

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 1 DE 43
---	---	--

ÁREA SOLICITANTE	INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES	FECHA	SEPTIEMBRE 2026
RESPONSABLE ÁREA SOLICITANTE	JAIR ALEJANDRO CONTRERAS PARRA. PROFESIONAL DE GESTIÓN 2165-13		
OBJETO	RENOVACIÓN DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO PARA EL APOYO ACADÉMICO DE 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. La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en su Plan de Desarrollo Institucional PDI 2025 – 2032 “<i>Construyamos juntos el futuro de la ETITC, tu voz, nuestro camino</i>” ha desarrollado los objetivos, programas, propósitos y productos, los Ejes Estratégicos sobre los que se trabaja son los siguientes: Ejes Estratégicos: 5 Formación y pedagogía de calidad. 6 Investigación y producción técnico-científica. 7 Extensión y proyección institucional. 8 Transformación institucional. 9 Ampliación y modernización de la Infraestructura. 10 Cuidado por el bienestar y la vida. Del mismo modo, se fijó como Visión a 2032, Al 2032, “<i>seremos una universidad acreditada, formadora de talentos, respaldada por una cultura comprometida con la excelencia, el conocimiento, el pensamiento crítico y la vida, fortalecida por procesos de formación, investigación y extensión de calidad, que impacten el bienestar y el desarrollo social.</i>”

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 2 DE 43

De otra parte, la entidad ofrece los servicios de Educación Media y Educación Superior por ciclos propedéuticos, actualmente cuenta con los siguientes programas:

Educación Media

Grado Sexto
Grado Séptimo
Grado Octavo
Grado Noveno
Grado Décimo
Grado Undécimo

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
Técnica profesional de mantenimiento en energías renovables

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
Tecnología en instalaciones de aprovechamiento energético

Pregrado nivel profesional:

Ingeniería electromecánica
Ingeniería en procesos industriales
Ingeniería de sistemas
Ingeniería mecatrónica
Ingeniería mecánica
Ingeniería en energías renovables

Especializaciones:

Especialización en mantenimiento industrial
Especialización en instrumentación industrial
Especialización en Construcción de Redes de Distribución de Energía Eléctrica

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 3 DE 43

Licenciatura en Tecnología.
Especialización Tecnológica en Diseño y Gestión de Sistemas y Dispositivos para Internet de las Cosas

Maestría:

Ciberseguridad

Aunado a lo anterior, y gracias a la expedición del Decreto 902 de 2013, se creó la estructura orgánica de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC), la cual tiene como propósito realizar entre otras, actividades que contribuyan al buen funcionamiento de la entidad y a la consecución de las estrategias dispuestas en el Plan de Desarrollo Institucional 2025-2032, dentro de la cual se encuentra Vicerrectoría Administrativa y Financiera, que tiene a su cargo, entre otras, las siguientes funciones:

- Asesorar al Rector y a las demás dependencias en la formulación y aplicación de políticas, normas, planes, programas y procedimientos para la administración de recursos humanos, físicos, económicos y financieros de la Escuela.
- Propender por la debida aplicación del sistema de desarrollo administrativo, relacionado con las políticas, estrategias, metodologías, técnicas y mecanismos de carácter administrativo y organizacional para la gestión y el manejo de los recursos técnicos, materiales, físicos y financieros de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.
- Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con proveedores, la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución e inventarios de los elementos, equipos y demás bienes necesarios para el funcionamiento de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, velando especialmente porque se cumplan las normas vigentes sobre estas materias.
- Diseñar, ejecutar y controlar los programas de mantenimiento y conservación que garanticen el buen estado de funcionamiento y control de los bienes muebles e inmuebles de la Institución y la prestación y uso racional de los servicios públicos y de manejo documental.
- Planear, coordinar y desarrollar los procesos contractuales de compras nacionales e internacionales de bienes y servicios, administración de los bienes muebles e inmuebles, de prestación de los servicios de seguridad y vigilancia y mantenimiento y aseo de la planta física de la Escuela.
- Apoyar la gestión académica, investigativa y administrativa de la Institución, utilizando las herramientas que ofrecen las tecnologías de información y la comunicación.
- Diseñar y desarrollar la prestación de servicios de informática y de comunicaciones, fomentando su aprovechamiento adecuado y velando por su correcta implementación.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, actualmente cuenta con el área de Gestión de Informática y Telecomunicaciones desde donde se apoya a todas las áreas que requieren del uso de

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 4 DE 43

servicios tecnológicos, plataformas, sistemas de información alojados en servidores en el Datacenter y para algunos casos con redundancia en la nube usando infraestructura de red a nivel cableado que se debe administrar y para mantener en condiciones óptimas para el normal funcionamiento de sus procesos, evitando que a la falta de los mismo se presenten indisponibilidades que afecten la prestación del servicio académico y administrativo.

Sumado a lo anterior, el área de Gestión de Informática y Telecomunicaciones cuenta, entre otras, con las siguientes funciones:

- *Analizar y proponer directrices de tecnologías de la información para la Escuela, que cumplan los parámetros requeridos en materia de información coordinando con las dependencias y grupos de trabajo pertinentes en los temas de su competencia.*
- *Planear y liderar la definición de estándares y estructura tecnológica necesaria para el manejo de entornos de información compartida que garanticen la interoperabilidad de los sistemas implementados en la Escuela, asegurando la disponibilidad, calidad, confiabilidad y seguridad de la información por parte de las dependencias y grupos de trabajo que los administran.*
- *Apoyar a la gestión de la Rectoría, las Vicerrectorías Académica, de Investigación y Administrativa y Financiera de la Escuela, utilizando las herramientas que ofrecen las tecnologías de información y la comunicación.*
- *Formular los términos de referencia para la adquisición de equipos y demás elementos relacionados con el uso de las tecnologías de información y comunicación, así como la contratación de servicios conexos, siendo responsable de emitir el concepto y la evaluación técnica definiendo los acuerdos de nivel de servicio acorde con las necesidades institucionales.*
 - *Diseñar e implementar plataformas y servicios tecnológicos y de comunicación para la mejora e innovación de procesos y servicios institucionales.*
- *Vigilar y controlar la ejecución de los contratos relacionados con la gestión de Informática y Telecomunicaciones.*
Coordinar el proceso en cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad y el Sistema de Seguridad de la Información.

Para garantizar el cumplimiento de los programas ofertados, la ETITC cuenta con una Sede Centro ubicada en la Calle 13 #16-74 Barrio La Favorita – Bogotá y dos Sedes alternas, una la Sede calle 18 ubicada en la Calle 18 #13-26 y otra, la Sede Tintal, ubicada en la Calle 6C # 94A – 25.

Estas Sedes albergan una población de más de 4.500 personas entre Estudiantes, Docentes y Personal Administrativo; más de 1.500 equipos de cómputo en uso, más de 150 herramientas de software, sistemas de información y/o plataformas de información, un Datacenter certificado como TIER 3, más de 22 centros de cableados, más de 70 switches, equipos de seguridad perimetral como firewalls y conexión a internet y de datos entre las Instalaciones o sedes.

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 5 DE 43

Aunado a lo anterior, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central como establecimiento Público de Educación Superior requiere contar con la adquisición de licenciamiento, para dar cubrimiento a la Vicerrectoría académica con el fin de brindar las herramientas que contribuyan al desarrollo y formación de los estudiantes de la ETITC.

