ÁREA SOLICITANTE	TALLERES Y LABORATORIOS	FECHA	DIC-2024
RESPONSABLE ÁREA SOLICITANTE	COORDINADOR TALLERES Y LABORATORIOS		
OBJETO	PRESTACION DE SERVICIOS PARA PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LOS BANCOS DE NEUMÁTICA DEL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN PARA EL BUEN CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL		

1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. Justificación: La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, es una entidad pública adscrita al Ministerio de Educación Nacional, cuya misión es "formar personas creativas y competentes en las áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada.

La Institución, creada por Decreto 146 de 1905, reorganizada como Establecimiento Público por el Decreto 758 de 1988, y modificado su carácter académico de Institución Técnica Profesional a Escuela Tecnológica por las resoluciones 7772 de 2006 y 2779 de 2007, tomando el nombre de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, es un Establecimiento Público de Educación Superior del orden nacional, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente, adscrita al Ministerio de Educación Nacional, administrativa y financiera, patrimonio independiente, adscrita al Ministerio de Educación Nacional.

La entidad en su plan de adquisiciones tiene planeado adelantar esta contratación conforme a la normatividad vigente, por tanto, se cuenta con los recursos económicos necesarios para atender el contrato resultante.

La entidad ofrece los servicios de educación superior por ciclos propedéuticos (técnico, tecnólogo y profesional), en cumplimiento de la misión institucional "formar personas creativas y competentes en las áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada".

A su vez que:

1. Se alinea con los horizontes de sentido del Plan de Desarrollo Institucional 2021-2024 en la construcción de un *"escenario de conocimiento social, productor de saber y cultura; un espacio de formación de los estudiantes y demás actores que participan en la interacción en un espacio educativo y las diferentes formas de pensar y actuar (…)".* Específicamente con la cotidianidad ambiental de la ETITC en la conformación de espacios académicos donde interactúen maquinarias y equipos con los estudiantes y profesores a la luz de la normatividad y legislación existente.
2. Apunta al cumplimiento y soporte académico para las modalidades de BIT y PES con el mantenimiento de equipos y herramientas en óptimo estado.

La entidad ofrece los servicios de educación superior por ciclos propedéuticos (técnico, tecnólogo y profesional), en cumplimiento de la misión institucional "formar personas creativas y competentes en las

áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada".

Los ciclos ofrecidos por la entidad son los siguientes:

Técnico Profesional: Es competente en el manejo de procedimientos y operaciones para materializar y realizar objetos (artefactos, sistemas y procesos), o actividades relacionadas alrededor de éstos (representación, montaje, mantenimiento, medición, verificación logística, etc.). Su competencia está fundamentada en el hacer a partir de las destrezas y habilidades, aplicando su formación integral en ciencias básicas de ingeniería, en humanidades y tecnologías de apoyo.

Tecnólogo: Es competente en el estudio y solución de problemas concretos de la industria y la sociedad por medio de artefactos, sistemas y procesos; valiéndose del proceso de diseño para su desarrollo y apoyándose en el establecimiento de parámetros, especificaciones de diseños, de normas y en general de sistemas de manejo control de variables en múltiples vías.

Profesional en Ingeniería: Posee sólidos conocimientos en áreas fundamentales de la ingeniería como son la mecánica, la electricidad, los materiales, la manufactura y producción y la interacción a través de diseños, es capaz de analizar y dar soluciones a problemas complejos que involucran diseño, construcción, modelamiento, medición, puesta a punto y gestión de artefactos, sistemas y procesos. Genera nuevas propuestas de desarrollo científico y especialmente tecnológico en el campo de la ingeniería.

El uso de los laboratorios de sistemas es requerido por todos los programas, distribuidos así:
Nivel Técnico: 5 programas
Tecnológico: 5 Programas
Profesional: 5 Ingenierías

Adicionalmente, también son requeridos por las seis (6) especializaciones que ofrece la entidad: Los programas en cada ciclo propedéutico se distribuye de la siguiente manera:

Pregrado nivel técnico:
- ✓ Técnica profesional en mantenimiento industrial.
- ✓ Técnica profesional en procesos de manufactura.
- ✓ Técnica profesional en computación.
- ✓ Técnica profesional en electrónica industrial.
- ✓ Técnica profesional en dibujo mecánico y herramientas industriales.

Pregrado nivel tecnológico:
- ✓ Tecnología en montajes industriales.
- ✓ Tecnología en producción industrial.
- ✓ Tecnología en desarrollo de software.
- ✓ Tecnología en automatización industrial.
- ✓ Tecnología en gestión de fabricación mecánica.

Pregrado nivel profesional:

- ✓ Ingeniería electromecánica.
- ✓ Ingeniería en procesos industriales.
- ✓ Ingeniería de sistemas.
- ✓ Ingeniería mecatrónica.
- ✓ Ingeniería mecánica.

Especializaciones.

- ✓ Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Especialización Tecnológica en Diseño y Gestión de Sistemas y Dispositivos para internet de las cosas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere realizar el Mantenimiento Correctivo para la Repotenciación de Diez (10) Bancos de Neumática que operan en el Laboratorio de Automatización.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere contar con la prestación de servicios en los talleres y laboratorios, por lo cual se requiere mantenimiento en este caso, correctivo para un buen funcionamiento de los Bancos de Neumática del Laboratorio de Automatización.

Es necesario que este tipo de mantenimiento lo haga una empresa especializada, preferentemente el mismo proveedor para que nos garantice el buen funcionamiento de los equipos a intervenir además de garantizarnos soporte para cualquier eventualidad que se presente y repuestos que sean compatibles con esos equipos.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central tiene como misión ofrecer formación técnica y tecnológica de alta calidad, apoyada en infraestructura moderna y funcional que permita a los estudiantes desarrollar competencias prácticas y teóricas acordes a las demandas del sector industrial y tecnológico.

Dentro de este contexto, el Laboratorio de Automatización cumple un papel fundamental al brindar espacios y herramientas que permiten a los estudiantes realizar prácticas en sistemas automatizados, fortaleciendo su proceso formativo en áreas claves como neumática, automatización y control industrial.

Los Bancos de Neumática son equipos esenciales para el desarrollo de prácticas en el Laboratorio de Automatización, ya que permiten el aprendizaje práctico de conceptos fundamentales en neumática y sistemas automatizados. Sin embargo, el desgaste natural de los equipos por el uso constante y la antigüedad de algunos componentes han generado fallas que afectan su funcionamiento, limitando su operatividad y, por ende, el cumplimiento de los objetivos formativos.

El mantenimiento correctivo y repotenciación de estos equipos es necesario para:

- Garantizar la continuidad académica en las prácticas de los estudiantes, asegurando equipos funcionales y en óptimas condiciones.
- Evitar interrupciones en los procesos formativos debido a equipos fuera de servicio.
- Preservar la inversión institucional, al extender la vida útil de los equipos y evitar la adquisición de nuevos, lo cual implica un mayor gasto.

- Optimizar el rendimiento y la eficiencia de los bancos de neumática mediante la reparación y actualización de componentes esenciales.

Dado que los bancos de neumática requieren una intervención técnica especializada, es indispensable que el mantenimiento correctivo sea realizado por una empresa con experiencia y conocimiento en equipos de este tipo. Se justifica preferentemente la contratación del mismo proveedor o de una empresa certificada debido a:

- Su conocimiento previo de las especificaciones técnicas de los equipos.
- La garantía de calidad y compatibilidad de los repuestos utilizados.
- El soporte técnico especializado para resolver eventuales fallas futuras.
- La posibilidad de minimizar tiempos de intervención gracias a su familiaridad con los equipos, lo que asegura una reparación más rápida y eficiente.

Así las cosas, la contratación del servicio de mantenimiento correctivo y repotenciación de los diez (10) bancos de neumática es una necesidad prioritaria para el correcto funcionamiento del Laboratorio de Automatización. Con ello, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central asegura la calidad de sus prácticas académicas, la operatividad de sus equipos y el cumplimiento de su misión formativa en el campo tecnológico.

Se requiere, por tanto, la intervención de una empresa especializada que garantice los estándares de calidad, soporte técnico y repuestos compatibles, asegurando así la continuidad y excelencia de los procesos académicos.

1.2. Descripción de la necesidad: La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere prestación de servicios a todo costo para el mantenimiento correctivo de repotenciación de los bancos de Neumática del Laboratorio de Automatización, utilizado por los estudiantes tanto del Bachillero Técnico Industrial como de los programas de educación superior, quienes realizan prácticas con equipos que se alimentan de esta red de aire y utilizan los bancos que contiene elementos que ya requieren una actualización tecnológica, para que los estudiantes puedan realizar sus prácticas programadas.

