.203	\$ 19.230	
	CABLE NO.12 AWG EN CABLE 7 HILOS	ML	30,00	\$ 2.907	\$ 87.222	
	Caja RADWELL Fundición Aluminio 2400 con salida 1 Pulgada 4-5 Huecos TGB1005X	UND	1,00	\$ 21.057	\$ 21.057	
	Tubo EMT UL 3/4-pulg - x 3 metros	ML	2,00	\$ 9.984	\$ 19.968	
	accesorios uniones, terminales	und	5,00	\$ 3.273	\$ 16.363	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	0,80	\$ 44.793	\$ 35.834	
	ANDAMIO + RUEDAS + LINEAS DE VIDA + ARNES INCLUYE TRANSPORTE	GLB	2,00	\$ 3.000	\$ 6.000	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	0,20	\$ 35.834	\$ 7.167	
4	suministro e instalación y puesta en marcha de aires acondicionados 24000 btu	UND	2,00	VALOR UNITARIO	\$ 2.477.460	\$ 4.954.919,50
	Aire Acondicionado Minisplit On/Off 24000 BTU 220v Blanco con unidad de refrigeración externa	ML	1,00	\$ 2.174.900	\$ 2.174.900	
	accesorios de soporte de soporte de instalación y tornillería	und	1,00	\$ 45.000	\$ 45.000	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	5,00	\$ 44.793	\$ 223.965	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	0,15	\$ 223.965	\$ 33.595	
5	suministro e instalación y puesta en marcha de aires acondicionados 18000 btu	UND	1,00	VALOR UNITARIO	\$ 2.057.203	\$ 2.057.202,52
	Aire Acondicionado Minisplit On/Off 18000 BTU 220v Blanco con unidad de refrigeración externa	ML	1,00	\$ 1.857.667	\$ 1.857.667	
	accesorios de soporte de soporte de instalación y tornillería	und	1,00	\$ 45.000	\$ 45.000	
	CUADRILLA EE ELECTRICA (HR)	H/C	3,00	\$ 44.793	\$ 134.379	
	HERRAMIENTA MENOR %MO	%MO	0,15	\$ 134.379	\$ 20.157	
SUMATORIA VALORES DIRECTOS DEL PROYECTO						\$ 10.144.846,16

Nota: Ver tabla anexos de análisis de precios unitarios establecidos para actividad donde generaron a través de rendimientos de mano de obra, con estimación de valores indirectos compuesto por MANO DE OBRA, EQUIPOS E INSUMOS como soportes unitarios obtenidos a través de datos evaluación directa de insumos



en línea en entidades comerciales de eje cafetero (Homecenter, metales, ferreterías municipales entre otros) por su actualización puntual en los precios del mercado del eje cafetero para el año 2026.

Los análisis precios unitarios corresponden a los valores planteados para ejecución de actividades cabe Anotar que si faltara algún insumo es necesario asumirlo por el contratista o en proceso de selección es necesario efectuar las observaciones pertinentes antes de la ejecución como estudios de precios unitarios

TABAL DESGLOSE DE CUADRILLAS DE MANO DE OBRA POR RENDIMIENTO PRESTACIONAL

ANÁLISIS DE MANO DE OBRA					
Descripción de la Tarea	Unidad	Valor Base	Valor Base Hora	Factor Prestacional	Valor Total
Mano de Obra A - Oficial	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Oficial	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Oficial	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Oficial	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Oficial	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Oficial	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra B - Ayudante	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Ayudante	1	1.697.900 \$	56.596 \$	0,500	848.950 \$
Ayudante	2	1.697.900 \$	56.596 \$	0,500	848.950 \$
Ayudante	3	1.697.900 \$	56.596 \$	0,500	848.950 \$
Ayudante	4	1.697.900 \$	56.596 \$	0,500	848.950 \$
Ayudante	5	1.697.900 \$	56.596 \$	0,500	848.950 \$
Mano de Obra C - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra D - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra E - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra F - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra G - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra H - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra I - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Mano de Obra J - Cuadrilla	Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Factor Prestacional	Valor Total
Cuadrilla	1	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	2	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	3	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	4	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$
Cuadrilla	5	3.395.800 \$	113.193 \$	1,000	3.395.800 \$

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
1	Mano de Obra A - Oficial	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
2	Mano de Obra B - Ayudante	Cuadrilla	1	848.950 \$
3	Mano de Obra C - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
4	Mano de Obra D - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
5	Mano de Obra E - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
6	Mano de Obra F - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
7	Mano de Obra G - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
8	Mano de Obra H - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
9	Mano de Obra I - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$
10	Mano de Obra J - Cuadrilla	Cuadrilla	1	3.395.800 \$

Trabajador	Valor Base Mes	Valor Base Día	Valor Base Hora	Factor Prestacional	Valor Total
Oficial	\$ 3.395.800	\$ 113.193	\$ 14.149	1,000	\$ 25.493
Ayudante	\$ 1.697.900	\$ 56.596	\$ 7.074	0,500	\$ 19.294
Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	\$ 5.093.700	\$ 169.789	\$ 21.223	1,500	\$ 44.787

NOTA TABLA DE COSTOS NO.1: Los honorarios establecidos en la tabla de costo de personal es obtenido en fundamento a la RESOLUCIÓN No. 001 UNIOC: (De enero 2026): Por medio del cual se modifica la tabla de honorarios para los contratistas por prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la UNIOC para la vigencia 2024. según el ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar para la vigencia 2025, la tabla que fija los honorarios, los cuales no incluyen IVA, para los contratos por prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión suscritos entre personas naturales y el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas – UNIOC, teniendo en cuenta el nivel de formación y experiencia.