Dentro del currículo académico los estudiantes trabajan las prácticas con el manejo de Software especializado, por tal motivo se requiere contar con el software SolidWorks en su última versión, el cual sirve para el modelado de piezas y ensamblajes en 2D y 3D llegando hasta generar el análisis de movimiento y de ensamblajes y piezas estructurales, el sistema de recorrido de tubos, tuberías y cableado, o la agrupación de costes en lo referente a ensamblajes. Este software es utilizado por los estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y por los programas de educación superior en los programas de Ingeniería Electromecánica, Procesos Industriales, Mecánica, Mecatrónica y sistemas y los programas de Especialización Mantenimiento Industrial, Construcción de Redes e Instrumentación Industrial. Además, que por medio de dicho licenciamiento se adelanta una Certificación, la cual es ofertada como una opción de grado de algunos de los programas de Educación Superior.

SOLIDWORKS es un programa CAD 3D industrial para ingenieros. Su conjunto de características abarca tanto el modelado de sólidos asistido por ordenador (CAD) como la ingeniería asistida por ordenador (CAE).

SOLIDWORKS es un software basado en diseño 3D, que les permitirá a los estudiantes crear rápidamente piezas, ensamblajes y dibujos también en 2D con una formación mínima. Las herramientas específicas de la aplicación para la chapa metálica, las piezas soldadas, las superficies y los moldes, herramientas y troqueles, simplifican la creación de diseños excelentes. Al ser una herramienta tan robusta, soporta todas las asignaturas de diseño de la Escuela y en esta se soportan algunas de las certificaciones ofertadas.

La solución de SOLIDWORKS incluye cinco líneas de productos diferentes:

1. Herramientas de diseño para crear modelos y ensamblajes
2. Herramientas de diseño para la fabricación mecánica, que automatiza documentos de inspección y genera documentación sin planos 2D.
3. Herramientas de simulación para evaluar el diseño y garantizar que es el mejor posible
4. Herramientas que evalúan el impacto medioambiental del diseño durante su ciclo de vida.
5. Herramientas que reutilizan los datos de CAD en 3D para simplificar el modo en que las empresas crean conservan y utilizan contenidos para la comunicación técnica.

Las soluciones de SOLIDWORKS cubren todos los aspectos del proceso de desarrollo de productos con un flujo de trabajo integrado a la perfección, que incluye las etapas de diseño, validación, diseño sostenible, comunicación y gestión de datos.

La contratación y renovación del licenciamiento de SolidWorks es de vital importancia para la institución, ya que esta herramienta es transversal a las asignaturas de diseño, modelado y simulación mecánica

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 6 DE 43
---	--	--

del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y de los programas de educación superior en Ingeniería Electromecánica, Procesos Industriales, Mecánica, Mecatrónica y Sistemas, por lo que su ausencia interrumpiría el desarrollo normal de estas asignaturas y afectaría el cumplimiento de los planes curriculares de los estudiantes; adicionalmente, varios programas ofrecen la certificación oficial de SolidWorks como opción de grado, de modo que perder el licenciamiento eliminaría esta ruta de titulación para quienes la han elegido. Por otra parte, al ser uno de los software CAD/CAE más utilizados en el sector industrial, metalmecánico y manufacturero a nivel mundial, mantener la herramienta actualizada garantiza que los egresados cuenten con competencias vigentes y verificables, tal como lo exigen las empresas del sector con las que la institución mantiene convenios de práctica, fortaleciendo así su oferta académica frente a otras instituciones y respaldando los procesos de acreditación y renovación de registros calificados. Asimismo, al tratarse de una única licencia institucional utilizada tanto en el bachillerato técnico como en los programas de educación superior y especialización, su contratación garantiza coherencia curricular y continuidad en el desarrollo de competencias entre los distintos niveles de formación, mientras que su no renovación oportuna expondría a la institución a la suspensión inmediata del acceso al software, comprometiendo la ejecución del calendario académico vigente. Por lo anterior, la contratación de SolidWorks no debe entenderse únicamente como una adquisición tecnológica, sino como una condición necesaria para garantizar la continuidad del servicio educativo, el cumplimiento de los compromisos académicos con los estudiantes y el sostenimiento de la pertinencia y competitividad de los programas técnicos y tecnológicos de la institución.

En la presente vigencia es necesario realizar la contratación para adquirir estas licencias que son apoyo de aprendizaje en la ETITC. Teniendo en cuenta que su fecha de vencimiento es el 6 de octubre de 2025, y esta herramienta es necesaria para garantizar el normal desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y por los programas de educación superior en los programas de Ingeniería Electromecánica, Procesos Industriales, Mecánica, Mecatrónica y sistemas y los programas de Especialización Mantenimiento Industrial, Construcción de Redes e Instrumentación Industrial. Además, que por medio de dicho licenciamiento se adelanta una Certificación, la cual es ofertada como una opción de grado de algunos de los programas de Educación superior.

Al adquirir el Software SolidWorks se garantiza y mantienen las condiciones y capacidades institucionales, que permitan el normal desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y por los programas de Educación Superior y también adelantar la Certificación que es homologable como opción de grado.

Por lo anterior, resulta indispensable contar con las versiones actualizadas de dichos programas, garantizando el acceso a funcionalidades vigentes, compatibilidad tecnológica, soporte especializado y un entorno de aprendizaje alineado con los estándares académicos y las necesidades del sector productivo.

1.2. Descripción de la necesidad:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere contar con la renovación de licenciamiento, para dar cubrimiento a las necesidades del área académica con el fin de brindar las herramientas que contribuyan al desarrollo y formación de los estudiantes de la ETITC.

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 7 DE 43

La Escuela tecnológica Instituto Técnico Central actualmente cuenta con un software denominado SOLIDWORKS que apoya a la Comunidad Educativa en el desarrollo de su formación profesional contando con una herramienta basada en diseño 3D que permite el desarrollo de distintas competencias en los estudiantes con especialidad de diseño tanto en Bachillerato como en Educación superior, es indispensable tener esta herramienta actualizada ya que es esencial en las materias de Diseño de máquinas y algunas certificaciones ofertadas por la institución.

Este software es utilizado por los estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y por los programas de educación superior en los programas de Ingeniería Electromecánica, Procesos Industriales, Mecánica, Mecatrónica y sistemas y los programas de Especialización Mantenimiento Industrial, Construcción de Redes e Instrumentación Industrial. Además, que por medio de dicho licenciamiento se adelanta una Certificación, la cual es ofertada como una opción de grado de algunos de los programas de Educación superior.

SOLIDWORKS es un programa CAD 3D industrial para ingenieros. Su conjunto de características abarca tanto el modelado de sólidos asistido por ordenador (CAD) como la ingeniería asistida por ordenador (CAE).

SOLIDWORKS es un software basado en diseño 3D, que les permitirá a los estudiantes crear rápidamente piezas, ensamblajes y dibujos también en 2D con una formación mínima. Las herramientas específicas de la aplicación para la chapa metálica, las piezas soldadas, las superficies y los moldes, herramientas y troqueles, simplifican la creación de diseños excelentes. Al ser una herramienta tan robusta, soporta todas las asignaturas de diseño de la Escuela y en esta se soportan algunas de las certificaciones ofertadas.