La escuela Tecnológica Instituto Técnico Central cuenta con dos (2) aulas para prácticas de Neumática, que atienden cerca de 250 estudiantes de 3 facultades, cada una de ellas cuenta con cinco (5) estaciones, para un total de diez (10) estaciones y se encuentran en servicio desde hace más de 9 años. Cada estación tiene 2 caras, la cara A se utiliza para prácticas de neumática pura, es decir que todo funciona con aire comprimido, y la cara B para prácticas de electroneumática y control por PLC.

Dichos bancos no han tenido ningún tipo de mantenimiento importante por tanto todo lo que es susceptible de desgaste ya ha cumplido su vida útil, de tal manera que cerca del 40% de los componentes del banco ya están deteriorados y se han retirado de los bancos.

Algunos componentes, aunque funcionan ya se encuentran muy deteriorados, como, por ejemplo, las unidades de mantenimiento están descalibradas y la mirilla del manómetro opaca, válvulas desgastadas, finales de carrera han perdido el rodillo y los contactos presentan aislamientos, sensores de proximidad quemados, electroválvulas dañadas y conectores neumáticos deteriorado.

En cuanto a la parte de control cada banco cuenta solo con un temporizador y un contador que ya están obsoletos y en algunos casos dañados. Ver foto 5 El PLC no está funcional ya que los cables de las interfases no tienen comunicación con el computador por estar dañados y porque el software solo corre en ambiente Windows XP.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace prioritario realizar el arreglo y actualización de dichos bancos, realizándose la reparación de aquellos que cuenten con kit de recambio y reemplazo de aquellos que por deterioro ya están fuera de servicio. En cuanto a la parte eléctrica de los bancos se hace necesario el cambio de todos los micro switch, evaluación de electroválvulas, evaluación de tablero de control, evaluación de fuentes de poder, cambio de temporizadores y contadores por digitales y cambio y actualización del PLC por uno que tenga cable de comunicación actualizada y su software pueda trabajar en una plataforma Windows 10 sin costo adicional. De igual manera por efectos de garantía es necesario que los insumos y la mano de obra sea suministrada por personal calificado de la empresa fabricante de los bancos didácticos. Teniendo en cuenta los costos de un banco nuevo son muy superiores a su repotenciación y que contaría con garantía por 1 año, la coordinación académica del área de mecánica y diseño recomienda que se realice dicho trabajo lo antes posible ya que los bancos se encuentran en un grado de deterioro muy elevado.

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se espera que el proveedor adelante las actividades de *Mantenimiento Correctivo para la Repotenciación de los Bancos de Neumática y Electro neumática,* cumpliendo con algunas de las funciones de diseñar y ejecutar planes, programas y proyectos del área, que garanticen la calidad del servicio que se presta en la escuela, realizar el plan anual de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, maquinaria y planta física para garantizar la efectividad en el servicio, proyectadas para el cumplimiento de la misión institucional.

1.3. Ítems en el Plan de Contratación en el que se encuentra incluido el bien o servicio que se solicita: La contratación objeto del presente estudio previo se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central para la vigencia 2024 en la línea ETITC-214.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

2.1. Objeto: PRESTACION DE SERVICIOS PARA PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LOS BANCOS DE NEUMÁTICA DEL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN PARA EL BUEN CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

2.2. Código UNSPSC

23152103	PANTALLAS O PIEZAS O EQUIPO DE CLASIFICACIÓN NEUMÁTICA.
75154105	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE CONTROL.
73152103	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE INGENIERÍA.
23152203	BANCOS DE PRUEBA DE COMPONENTES O MOTORES.

2.3. Condiciones técnicas exigidas: Se entregará por parte del contratista completamente operativos diez (10) bancos didácticos debidamente repotenciados.

Cada banco tiene por un lado panel didáctico neumático (CARA A) y por el otro lado un panel electroneumático (CARA B).

- El lado del panel didáctico neumático (CARA A) deberá ser repotenciado y se entregarán los siguientes elementos:

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	0.000.016.904	UNIDAD DE TRATAMIENTO
1	0.000.016.906	DISTRIBUIDOR
3	0.000.018.849	CILINDRO DE DOBLE EFECTO
1	0.000.018.848	CILINDRO DE SIMPLE EFECTO
4	0.000.018.857	VÁLVULA MANDO A RODILLO
2	0.000.016.541	VÁLVULA “Y”
2	0.000.016.907	VÁLVULA 3/2 MANDO MANUAL
2	0.000.016.912	VÁLVULA 3/2 MANDO NEUMÁTICO, REACCIÓN A RESORTE
2	0.000.016.913	VÁLVULA 5/2 MANDO NEUMÁTICO, REACCIÓN A RESORTE
3	0.000.016.967	VÁLVULA 5/2 DE DOBLE MANDO NEUMÁTICO
1	0.000.016.970	REGULADOR DE CAUDAL UNIDIRECCIONAL
10		MANGUERA NEUMÁTICA
2	0.000.000.100	TEMPORIZADOR
1	0.000.000.971	VENTOSA PLANA
1	0.000.000.972	EYECTOR
1	0.900.000.605	CAJONERA

- El lado del panel didáctico eletro-neumático (CARA B) deberá ser repotenciado y se entregarán los siguientes elementos:

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8	0.000.018.876	MICROSWITCH
6	0.000.018.882	SENSOR MAGNÉTICO
6	0.000.024.017	SOPORTE PARA SENSOR
1	0.251.002.511/923	ELECTROVÁLVULA 5/2 REACCIÓN RESORTE
2	0.251.002.711/923	ELECTROVÁLVULA 5/2 BIESTABLE
1	0.252.009.111/923	2 VÁLVULAS 3/2 NC MANDO ELÉCTRICO
3	0.900.000.595	3 RELÉS DE 14 PINES
1	0.900.000.598	INDICADOR LUMINOSO
2	0.900.000.597	TEMPORIZADOR DIGITAL CON CONTADOR DIGITAL
10	0.900.000.601	CABLE FLEXIBLE CON FICHA BANANA ROJO
10	0.900.000.602	CABLE FLEXIBLE CON FICHA BANANA NEGRO
1	0.400.001.008	PRESOSTATO
1	0.000.824.051	PLC DELTA 16 ID 12OD

Todos los elementos eléctricos contarán con terminales tipo hembra individuales en la base del equipo con el objetivo de proteger el equipo y volver más ágil la conexión entre elementos del panel.

La empresa que realice el mantenimiento deberá ser distribuidor autorizado de micro.

2.4. Plazo de ejecución: El plazo de ejecución será de cuatro (4) meses, contados a partir de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.5. Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución. Firma del contrato, expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías por parte de la entidad.

2.6. Lugar de ejecución: El lugar de ejecución del contrato será Calle 13 No. 16-74 Barrio La Favorita – Bogotá

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.1. Tipo de Contrato a Celebrar: De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, el contrato resultado del proceso que aquí se adelanté se denominará: Prestación de Servicios.

3.2. Modalidad de selección: De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar *"*PRESTACION DE SERVICIOS PARA PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LOS BANCOS DE NEUMÁTICA DEL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN PARA EL BUEN CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL*"* corresponde a:

a) Contratación Directa:

I. Urgencia manifiesta. ____
II. Contratación de empréstitos____
III. Contratos interadministrativos ____
IV. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas ____
V. Encargo fiduciario ____
VI. Inexistencia de pluralidad de oferentes. _X__
VII. Arrendamiento o adquisición de bienes inmuebles. ____
VIII. Prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión. ___

4. ANALISIS DEL SECTOR

Estudio del Sector y Estudio de Mercado

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 acerca del deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, se identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de personas que cuentan con estudios, conocimientos y experiencia y que prestan sus servicios a las entidades y organismos del Estado.

La contratación de estas personas no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias Del ejercicio mismo, y es diversa en cada entidad estatal de acuerdo con sus necesidades.

La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones de la persona y la experiencia en contratos anteriores ejecutados por el posible Contratista.

Con el fin de garantizar los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, eficiencia, equidad, transparencia, responsabilidad y control social, y en cumplimiento con lo establecido en las normas vigentes Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, entre

otras, se realizará la siguiente descripción del análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del proceso contractual.