CAUSAL DE RECHAZO GENERAL: Cuando el precio unitario ofertado de cualquier ítem ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y VALOR UNITARIO según la unidad y supere el valor tope unitario señalado por la entidad UNIOC.

NOTA TABLA DE COSTOS NO.2: Los conceptos, bases y tarifas de retención en la fuente según lo establecido por la DIAN para año agravante es 2024 según lo establecido y el presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Comprende todos los gastos, impuestos, ganancias, imprevistos, deducciones, y retenciones que legalmente haya lugar (EMPRESA CON RUP-RUT, PERSONA JURÍDICA, PERSONA NATURAL Y /O CONSORCIOS); valores generados con la presentación de La oferta, suscripción del contrato y su posterior ejecución. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato como se presenta en la tabla y correspondan a su situación financiera y contable de orden jurídico que haya lugar.

TABLA ESTIMACIÓN DEL AIU%



ANÁLISIS DEL ABI									
Valor estimado de la Obra (Costo Directo)		Valor	\$10.144.846						
Plazo estimado de ejecución		Meses	8,59						
Contratista Persona Natural (SI o NO)			SI/NO						
CAPÍTULO	TIPO DE GASTO	UN	CANTIDAD	DEDICACIÓN	VLOR UNITARIO (men)	FACTOR PRESTACIONAL O FACTOR ABI PARA INDIRECTOS	VALOR TOTAL	SUMA	PORCENTAJE
1,00	GASTOS GENERALES								8,42%
1,10	MANO DE OBRA Y GASTOS DE OFICINA							\$50.838	8,42%
	Ingeniero civil, eléctrico o electrónico experiencia superior a 5 años desde la fecha expedición	Un	1,00	20%	3.421.508	0,00%	342.151		3,37%
	Costos estimados de salud, riesgo y pensión en función de valor total de cada mano de obra profesional	Mes	1,00	36%	1.714.936		309.687		3,04%
2,00	GASTOS INDIRECTOS								7,89%
2,10	LEGALIZACIÓN							\$	0,00%
	Impuesto de Timbre	%	0,00%		0,00%	1,0000	0		0,00%
	Publicación diario oficial	%	0,00%		0,00%	1,0000	0		0,00%
	Licencia de Construcción	%	0,00%		0,00%	1,0000	0		0,00%
2,20	POLIZAS							\$91.448	1,89%
	Seriedad de la Propuesta	%	0,00%		10.144.846	1,0000	0		0,00%
	Anticipo	%	0,00%		0	1,0000	0		0,00%
	Cumplimiento	%	0,20%		10.144.846	1,0000	20.290		0,20%
	Estabilidad	%	0,20%		10.144.846	1,0000	20.290		0,20%
	Calidad	%	0,20%		10.144.846	1,0000	20.290		0,20%
	Prestaciones Sociales	%	0,20%		10.144.846	1,0000	20.290		0,20%
	Responsabilidad Civil	%	0,20%		10.144.846	1,0000	20.290		0,20%
	Todo riesgo	%	0,00%		0	1,0000	0		0,00%
2,30	IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES							\$90.968	8,89%
	Retención en la fuente	%	5,00%		10.144.846	1,0000	0		0,00%
	Estampillas Pre - Adulto mayor	%	0,00%		10.144.846	1,0000	507.242		5,00%
	Estampillas Pre - Universidad	%	0,00%		0	1,0000	0		0,00%
	RETENA 15% / IVA%	%	0,015%		1.527.521	1,0000	209		0,00%
	RETENICA 1%	%	1,00%		10.144.846	1,0000	101.448		1,00%
	Industria y Comercio 5 x 1.000 sobre valor total	%	0,00%		0	1,0000	0		0,00%
2,30	INDIRECTOS							\$	0,00%
	Costos indirectos adonde no contemplados como papetería entre otros	%	100,00%		100.000	1,0000	100.000	100.000	0,99%
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACIÓN							\$1.461.246	14,49%
	IMPORTE VISTO								0,00%
	UTILIDAD:								5,00%
	IVA SOBRE UTILIDAD:							10,89%	0,95%
	TOTAL								28,354%

En consecuencia, el valor del presente proceso será de **DOCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS CON (\$12.975.918), COP M/L**. Incluidos los impuestos y descuentos de ley., valor presupuestado por la entidad para cubrir dicha necesidad.

Adicionalmente, se deja constancia de la consulta del proceso en la tienda virtual del estado colombiano, acuerdos de agregación de demanda y acuerdos marco en los que si bien se encuentra inmerso este objeto contractual, es un proceso que no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, ya que de conformidad con lo expuesto por Colombia Compra: “con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del contrato”.

La anterior se construyó a los DIECISIETE (17) días del mes de abril de 2026.

CARLOS AUGUSTO GONZALEZ MUÑOZ
Contratista Área de Contratación





Proyecto
Institución Universitaria
**Oriente
de Caldas**

Redactó y Transcribió: Carlos González- Contratista
Revisó y Ajustó: Luisa Rueda- jefe división administrativa y financiera