La solución de SOLIDWORKS incluye cinco líneas de productos diferentes:

1. Herramientas de diseño para crear modelos y ensamblajes
2. Herramientas de diseño para la fabricación mecánica, que automatiza documentos de inspección y genera documentación sin planos 2D.
3. Herramientas de simulación para evaluar el diseño y garantizar que es el mejor posible
4. Herramientas que evalúan el impacto medioambiental del diseño durante su ciclo de vida.
5. Herramientas que reutilizan los datos de CAD en 3D para simplificar el modo en que las empresas crean conservan y utilizan contenidos para la comunicación técnica.

El uso de SOLIDWORKS permite a los estudiantes desarrollar habilidades en el modelado de sólidos, diseño de ensamblajes y creación de dibujos en 2D, lo que es vital para su formación académica y futura inserción laboral. Además, las herramientas específicas para chapa metálica, piezas soldadas, superficies y moldes simplifican la creación de diseños complejos. La actualización del software garantiza que los estudiantes cuenten con las últimas tecnologías y metodologías, mejorando así la calidad de la enseñanza y manteniendo a la institución a la vanguardia en educación tecnológica.

La adquisición del licenciamiento del software SOLIDWORKS Education Edition Campus Plus durante un año es fundamental para la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, ya que asegura el acceso

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 8 DE 43
---	--	--

continuo a herramientas avanzadas de diseño 3D que son esenciales para la formación de los estudiantes. Este software no solo apoya la educación técnica y profesional en áreas como ingeniería electromecánica, procesos industriales, mecánica y mecatrónica, sino que también es crucial para la certificación en diseño de máquinas, fortaleciendo las competencias técnicas y prácticas de los estudiantes. Lo anterior se proyecta para la nueva vigencia que se proyecta el servicio hasta el 6 octubre 2025. De no ser adquirido el software SOLIDWORKS, no se podrá garantizar el normal desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial y de los programas de educación superior. Además, no se podrá seguir desarrollando la Certificación en SolidWorks, ofertada como opción de grado en algunos programas de educación superior. Esto se debe a que no existe otro software en la institución que permita suplir estas funcionalidades. La actualización del software garantiza que los estudiantes cuenten con las últimas tecnologías y metodologías, mejorando así la calidad de la enseñanza y manteniendo a la institución a la vanguardia en educación tecnológica. De esta manera, se estaría cumpliendo con la ejecución de manera transversal en el marco del Plan de Desarrollo Institucional PDI 2025 – 2032: 1. Formación y pedagogía de calidad. 2. Investigación y producción técnico-científica. 3. Extensión y proyección institucional. 4. Transformación institucional. 5. Ampliación y modernización de la Infraestructura. 6. Cuidado por el bienestar y la vida

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

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)*



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 9 DE 43

TAXONOMÍA ESTRATÉGICA DE LA ETITC



1.3. Ítems en el Plan de Contratación en el que se encuentra incluido el bien o servicio que se solicita: La presente contratación se encuentra incluida en el PAA

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

2.1. Objeto: **RENOVACIÓN DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO PARA EL APOYO ACADÉMICO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.**

2.2. Código UNSPSC

CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO
43231512	SOFTWARE DE MANEJO DE LICENCIAS
81112501	SERVICIO DE LICENCIAS DEL SOFTWARE DE COMPUTADORES
43232604	SOFTWARE DE DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR
81161501	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE

2.3. Condiciones Técnicas exigidas:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central es titular actual del licenciamiento académico SOLIDWORKS Education Edition, sobre el cual se encuentran desarrollados los contenidos curriculares, los archivos de trabajo y los proyectos de los programas técnicos, tecnológicos y de ingeniería de la Entidad, así como la infraestructura de servidor de licencias ya instalada. El objeto del presente proceso es la **renovación** de ese licenciamiento, de manera que la exigencia de marca no obedece a una preferencia por un proveedor determinado sino a la necesidad de garantizar la continuidad del servicio académico y la compatibilidad con los activos de información existentes. En consecuencia, la marca del

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 10 DE 43

fabricante se exige, pero **no se exige proveedor alguno**: podrá participar cualquier persona natural o jurídica que acredite ser canal autorizado vigente del fabricante para la comercialización y el soporte del licenciamiento académico objeto del proceso.

El licenciamiento ofertado deberá cumplir, como mínimo, las siguientes condiciones funcionales:

1. Licenciamiento académico SOLIDWORKS Education Edition en modalidad Campus Plus, instalación en red (network), para mil (1.000) usuarios, por el término de doce (12) meses.
2. Mil (1.000) licencias adicionales para uso de los estudiantes en su domicilio (Student Edition Kit o equivalente del fabricante).
3. Módulos habilitados, como mínimo: diseño CAD 3D nivel Premium; simulación por elementos finitos nivel Premium; análisis cinemático; simulación de fluidos (CFD) incluido módulo de refrigeración electrónica y HVAC; simulación de inyección de plásticos nivel Premium; diseño eléctrico esquemático 2D y diseño eléctrico 3D; costeo; integración con diseño electrónico; librería de componentes normalizados; manufactura asistida (CAM) nivel Profesional; definición basada en modelo (MBD); renderizado y visualización profesional; documentación técnica y publicación; visor profesional de planos; gestión documental de diseño (PDM) nivel Estándar; análisis de sostenibilidad; digitalización 3D; utilidades de comparación y diagnóstico; y enrutamiento de tubería y cableado eléctrico.
4. Todas las actualizaciones y service packs liberados por el fabricante durante los doce (12) meses de vigencia.
5. Créditos de certificación oficial del fabricante en número igual al de licencias del plan académico adquirido.
6. Acceso, por el mismo término de doce (12) meses, a la plataforma colaborativa en nube del fabricante para mínimo diez (10) usuarios nombrados, con capacidad de almacenamiento no inferior a veinticinco (25) GB, aplicaciones de diseño en nube y conector bidireccional con la versión de escritorio.
7. Acceso a la plataforma de formación en línea (LMS) del fabricante, con contenidos de CAD, simulación, gestión documental de diseño y preparación para las certificaciones oficiales.
8. Soporte técnico durante toda la vigencia del licenciamiento, en los niveles de servicio definidos en el numeral 2.4 del presente documento.

NOTA 1. Las condiciones anteriores constituyen requisitos funcionales mínimos. No se exigen referencias comerciales, códigos de parte ni denominaciones propias de un proveedor determinado; será admisible cualquier oferta que satisfaga íntegramente las condiciones descritas.

NOTA 2. El proponente deberá acreditar con su oferta, mediante certificación expedida por el fabricante con fecha no superior a sesenta (60) días calendario anteriores al cierre, su condición de distribuidor o canal autorizado vigente para la comercialización y el soporte del licenciamiento académico objeto del proceso.

2.4. Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS) del soporte técnico.

El contratista prestará el servicio de soporte técnico durante los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento, en horario laboral de lunes a viernes conforme al huso horario de Colombia, excluyendo días festivos, y como primer nivel de atención frente al fabricante.

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 11 DE 43

Canales de atención. El contratista deberá disponer, como mínimo, de correo electrónico oficial de soporte, atención telefónica y asistencia técnica remota. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio entregará al supervisor la matriz de escalamiento con nombre, cargo, teléfono y correo de los responsables de cada nivel.