Análisis de contrataciones anteriores para satisfacer la necesidad por parte de la entidad

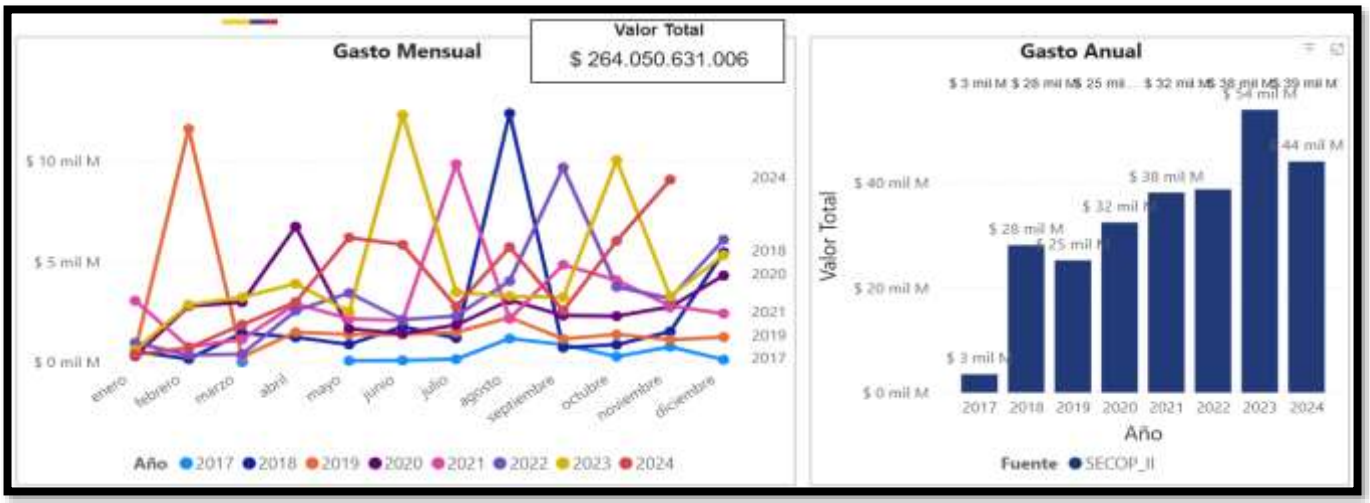
AÑO	OBJETO	PLAZO	VALOR
2022	PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA MODERNIZACIÓN MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROESTÁTICA O EN POLIURETANO PARA LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN EL TALLER DE MECÁNICA INDUSTRIAL DE LA ETITC	80 DIAS	$153.208.811
2021	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A TODO COSTO DE DOS COMPRESORES: UN COMPRESOR KAESER DE TORNILLO AIRTOWER 5C Y OTRO COMPRESOR KAESER DE TORNILLO SK15T DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.	1 MES	$ 11.169.718
2023	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS COMPRESORES: UN COMPRESOR KAESER DE TORNILLO AIRTOWER 5C Y OTRO COMPRESOR KAESER DE TORNILLO SK15T DEL AREA DE TALLERES Y LABORATORIOS PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL.	1 MES	$26.297.259

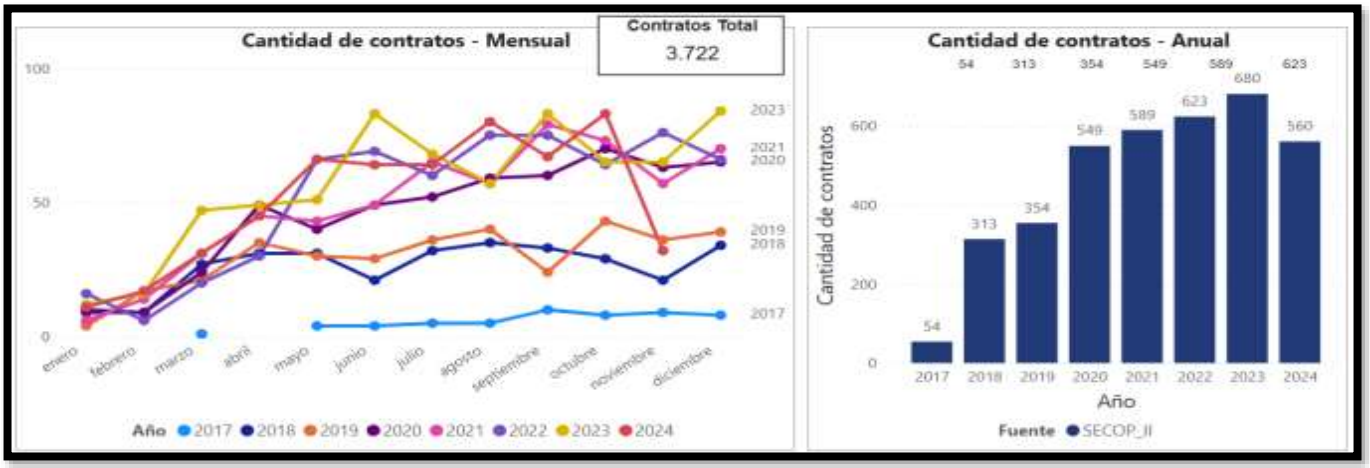
Análisis de contrataciones realizadas por otras entidades.

AÑO Y ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR
2024 - UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA SOACHA CUNDINAMARCA COLOMBIA	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA MAQUINARIA DEL SALON MULTIFUERZA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA	1 MES	$16.862.800
2024 - UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA SEDE FUSAGASUGA	CONTRATAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DEL AUDITORIO DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA SEDE FUSAGASUGA	3 (MESES)	$45.644.500