Alcance. El soporte comprende: requerimientos de sistema y evaluación de equipos; instalación, actualización y activación del software; instalación, actualización y configuración del equipo servidor y de los equipos cliente del licenciamiento en red; configuraciones básicas del entorno operativo requeridas para el funcionamiento del software; acompañamiento en el proceso de certificación de usuarios; e identificación de errores, corrección y escalamiento al fabricante.

Clasificación y tiempos de primera respuesta. Las solicitudes serán clasificadas de la siguiente manera:

- **Crítico:** Interrupción total del sistema e imposibilidad de emplear el software.
- **Alto:** Afectación de funcionalidad principal del software, que no imposibilita su uso, pero impacta el proceso productivo
- **Medio:** Afectación de funcionalidades secundarias útiles mas no indispensables para el proceso productivo.
- **Bajo:** Requerimientos sin pérdida de funcionalidad que pueden ser programados.
- **Consulta:** preguntas técnicas sin impacto en la operación.

Nivel	Definición	Tiempo de Primera Respuesta
Crítico	Sistema no operable	1 hora
Alto	Afectación de la funcionalidad principal	3 horas
Medio	Afectación parcial	6 horas
Bajo	Sin pérdida crítica	12 horas
Consulta	Sin impacto operativo	24 horas

Tiempos de solución. Incidentes básicos: mismo día hábil. Incidentes medios: hasta dos (2) días hábiles. Incidentes complejos: hasta cuatro (4) días hábiles. Casos escalados al fabricante: el contratista informará al supervisor el número de caso asignado dentro del día hábil siguiente al escalamiento y reportará su avance semanalmente hasta el cierre.

Exclusiones. El ANS no comprende el desarrollo de modelos, automatizaciones o ingeniería; las fallas originadas en la infraestructura tecnológica de la Entidad ajenas al software; la configuración de redes, servidores, almacenamiento o antivirus; ni el soporte a versiones no soportadas por el fabricante.

Medición e incumplimiento. El supervisor llevará el registro de los casos radicados y de los tiempos de respuesta y solución. El incumplimiento reiterado de los tiempos aquí pactados dará lugar a los

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 12 DE 43
--	---	---

procedimientos previstos en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y a la efectividad del amparo de calidad del servicio.

2.5. Plazo de ejecución: El plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución, sin que en ningún caso pueda extenderse más allá del 31 de diciembre de 2026, en atención al principio de anualidad presupuestal consagrado en el artículo 14 del Estatuto Orgánico del Presupuesto (Decreto 111 de 1996).

PARÁGRAFO PRIMERO: La vigencia del licenciamiento será de doce (12) meses contados a partir de la fecha de su activación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El servicio de soporte técnico y funcional se prestará durante los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento.

PARÁGRAFO TERCERO: La vigencia de doce (12) meses del licenciamiento es característica propia del servicio adquirido y no un plazo de ejecución contractual. En consecuencia, la presente contratación se ejecuta y se paga íntegramente dentro de la vigencia fiscal 2026 y no requiere autorización de vigencias futuras en los términos de los artículos 10 y 11 de la Ley 819 de 2003

2.6. Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución. Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución. El contrato se perfecciona con la comunicación de aceptación de la oferta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II. Para el inicio de la ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías por parte de la ETITC y la suscripción del acta de inicio.

2.7. Lugar de ejecución: 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: *Compraventa*

3.2. Modalidad de selección:

3.6. De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar **RENOVACIÓN DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO PARA EL APOYO ACADÉMICO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.**

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

**ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA**

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 13 DE 43

corresponde a:

a) Licitación Pública _____

b) Selección Abreviada:

- I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa _____
- II. Para la adquisición de bienes y servicios de características Técnicas Uniformes por compra de catálogo derivado de la celebración de acuerdos marco de precios _____
- III. Para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes en bolsas de productos _____
- IV. Para la Selección Abreviada de Menor cuantía _____
- V. Prestación de servicio de salud _____
- VI. Declaratoria de desierto de la licitación. _____
- VII. Productos de origen o destinación agropecuarios _____
- VIII. Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM _____
- IX. Para la ejecución de: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión _____
- X. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional _____

c) Concurso de méritos:

- I. Abierto _____
- II. Con precalificación _____
- III. Escogencia de intermediarios de seguros _____

d) Mínima cuantía ____X____

f) Proceso Competitivo Decreto 092 de 2017 _____

4. ANALISIS DEL SECTOR

4.1. Histórico de contratación de la Entidad

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

AÑO	OBJETO	PLAZO	VALOR
2021-2023	ADQUISICIÓN Y/O RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO	1Años	\$ 18.450.000

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 14 DE 43
--	--	---

		PARA EL APOYO ACADÉMICO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL		
	363-2024	ADQUISICIÓN Y/O RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO PARA EL APOYO ACADÉMICO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.	12Meses	\$ 18.000.000
	334-2025	ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS DURANTE UN (1) AÑO PARA EL APOYO ACADÉMICO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.	15 Días	\$ 20.650.000

4.2. Procesos similares de otras entidades

Describir brevemente si las otras entidades han contratado los bienes y/o servicios requeridos dentro del proceso de contratación y dar la información de dichos procesos teniendo como referencia principal los de las últimas vigencias.

Se sugiere el siguiente cuadro

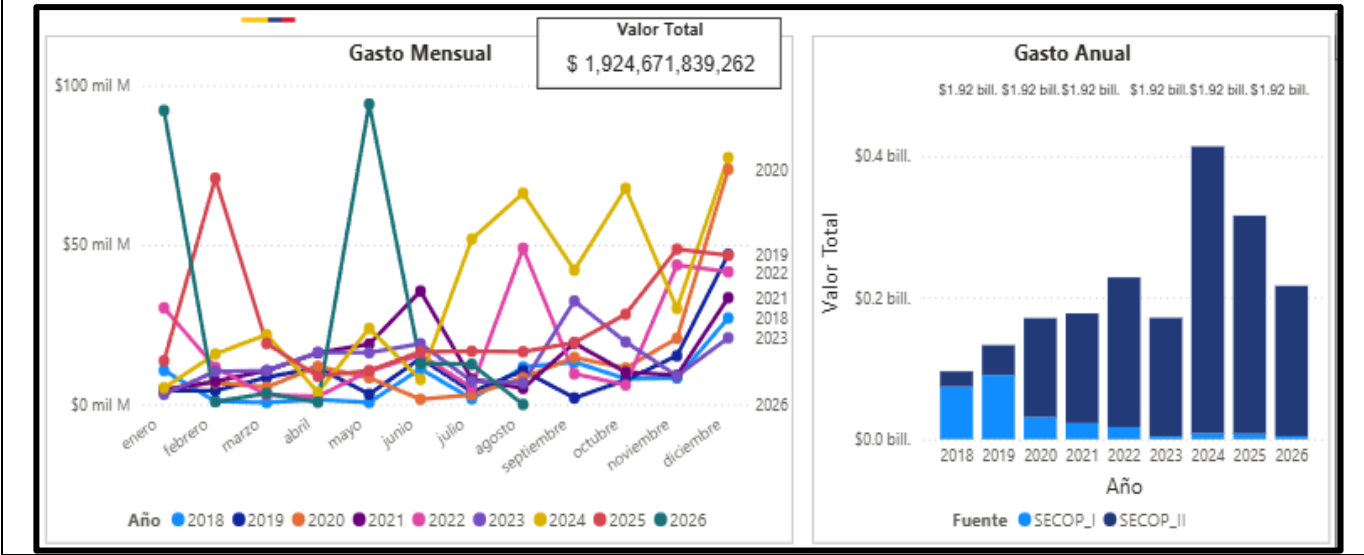
AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR
CO1.PCCNTR.6873004 (050-2024)	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ	ADQUISICIÓN DE UNA SUSCRIPCIÓN DE TRES AÑOS DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE "23-H2-S10W-O-EDU-PLC-SOLIDWORKS EDU EDITION NETWORK - 100 USERS" Y 23-H2-S10W-O-EDU-ALC-SOLIDWORKS EDU EDITION NETWORK - 100 US	15 (Días)	\$24.594.865
DBS-070-2025	UNIATLANTICO	RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE ACADÉMICO SOLIDWORKS PARA LAS FACULTADES DE LA	173 (Días)	\$ 56.900.000

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

		UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO		
GJ 067 DE 2025	IU PASCUAL BRAVO COMPRADOR	Adquisición de licencias de uso de software "SolidWorks", incluyendo los servicios asociados de soporte técnico y/o actualización, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones detalladas en el Anexo Técnico del presente contrato	15 (Días)	\$ 58.937.997
SASI-VLL-CEAI-002-2026	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Adquirir el licenciamiento del software SOLIDWORKS en modalidad suscripción SaaS (nube) para los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	90 (Días)	\$2.113.740.000

4.3. Análisis Oferta y Demanda Códigos UNSPSC.

ANALISIS DE LA DEMANDA 43231512

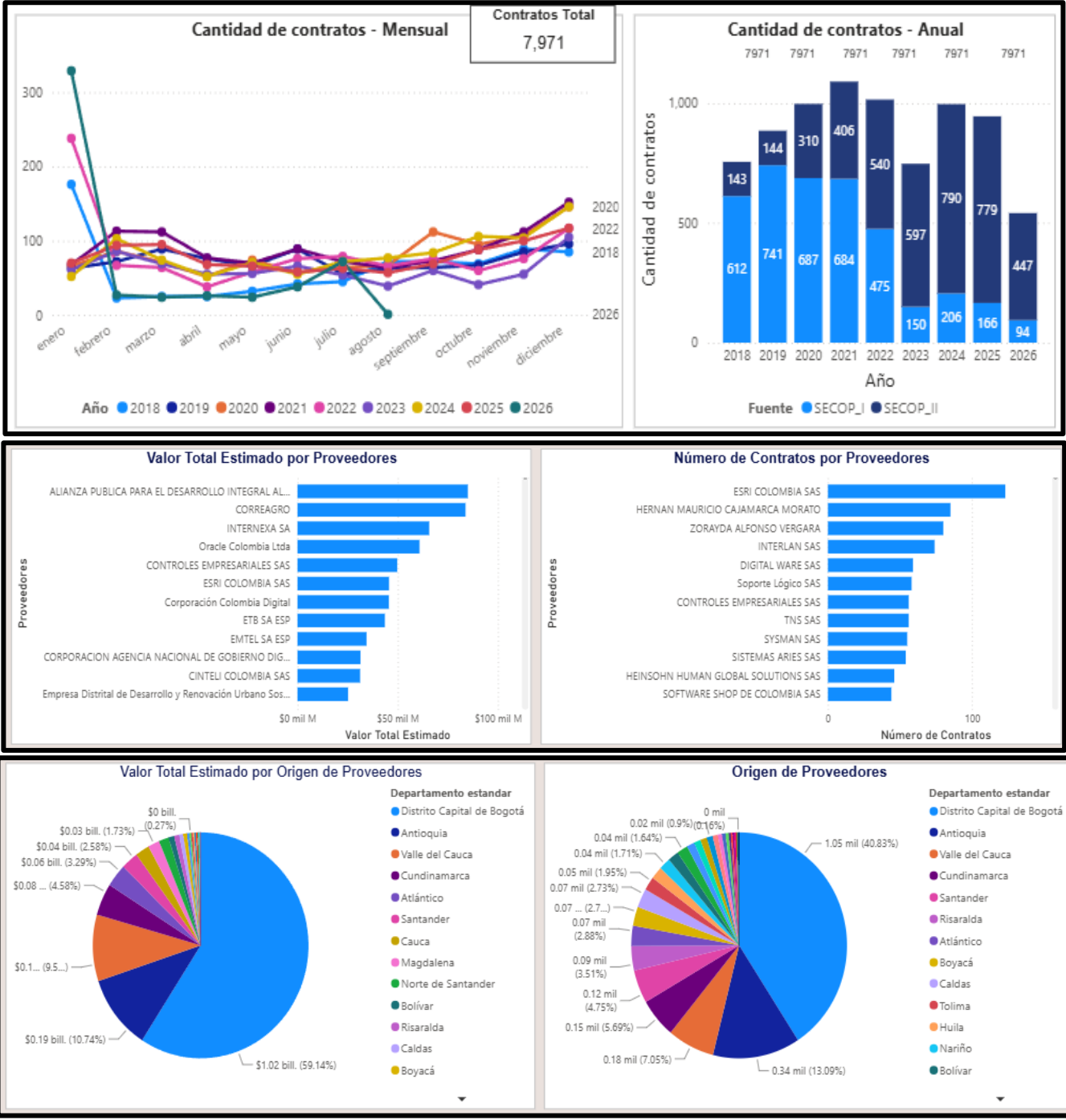




Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 16 DE 43



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

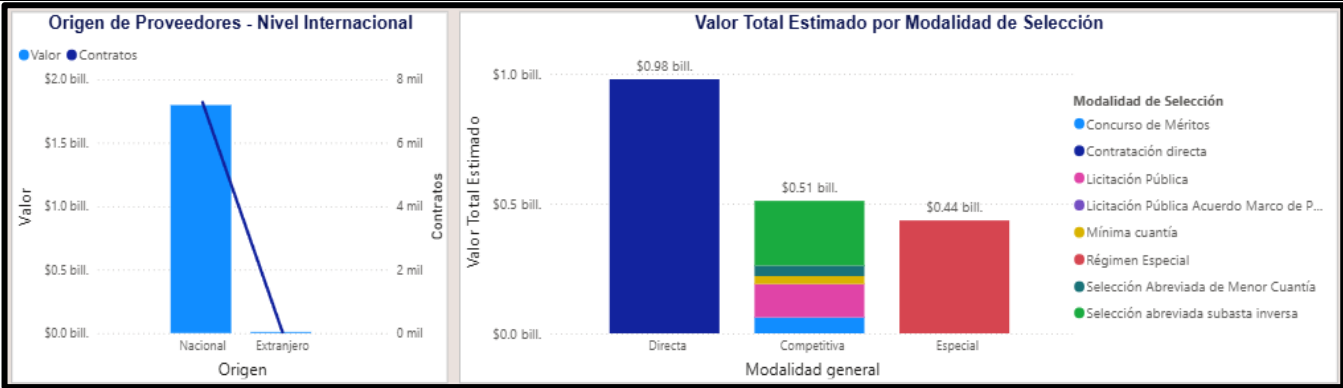
Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