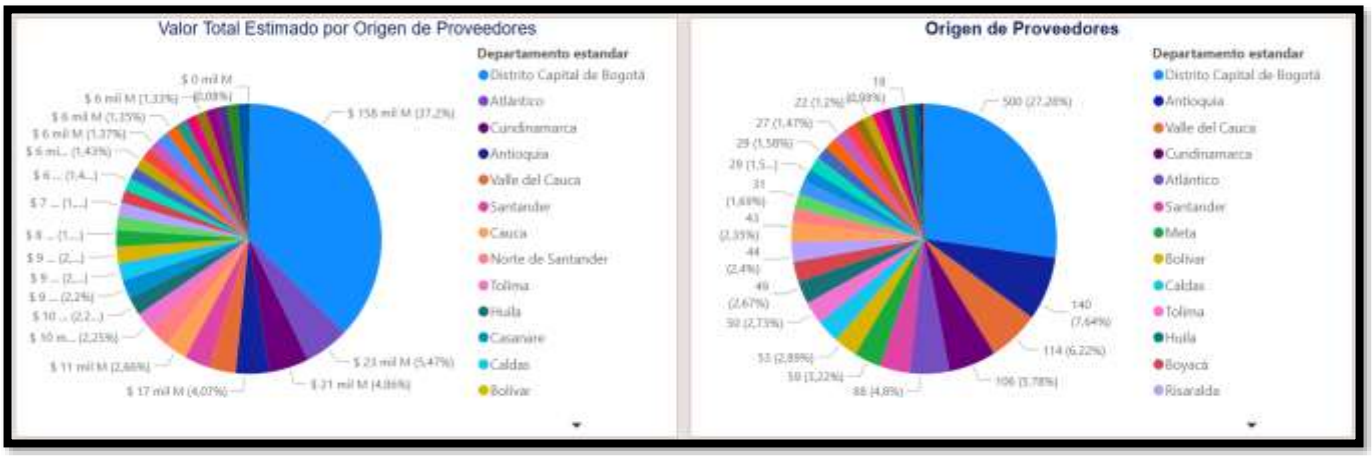
Comportamiento de Oferta y Demanda

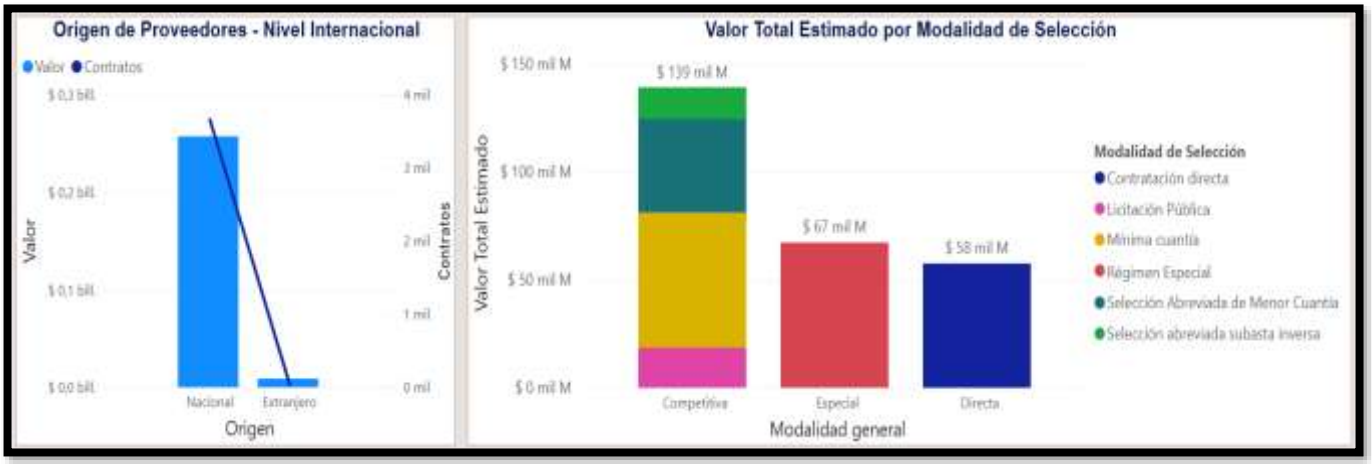
ANÁLISIS DE LA DEMANDA


Gasto Mensual
Valor Total
$ 264.050.631.006
$ 10 mil M
$ 5 mil M
$ 0 mil M
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
2024
2018
2020
2021
2019
2017
Año 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024
Gasto Anual
$ 3 mil M
$ 28 mil M
$ 25 mil M
$ 32 mil M
$ 38 mil M
$ 39 mil M
$ 54 mil M
$ 44 mil M
$ 40 mil M
$ 20 mil M
$ 0 mil M
Valor Total
2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024
Año
Fuente SECOP_II

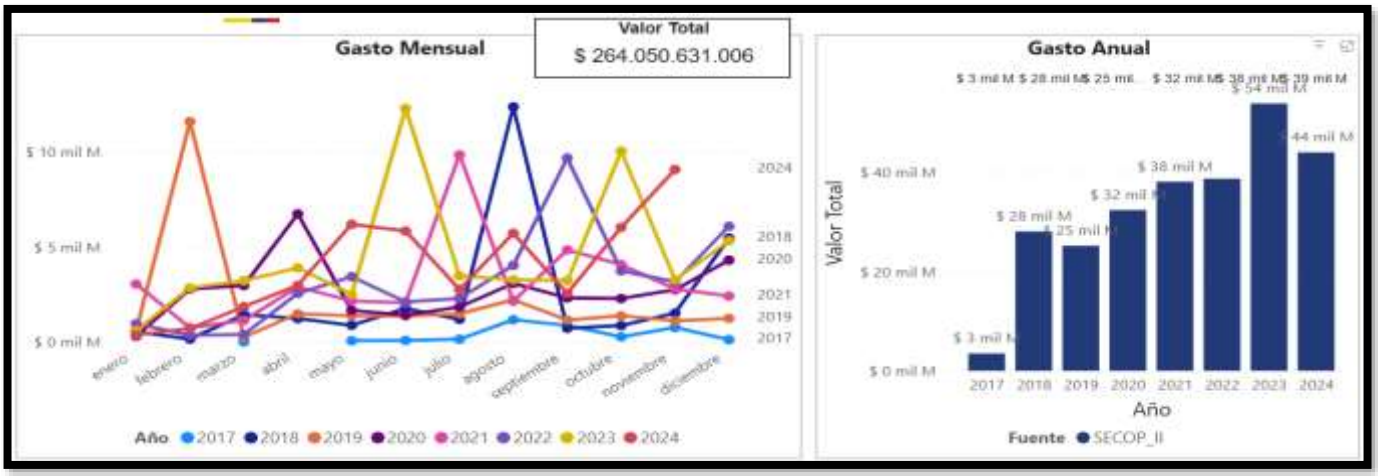

Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
3.722
100
50
0
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
2023
2021
2020
2019
2018
2017
Año 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024
Cantidad de contratos - Anual
54
313
354
549
589
623
680
560
600
400
200
0
Cantidad de contratos
2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024
Año
Fuente SECOP_II

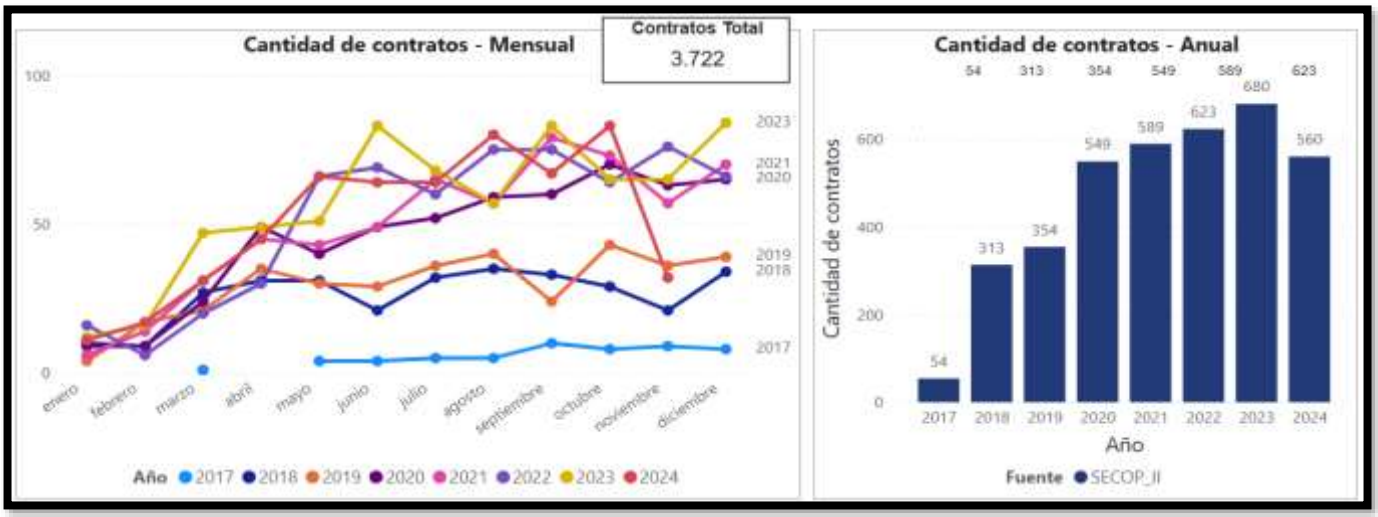

Valor Total Estimado por Proveedores
YUNEX SAS
$ 19 mil M
KRONES ANDINA LTDA
$ 16 mil M
DOPPELMAYR COLOMBIA SAS
$ 14 mil M
ACOVIS INGENIERÍA SAS
MUNDOPARTES INVERSIONES SAS
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIM...
ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDAFONDO DE DESA...
BIOMEDICA COLOMBIA SAS
SUCOMPUTO SAS
TETRA PAK LTDA
UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO
SINMA SAS
Proveedores
$ 0 mil M
$ 10 mil M
$ 20 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
CSI
76
CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS
54
GPS ELECTRONICS LTDA
43
ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS
42
NOVATEK DEL CARIBE SAS
41
PINZUAR SAS
33
SUMINISTROS MANTENIMIENTOS Y ASESORIAS SAS
31
TOOLS SERVICES SAS
30
INDUTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS
29
KAC INGENIERIAS
27
POWERSUN SAS
27
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIM...
25
Proveedores
0
50
Número de Contratos

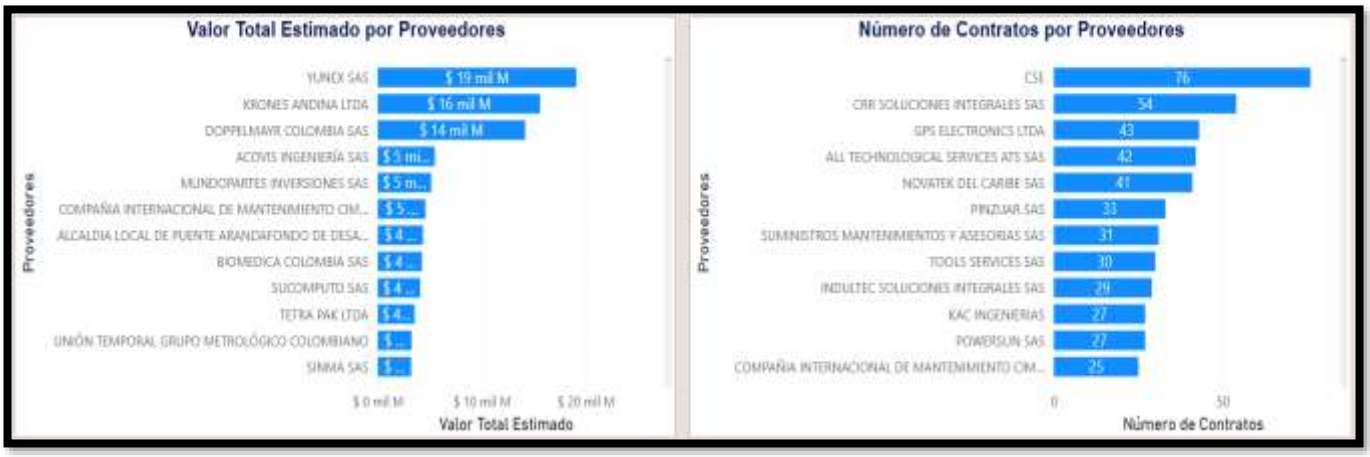


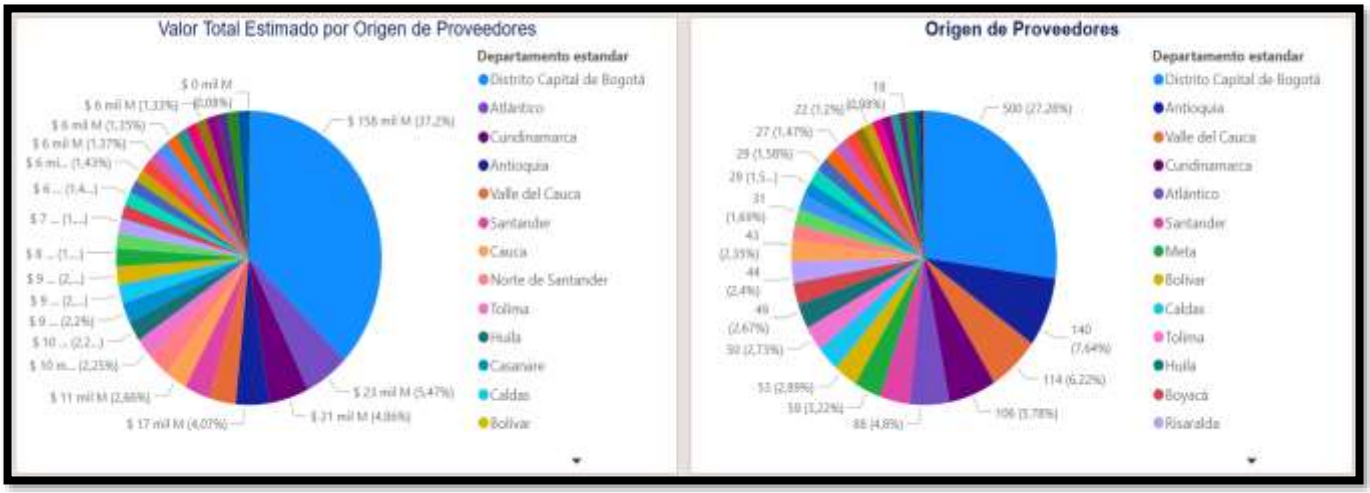


ANÁLISIS DE OFERTA




Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
3.722
100
50
0
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
2023
2021
2020
2019
2018
2017
Año 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024
Cantidad de contratos - Anual
54
313
354
549
589
623
680
560
600
400
200
0
Cantidad de contratos
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
Año
Fuente SECOP_II


Valor Total Estimado por Proveedores
YUNEX SAS
KRONES ANDINA LTDA
DOPPELMAYR COLOMBIA SAS
ACOVIS INGENIERÍA SAS
MUNDORAITES INVERSIONES SAS
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIM...
ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDAFONDO DE DESA...
BIOMEDICA COLOMBIA SAS
SUCOMPUTO SAS
TETRA PAK LTDA
UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO
SIMMA SAS
Proveedores
$ 0 mil M
$ 10 mil M
$ 20 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
CSI
CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS
GPS ELECTRONICS LTDA
ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS
NOVATEK DEL CARIBE SAS
PINZUAR SAS
SUMINISTROS MANTENIMIENTOS Y ASESORIAS SAS
TOOLS SERVICES SAS
INDUTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS
KAC INGENIERIAS
POWERSUN SAS
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIM...
Proveedores
0
50
Número de Contratos


Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Atlántico
Cundinamarca
Antioquia
Valle del Cauca
Santander
Cauca
Norte de Santander
Tolima
Huila
Casanare
Caldas
Bolívar
Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Valle del Cauca
Cundinamarca
Atlántico
Santander
Meta
Bolívar
Caldas
Tolima
Huila
Boyacá
Risaralda



ASPECTOS ECONOMICOS MES DE NOVIEMBRE 2024

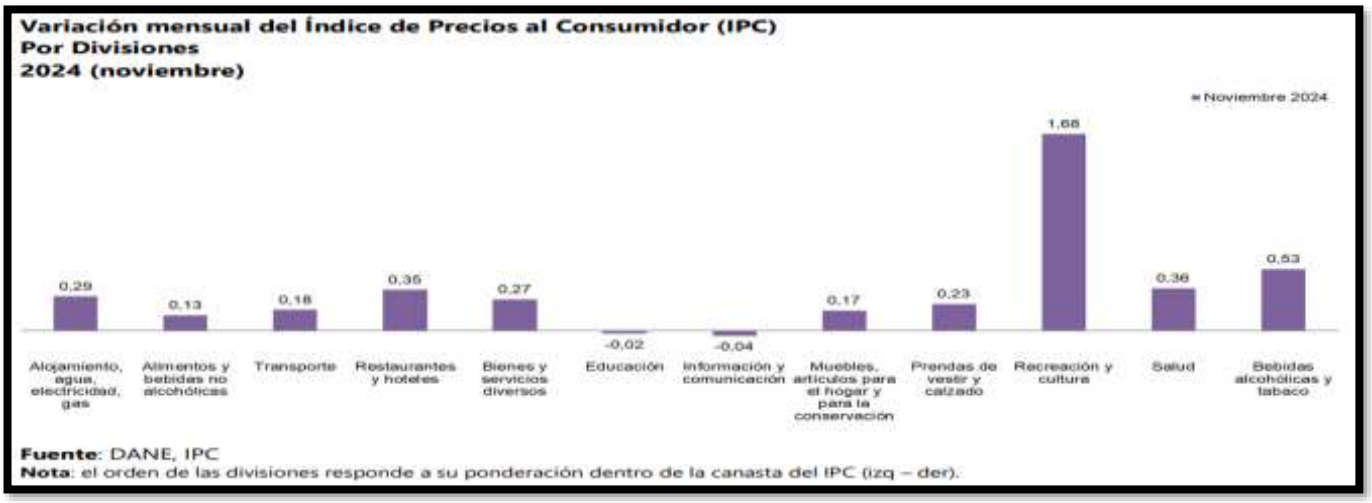
Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2023 - 2024 (noviembre)

IPC	Noviembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,47	**0,27**	8,78	**4,72**	10,15	**5,20**

Fuente: DANE, IPC.

- En noviembre de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,27%, la variación año corrido fue 4,72% y la anual 5,20%.
- En noviembre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,20%, es decir, 4,95 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,15%.

El comportamiento mensual del IPC total en noviembre de 2024 (0,27%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Recreación y cultura. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Recreación y cultura (1,68%) y Bebidas alcohólicas y tabaco (0,53%).



En noviembre de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,27%, frente a octubre de 2024. La división Recreación y cultura registró una variación mensual de 1,68%, siendo esta la mayor variación mensual. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cines y teatros (7,26%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (6,34%) y servicios recreativos (2,60%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: equipo para la recepción, grabación y reproducción de sonido únicamente (-2,20%), productos para animales domésticos y mascotas, productos de veterinaria, artículos para el cuidado e higiene (shampoo, jabón, desodorantes) y accesorios para mascotas (collares, perrera, jaula, acuarios y otros) (-0,71%) y equipo para la grabación, recepción y reproducción de imagen y sonido (-0,59%).