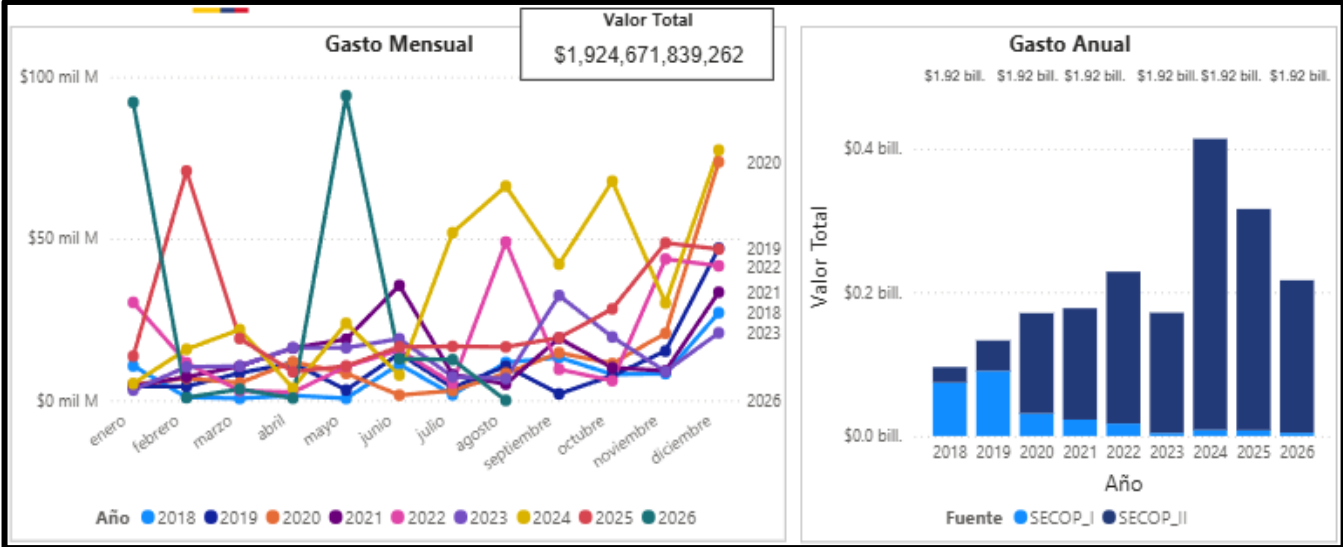
Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 17 DE 43



ANALISIS DE LA OFERTA 43231512



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

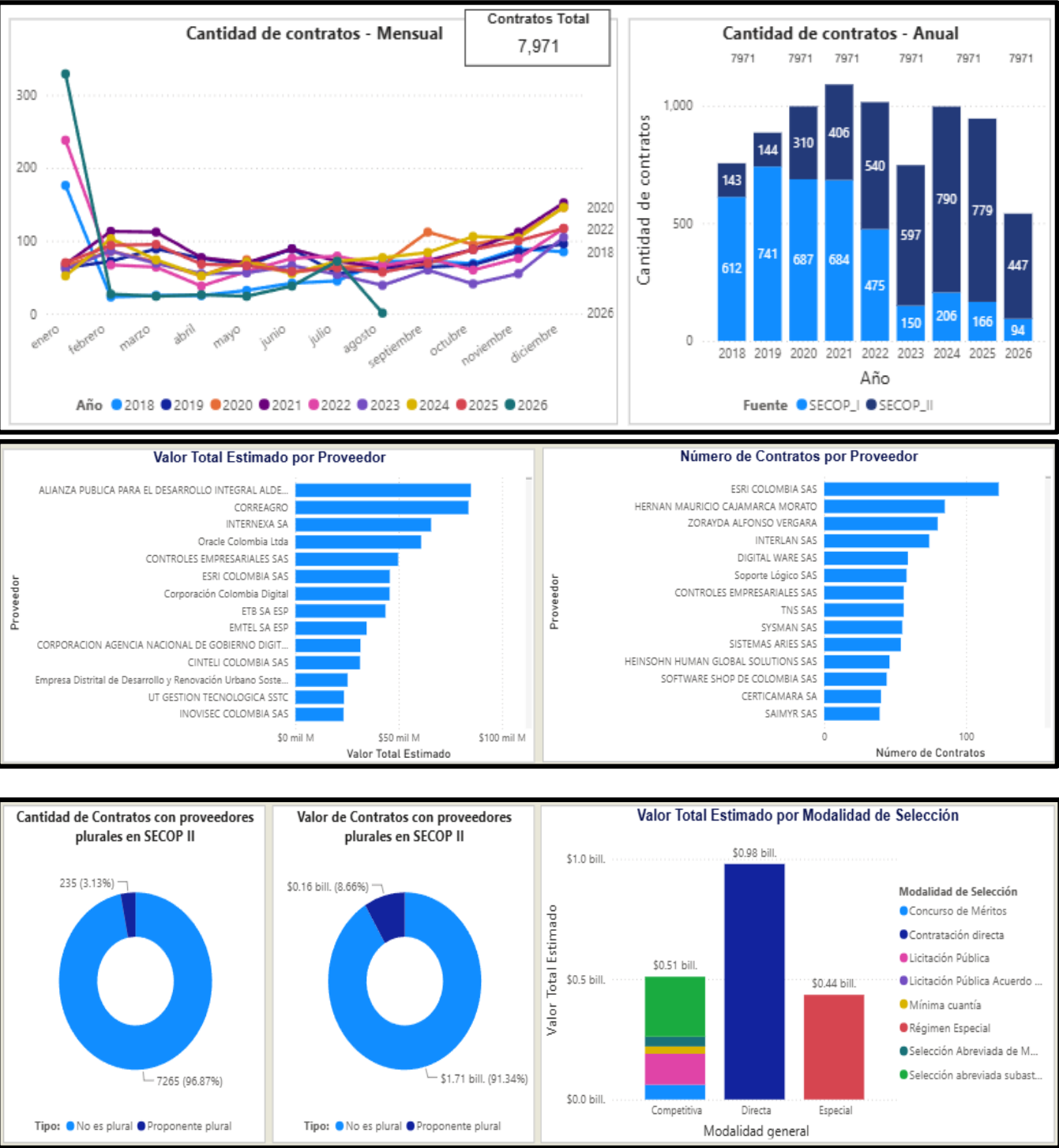
Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 18 DE 43



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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 19 DE 43

ASPECTOS ECONÓMICOS

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

IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,28	0,17	4,02	4,94	4,90	6,03

Fuente: DANE, IPC.

- En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido fue 4,94% y la anual 6,03%.
- En julio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,03%, es decir, 1,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,90%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2026 (0,17%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%) y Salud (0,38%).

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2026 (julio)

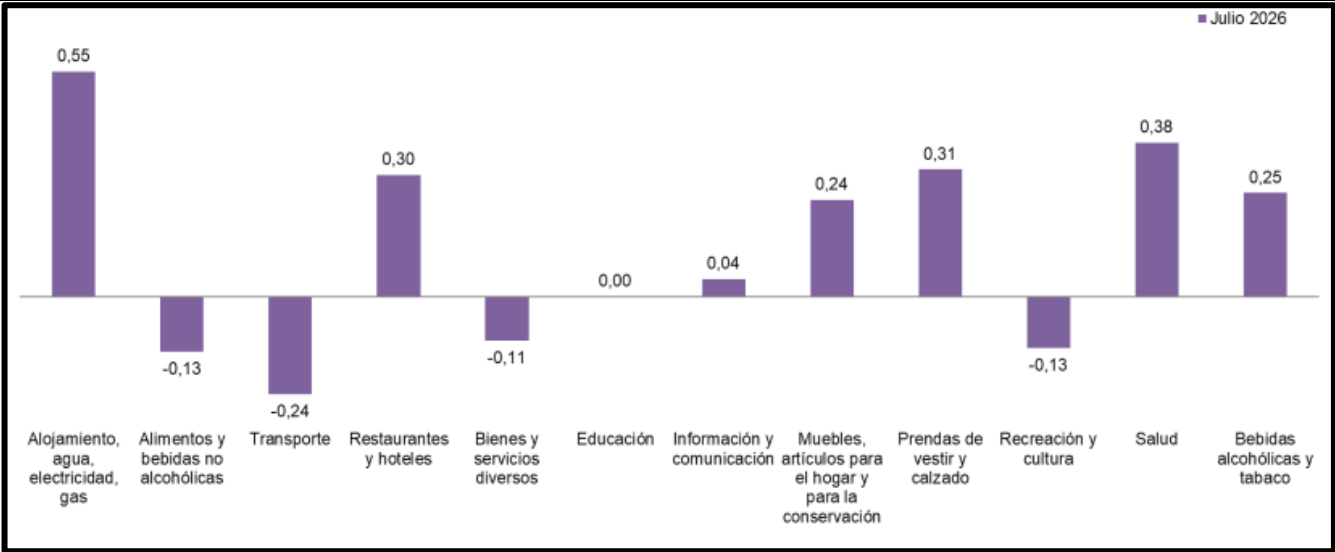
CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-----------------------	---	---------------------------	---



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 20 DE 43



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, frente a junio de 2026. La división Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles registró una variación mensual de 0,55%, siendo esta la mayor variación mensual. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: servicios relacionados con la copropiedad (2,86%), electricidad (2,29%) y gas (0,36%). La mayor disminución de precio se reportó en la subclase: recogida de basuras (-0,28%). La división Salud registró una variación mensual de 0,38%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: productos farmacéuticos y dermatológicos (0,50%), servicios odontológicos con odontólogos particulares (0,26%) y servicios médicos auxiliares no hospitalarios (0,25%). La mayor disminución de precio se reportó en la subclase: servicios para particulares en centros de rayos x (-0,08%). La división Transporte registró una variación mensual de -0,24%, siendo esta la menor variación mensual. En julio de 2026 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,95%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (-1,84%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,68%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: piezas para bicicleta (1,33%), compra y cambio de aceite (0,80%) y aditivos, valvulinas, líquido para frenos, refrigerantes, agua para batería, etc. (0,53%). La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación mensual de -0,13%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En julio de 2026 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: plátanos (-6,82%), zanahoria (-4,95%) y tomate (-3,89%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cebolla (5,33%), arracacha, ñame y otros tubérculos (4,00%) y naranjas (3,69%). En julio de 2026 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: electricidad con 0,08 puntos porcentuales, servicios

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

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 21 DE 43
--	--	---

relacionados con la copropiedad con 0,04 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,03 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: plátanos con -0,03 puntos porcentuales, frutas frescas con -0,02 puntos porcentuales y vehículo particular nuevo o usado con -0,02 puntos porcentuales.

Variación año corrido (enero - julio de 2026)

Entre enero y julio de 2026 la variación del IPC Total fue 4,94%. Esta variación fue mayor en 0,92 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,02%.

El comportamiento año corrido del IPC total en julio de 2026 (4,94%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

La división Restaurantes y hoteles registró una variación año corrido de 6,75%, siendo esta la mayor variación año corrido. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (7,21%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,08%) y bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (6,90%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (1,34%), pago por alimentación en comedores (4,69%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,18%).

La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación año corrido de 6,41%, siendo esta la segunda mayor variación año corrido. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: tomate de árbol (51,68%), papas (49,85%) y arracacha, ñame y otros tubérculos (39,52%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-18,44%), plátanos (-11,91%) y legumbres secas (-7,60%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación año corrido de 2,71%, siendo esta la menor variación año corrido. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (7,49%), uniformes (4,92%) y prendas de vestir para hombre (2,66%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para bebés (1,03%), calzado para niño y niña (1,23%) y calzado para hombre (2,08%).

**Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (julio)**

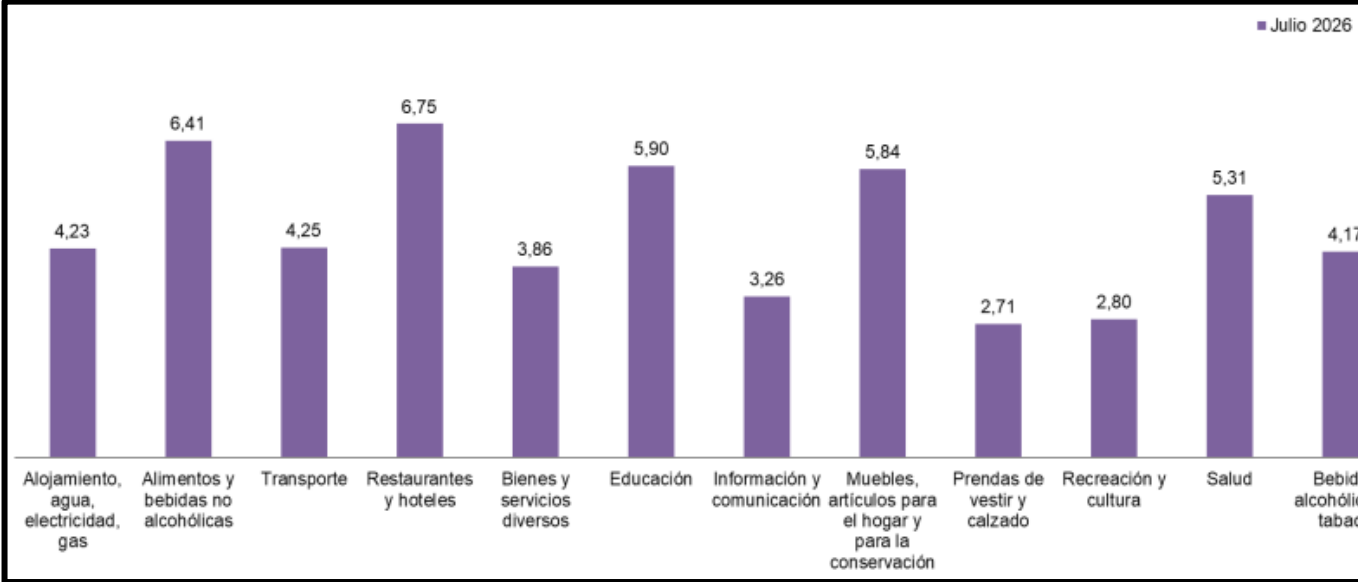
CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
------------------------------------	------------	------------------------------	----------	----------------------------------	----------



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 22 DE 43



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En julio de 2026 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,54 puntos porcentuales, transporte urbano con 0,50 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,41 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: vehículo particular nuevo o usado al igual que plátanos con -0,05 puntos porcentuales cada uno y dulces, confites, caramelos, bombones, chokolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar con -0,03 puntos porcentuales.