La división Bebidas alcohólicas y tabaco registró una variación mensual de 0,53%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cerveza y refajo (0,77%), cigarrillos, tabaco y derivados (0,59%) y aguardiente (0,31%). La mayor disminución de precio se reportó en la subclase: vino, champaña, jerez y aperitivos a base de vino para consumo en el hogar (-0,40%).

La división Información y comunicación registró una variación mensual de -0,04%, siendo esta la menor variación mensual. En noviembre de 2024 En noviembre de 2024 la única disminución de precio se registró en la subclase: Equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-1,06%).

La división Educación registró una variación mensual de -0,02%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En noviembre de 2024 los menores incrementos de precio se registraron en las subclases: inscripciones y matrículas en postgrados (especialización, maestría, doctorado) (-0,00%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-0,11%).

En noviembre de 2024 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: arriendo imputado con 0,04 puntos porcentuales, arriendo efectivo con 0,03 puntos porcentuales y paquetes turísticos completos con 0,03 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: frutas frescas con -0,02 puntos porcentuales, cebolla con -0,01 puntos porcentuales y papas con -0,01 puntos porcentuales.

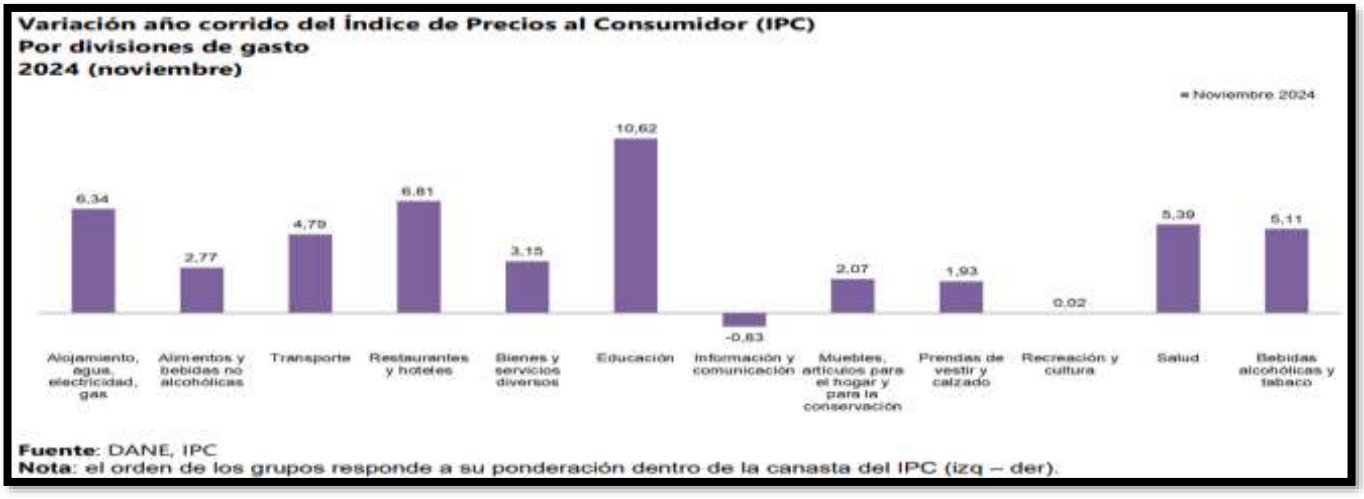
Variación año corrido (enero - noviembre de 2024)
Entre enero y noviembre de 2024 la variación del IPC Total fue 4,72%. Esta variación fue menor en 4,06 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 8,78%.

El comportamiento año corrido del IPC total en noviembre de 2024 (4,72%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles

La división Educación registró una variación año corrido de 10,62%, siendo esta la mayor variación año corrido. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: educación secundaria (13,28%), educación preescolar y básica primaria (12,21%) y pagos por asesorías de tareas y clases dictadas por particulares (9,50%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (6,41%), diplomados, educación continuada, preicfes, preuniversitarios (7,72%) y otros gastos en educación superior (8,48%)

La división Restaurantes y hoteles registró una variación año corrido de 6,81%, siendo esta la segunda mayor variación año corrido. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: pago por alimentación en comedores (11,59%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,04%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,99%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles; alojamiento en centros de vacaciones y por motivo de enseñanza: internados (2,25%), gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (5,18%) y gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,30%).

La división Información y comunicación registró una variación año corrido de -0,83%, siendo esta la menor variación año corrido. En noviembre de 2024 la única disminución de precio se registró en la subclase: Equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-22,02%).



En noviembre de 2024 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: arriendo imputado con 0,87 puntos porcentuales, arriendo

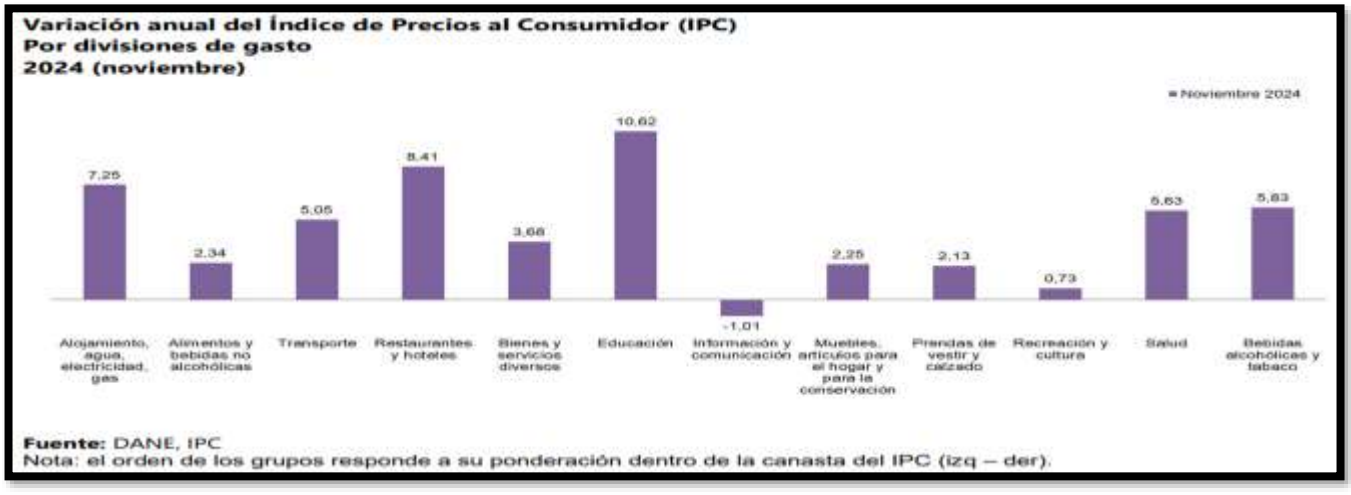
efectivo con 0,66 puntos porcentuales y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,51 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: huevos con -0,08 puntos porcentuales, vehículo particular nuevo o usado con -0,08 puntos porcentuales y tomate con -0,07 puntos porcentuales.

Variación anual (noviembre de 2023 a noviembre de 2024)
En noviembre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,20%. El comportamiento anual del IPC total en noviembre de 2024 (5,20%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles.

La división Educación registró una variación anual de 10,62%, siendo esta la mayor variación anual. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: educación secundaria (13,28%), educación preescolar y básica primaria (12,21%) y pagos por asesorías de tareas y clases dictadas por particulares (9,50%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (6,41%), diplomados, educación continuada, preicfes, preuniversitarios (7,72%) y otros gastos en educación superior (8,48%).

La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 8,41%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En noviembre de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: pago por alimentación en comedores (11,59%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (8,98%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,49%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles; alojamiento en centros de vacaciones y por motivo de enseñanza: internados (5,29%), gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (5,92%) y gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,36%).

La división Información y comunicación registró una variación anual de -1,01%, siendo esta la menor variación anual. En noviembre de 2024 la única disminución de precio se registró en la subclase: Equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-24,02%).



En noviembre de 2024 las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: arriendo imputado con 0,94 puntos porcentuales, arriendo efectivo con 0,71 puntos porcentuales y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,61 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: vehículo particular nuevo o usado con -0,10 puntos porcentuales, huevos con -0,08 puntos porcentuales y tomate con -0,07 puntos porcentuales.

Perspectiva Legal: Realizado el análisis del sector por parte de la entidad, se logró establecer que el producto es de propiedad de la empresa Automación Micromecánica S.A.I.C. Compañía Argentina con sede principal en Buenos Aires-Argentina, para Colombia cuentan con distribuidor autorizado y es la compañía **MICRO PNEUMATIC S.A.S con Nit:830.507.152-1**

Así las cosas, la ETITC solicitó a compañía MICRO automación la cotización para el mantenimiento de los equipos anteriormente descritos:






Así las cosas, teniendo la cotización allegada, la ETITC ha dispuesto que, para estos efectos de la presente contratación, se estima un valor del contrato por la suma de **TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($318.554.654) M/CTE.** Incluye Impuestos, Gastos y Retenciones.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA

5.1 Valor del contrato: El presupuesto oficial para la presente contratación es de **TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($318.554.654) M/CTE.** Incluye Impuestos, Gastos y Retenciones.

5.2 Forma de pago.

NUMERO CUOTA	VALOR CUOTA	PORCENTAJE CUOTA	PORCENTAJE EJECUCION
1	$ 63.710.930,80	20,00%	20,00%
2	$ 127.421.861,60	40,00%	60,00%
3	$ 127.421.861,60	40,00%	100,00%
TOTAL	**$ 318.554.654,00**	**100,00%**	

REQUISITOS PARA PAGO:
El primer pago se realiza a la suscripción del acta de inicio y entrega del cronograma para el desarrollo de actividades en la ejecución del contrato. Para que la ETITC pueda adelantar el proceso administrativo del caso para el pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como: a) Certificación de cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones contractuales expedida por el supervisor del contrato; b) Expedición de factura. C) Presentación de soporte de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales.

En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5.3 Certificado de Disponibilidad Presupuestal. El presente proceso de contratación se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 38324 DE 2024**, expedido por el profesional de presupuesto de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

5.4 Rubro presupuestal.

ÍTEM	RUBRO	DENOMINACIÓN DEL RUBRO
000 GESTION GENERAL	C-2202-0700-10-20203K-2202050-02	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)

6. OBLIGACIONES

6.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en las Leyes.
2. Cumplir con las obligaciones en los sistemas de seguridad social conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o las normas legales que lo modifiquen, adicionen o complemente.
3. Mantener indemne a la ETITC de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.

4. No acceder a peticiones o amenazas de grupos que actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
5. Velar por la adecuada y racional utilización de los recursos de la ETITC y demás equipos y elementos que sean destinados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
6. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución.
7. Dar aplicación al principio de debida diligencia y, en consecuencia, revisar, estudiar y analizar la información existente, a fin de construir un concepto respecto a la ejecución del contrato.
8. Poner a disposición de la ejecución del contrato toda su idoneidad y experiencia, a fin de ejecutar las actividades con los más altos estándares de calidad y eficiencia, para lo cual proporcionará la asistencia y acompañamiento técnico, jurídico y financiero a que haya lugar.
9. Prestar la asesoría y asistencia técnica necesaria para la ejecución de las actividades del objeto del contrato.
10. Desarrollar las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y financieras que permitan el cumplimiento del objeto del contrato.
11. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad, los trámites contractuales a que haya lugar para adelantar los procesos de selección y contratación de las personas naturales o jurídicas para ejecutar el objeto del contrato, cuando haya lugar a ello.
12. Adelantar todos los trámites necesarios para entregar los bienes y servicios del contrato señaladas en la propuesta, de acuerdo con las especificaciones técnicas, establecidas por la ETITC; para tal efecto se suscribirá la respectiva acta de entrega a satisfacción del contratante.
13. Manejar de manera centralizada y segura, todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, financieros y administrativos que se generen en desarrollo del contrato, sujetándose en lo pertinente a las normas de retención documental vigentes aplicables.
14. Suscribir junto con la ETITC las actas de iniciación, entrega y liquidación del contrato.
15. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del servicio a prestar.
16. Garantizar que el personal del contratista que se encuentre en las instalaciones de la ETITC permanezca identificado y carnetizado.
17. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de la ETITC
18. Mantener correctamente actualizados cada uno de los sistemas de información que maneje en desarrollo de su actividad.
19. El adjudicatario del contrato deberá aportar la Certificación Bancaria como requisito indispensable para la celebración del contrato y expedición del correspondiente Registro Presupuestal.
20. Aplicar los procedimientos establecidos para el manejo seguro de residuos ordinarios y peligrosos respetando los principios de separación en la fuente, que se han adoptado en la entidad.
21. Hacer un uso eficiente de los recursos a su cargo y poner en práctica estrategias de ahorro y uso eficiente de agua potable, energía eléctrica y papel de impresión, así como propender en la disminución en la generación de residuos.

6.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Suscribir acta de inicio

2. Presentar Plan de desarrollo de actividades contractuales.
3. Cumplir con los requisitos detallados en el presente documento en el numeral 2.3 Condiciones Técnicas Exigidas.
4. Velar por la adecuada y racional utilización de los recursos de la ETITC y demás equipos y elementos que sean destinados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
5. Poner a disposición de la ejecución del contrato toda su idoneidad y experiencia, a fin de ejecutar las actividades con los más altos estándares de calidad y eficiencia, para lo cual proporcionará la asistencia y acompañamiento técnico, jurídico y financiero a que haya lugar.
6. Realizar todas las visitas establecidas en la presente contratación y cumplir con las actividades requeridas en cada una de ellas.
7. Elaborar juntamente con el supervisor del contrato el Acta de Inicio y el Cronograma de Actividades para el cumplimiento del contrato.
8. Todos los repuestos que se requieren deben ser originales y de marcas reconocidas, para su instalación el supervisor del contrato deberá dar el visto bueno.
9. Acordar la fechas y hora de las visitas con el supervisor del contrato.
10. Realizar una inspección consistente en verificar la correcta operación de todos los elementos y equipos y sus parámetros de funcionamiento los cuales se encuentran detallados en el titulo Especificaciones Técnicas, del presente documento.
11. El contratista deberá entregar al finalizar el trabajo realizado un informe técnico detallado de las labores ejecutadas en cada uno de los equipos, donde se indique la situación antes de la intervención del equipo y los resultados posteriores a la intervención.
12. Todo el personal que utilice en cumplimiento del contrato será vinculado directamente por el contratista y no tendrá relación laboral con la ETITC.
13. Todo el personal que vincule para cumplir con el contrato deberá estar afiliado a los sistemas de seguridad social y ARL.
14. Toda solicitud que realice se deberá adelantar con el supervisor del contrato de manera escrita.
15. En caso de servicios de urgencia, el supervisor realiza la solicitud de manera escrita y se deberá atender la misma en un plazo no mayor a un (1) día hábil.
16. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del servicio a prestar.

6.3 Obligaciones contractuales asociadas a los Sistemas de Gestión Integrados:

1. Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, procedimientos, manuales, lineamientos y demás documentos del Sistema de Gestión Integrado definidos por la ETITC que se relacionen con el objeto del contrato.
2. Asistir y participar en las reuniones y actividades programadas en el marco del Sistema de Gestión Integrado; así como sugerir medidas que contribuyan a su mantenimiento y mejora, cuando sea conveniente.
3. Garantizar y generar los soportes que evidencien el cumplimiento de requisitos legales asociados a la ejecución del contrato, en el marco del Sistema de Gestión Integrado.

6.4 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Anexar la última calificación del año en curso emitida por de la ARL (Administradora de Riesgos Laborales) de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el

Trabajo SG-SST, según la Resolución 0312 de 2019, donde se tenga en cuenta la clasificación de la empresa según el capítulo 1 2 y 3, de la Res. 0312 de 2019
La calificación del sistema se validará según el Artículo 28. Planes de mejoramiento conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos:

CRITERIO	VALORACIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	**ACEPTABLE**

Como mínimo se tendrá en cuenta una calificación del 85% en adelante ACEPTABLE.

6.5 Sistema de Gestión Ambiental:

1. Revisar las obligaciones y especificaciones técnicas aplicables contenidas en el MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y PROVEDORES.
2. El CONTRATISTA es responsable de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la Gestión Ambiental, por lo que deben implementar dentro de sus actividades las medidas de prevención, control, mitigación, compensación o corrección de aquellos impactos que se puedan generar en el desarrollo de su actividad.
3. Remitir a la entidad las evidencias sobre la gestión ambiental que adelanta el proyecto, obra o actividad para mitigar y controlar sus impactos ambientales en el marco del objeto contractual.
4. Remitir a la entidad el análisis de ciclo de vida del bien o servicio a suministrar identificando los impactos ambientales en cada etapa: extracción de materia prima, producción, distribución, uso, consumo y disposición final o final de la actividad.

6.6 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información:

1. Conocer y aplicar los lineamientos establecidos en la Política de Seguridad de la Información, Ciberseguridad y Protección de la Privacidad de la Información de la ETITC.
2. Mantener la integridad, reserva, responsabilidad y confidencialidad de la información que conozca con ocasión del acceso a los activos de información (documentos, bases de datos, sistemas de información, material físico y digital), que la entidad le proporcione en el ejercicio de sus obligaciones contractuales, de conformidad con la normativa vigente que incluye Derechos de Autor, Protección de datos personales y Transparencia y Acceso a la Información Pública.
3. Respetar la confidencialidad de la información entregada por otras fuentes en la ETITC, en el ejercicio de sus obligaciones contractuales.
   a) Abstenerse de revelar y divulgar la información clasificada, reservada, confidencial y/o con datos personales sensibles, privados, que utilice la ETITC, en el ejercicio de sus obligaciones contractuales, ni dentro de los dos años siguientes a la finalización de estas, sin previo consentimiento por escrito en la ETITC, siendo consciente de las penas, multas y sanciones derivadas del incumplimiento, al igual de las demás acciones que puedan llegar a derivarse de éste.
   b) Con la firma del contrato autorizo a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central para realizar la recolección y tratamiento de mis datos personales de conformidad al cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 o Ley de Protección de Datos Personales, la cual se encuentra publicado en el sitio web. https://www.etitc.edu.co/es/page/nosotros&seguridad-portal.

6.7 Obligaciones de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

1. Expedir Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.
7. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
8. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.

7. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador de Talleres y Laboratorios de la ETITC y/o quien haga sus veces. En todo caso, el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

8. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

La presente contratación se adelanta mediante la modalidad de Contratación Directa, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1150 artículo 2, numeral 4, litera g, y en aplicación del decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.4.8.

''Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona natural o jurídica que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación''

SE ANEXA CARTA DE EXLUSIVIDAD COMO DOCUMENTO ADJUNTO.


MiCRO

Buenos Aires, 10 de enero de 2024

De nuestra mayor consideración:

Por la presente informamos que la compañía MICRO PNEUMATIC S.A.S con Nit: 830.507.153-1 es DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO en todo el territorio de la República de Colombia de los productos MICRO, y cuenta con filiales a nivel nacional en las principales ciudades, su sede principal ubicada en la ciudad de Bogotá.

Calle 19 No. 70-63
Zona Industrial Montevideo
PBX (57-1) 4060018
Tel. fijo (57-1) 4060018 ext. 110
e-mail: ventas@micro.com.co

Dicha firma posee además el entrenamiento y los equipamientos necesarios para la fabricación de determinados productos de nuestra línea y habilidades para el dictado de cursos de capacitación en técnicas de automatización neumática como también para brindar soporte técnico.

Sin más, saludo a Uds. muy atentamente.

Ing. Eduardo Sarlotti
Director

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1

9. RIESGOS DEL CONTRATO Y AMPAROS BÁSICOS

Calidad del servicio: Para amparar la calidad del servicio prestado, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

Cumplimiento: Para amparar el cumplimiento del contrato y el pago de las multas y sanciones, deberá ser expedido por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y seis (6)meses más.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Para amparar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados, se debe expedir por diez por ciento (10%) del valor del contrato y su vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6)meses más.

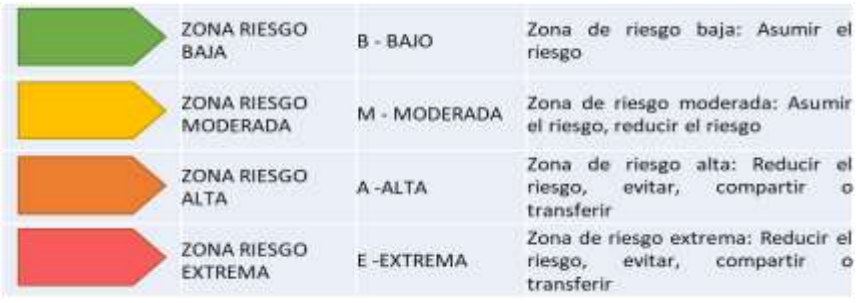
Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones: Para amparar los pagos que se deben realizar al personal contratado, se deberá expedir por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y su vigencia será igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

Responsabilidad civil extracontractual: para amparar y proteger las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, o de daños que se pudieren presentar, se deberá expedir por una suma no inferior a los doscientos (200) SMMLV. Esta garantía se solicita ya que el valor de los bienes objeto de intervención en este contrato superan el monto del contrato.

Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
										Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Contratación	Operacional	No firma del contrato por parte del contratista	No se puede adelantar la ejecución del contrato dentro del plazo indicado	2	4	6	Extremo	Contratista	Modificar el plazo de ejecución y renegociar el servicio a contratar	1	4	5	Alto	Sí	Supervisor	Cuando no se firme el contrato	Cuando se renegocia con el proveedor	Diario	Diario
Contratación	Operacional	La no expedición de las garantías para legalizar el contrato	No se puede adelantar la ejecución del contrato dentro del plazo indicado	1	4	5	Alto	Contratista	Haciendo seguimiento al contratista para que se expidan las garantías, según lo exigido	1	4	5	Alto	Sí	Entidad	Diario	A la entrega de las garantías	Diario	Diario
		No contar																	

Ejecución	Operacional	con personal idóneo para ejecutar el contrato	Daños en los equipos	3	4	7	Alto	Contratista	Durante la firma del acta de inicio la entidad verifica que el contratista cuente con el personal	2	4	6	Alto	Sí	Supervisor y Contratista	A la firma del acta de inicio	A la firma del acta de inicio	Diario	Diario
Ejecución	Operacional	Demora en la entrega de repuestos o entrega de repuestos no conformes	Demora en la ejecución yfinalización del servicio contratado	4	3	7	Alto	Contratista	Solicitar la entrega de repuestos conforme, previa verificación de los mismo por parte del supervisor	3	2	5	Alto	Sí	Supervisor y Contratista	Durante la ejecución	Al término de la ejecución	Diario	Diario
Ejecución	Operacional	No disponer de herramientas adecuadas para realizar los trabajos	Demora en la ejecución yfinalización del servicio contratado	2	3	5	Moderado	Contratista	Solicitar disponibilidad de herramientas adecuadas y necesarias para cumplir con el contrato	1	3	4	Moderado	Sí	Supervisor y Contratista	Durante la ejecución	Al término de la ejecución	Diario	Diario
Ejecución	Financiero	Incremento en los precios de los repuestos	Demora en la ejecución y finalización del servicio contratado	3	4	7	Alto	Contratista	Incluir como obligación del contratista mantener los precios en caso contario ejecutar garantías del contrato	1	4	5	Alto	Sí	Supervisor	En Estudios Previos	Al término de la ejecución	Diario	Diario
Ejecución	Operacional	Accidente laboral de técnicos operarios del contratista	Demora en la ejecución yfinalización del servicio contratado	3	3	6	Alto	Contratista	Exigiendo que el contratista cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo, suministre EPP a los operarios y cuente con personal de respaldo para continuar con la ejecución	3	2	5	Moderado	Sí	Contratista	En Estudios Previos	Al término de la ejecución	Diario	Diario

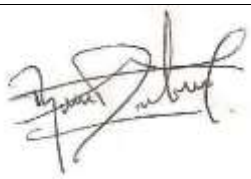
PROBABILIDAD	IMPACTO				
	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Rara vez (1)	B	B	M	A	A
Improbable (2)	B	B	M	A	E
Posible (3)	B	M	A	E	E
Probable (4)	M	A	A	E	E
Casi Seguro (5)	A	A	E	E	E



10. ANEXOS

1. Certificado de disponibilidad presupuestal.
2. Cotización.
3. Documentos de exclusividad

11. APROBACIONES

SOLICITANTE:	REVISÓ:	APROBÓ:
 **Rubén Darío Martínez Mellizo** **Coordinador de talleres y laboratorios**  **Hno. Jorge E. Fonseca Sánchez** **Vicerrector Académico**	 **Luís Carlos Díaz Diaz** **Profesional Jurídico Contratación**	 **Ariel Tovar Gómez** **Vicerrector Administrativo y Financiero**

Elaboró: Rubén Darío Martínez – Coordinador de Talleres y laboratorios
Néider Olave García – Profesional Apoyo contratación
Revisó: Luis Carlos Diaz Diaz – Profesional Especializado-Jurídica Contratación
Aprobó: Ariel Tovar Gómez – Vicerrector Administrativo y Financiero