Variación anual (julio de 2025 a julio de 2026)

En julio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,03%. El comportamiento anual del IPC total en julio de 2026 (6,03%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 9,53%, siendo esta la mayor variación anual. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes : tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (10,01%), gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (10,00%) y comidas en establecimientos de servicio

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

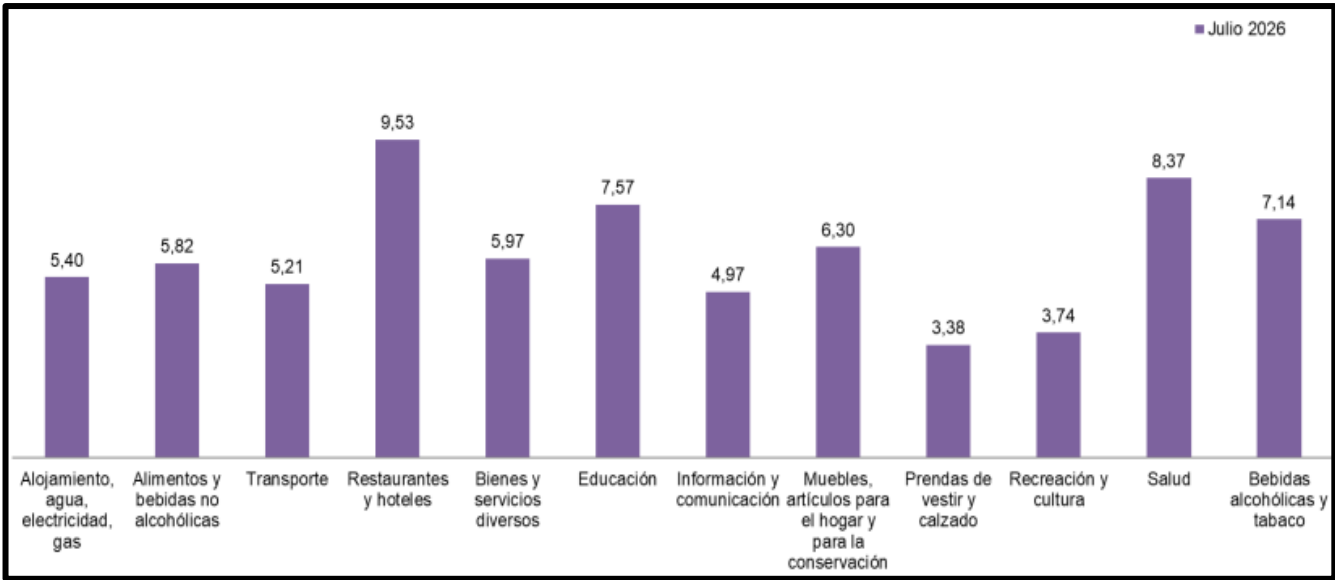
CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 23 DE 43

a la mesa y autoservicio (9,72%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (6,31%), pago por alimentación en comedores (7,76%) y gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (8,61%).

La división Salud registró una variación anual de 8,37%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: consulta médica general con médico particular (10,85%), servicios odontológicos con odontólogos particulares (10,61%) y consulta médica con médico especialista particular (9,48%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios médicos menores (4,53%), elementos implementos médicos (5,46%) y artefactos y equipo terapéutico y su reparación (6,69%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación anual de 3,38%, siendo esta la menor variación anual. En julio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (9,38%), uniformes (6,04%) y prendas de vestir para hombre (4,05%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para bebés (1,72%), calzado para hombre (2,02%) y calzado para niño y niña (2,34%).

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (julio)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 24 DE 43

En julio de 2026 las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,73 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,61 puntos porcentuales y transporte urbano con 0,51 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: arroz con -0,06 puntos porcentuales, tomate con -0,05 puntos porcentuales y vehículo particular nuevo o usado con -0,04 puntos porcentuales.

Estructura canastas IPC de acuerdo a la Nomenclatura estándar internacional COICOP

Cuadro 1. Estructura canasta IPC

Total nacional
Julio 2026

Clasificación IPC	Número de clases	Ponderación	Variación mensual
Servicios (S)	33	57,46	0,20
No durables (ND)	29	32,44	0,17
Semidurables (SD)	11	5,19	0,28
Durables (D)	11	4,92	-0,41
Total	84	100,00	

Fuente: DANE, IPC

En concordancia con el estándar internacional se clasifica la canasta de recolección del IPC 2019 según la nomenclatura COICOP, dando como resultado la difusión de la canasta de servicios, bienes no durables, bienes semidurables y bienes durables. Según la definición del Manual del Índice de Precios al Consumidor, Teoría y Práctica, del Fondo Monetario Internacional, los bienes no durables (ND) son entendidos como aquellos que se utilizan solo una vez, para satisfacer las necesidades correspondientes. Por ejemplo, la comida y la bebida. Los bienes de consumo duraderos (D) pueden utilizarse repetida o continuamente para satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores a lo largo de extensos períodos de tiempo, posiblemente durante muchos años, por ejemplo, muebles o vehículos. Por esta razón, un bien duradero suele ser descrito, como aquel que presta un flujo de servicios al consumidor durante el período en el que es utilizado.

Finalmente, los bienes semiduraderos (SD) difieren de los duraderos en que, si bien su vida útil esperada supera el año, suele ser considerablemente más corta, algunos ejemplos son la vestimenta, el calzado, pequeños artefactos eléctricos para el hogar como cristalería, vajilla y utensilios de cocina, entre otros.

4.4. Investigación de Mercado:

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

**ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA**

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 25 DE 43

Con el fin de establecer el presupuesto oficial del proceso de contratación para la adquisición del licenciamiento académico **SOLIDWORKS EDUCATION EDITION CAMPUS PLUS**, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central realizó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de tres (3) cotizaciones presentadas por proveedores especializados en la comercialización de este tipo de licenciamiento.

Las cotizaciones fueron remitidas por las empresas **ARON S.A.S., INNING S.A.S. y AEROINNOVATE S.A.S.**, las cuales ofertaron productos con características técnicas equivalentes, correspondientes a licencias académicas por suscripción con vigencia de un (1) año y el mismo alcance funcional requerido por la Entidad.

Con base en la información suministrada por los oferentes, se elaboró una tabla comparativa de precios, incluyendo los valores antes de IVA y con IVA, con el propósito de analizar el comportamiento del mercado y determinar un valor de referencia para la contratación

ARON S.A.S

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 26 DE 43



Generado por: Jose Ospino

ARON S.A.S
Nit. 900029467-7
PBX: (602) 5581448
Carrera 100 #5 - 169 CC Unicentro Torre B, Piso 6
Santiago de Cali - Colombia

Datos del Cliente
ID Cliente: CTA599
Cliente: Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
Teléfono: 601-3443000
Celular: 3207708301
Dirección: Calle 13 No.16 - 74
Ciudad Bogotá
Contacto: Lidya Cortes

OFERTA COMERCIAL
No. COT11994

Creado: 04-08-2026
Válido hasta: 30-09-2026

Datos del Ejecutivo de Cuenta
Nombre: Jose
Apellidos: Ospino
Celular:
Email: jOspino@vias3d.com

Cant.	Descripción	Persona/Mes/Hora	Precio Unitario	Total Unitario	Descuento	SubTotal	IVA
1.00	23-H2-S1KW-O-EDU-YLC-SOLIDWORKS EDU Edition Network - 1000 Users Incluye: Créditos de certificación CSWA igual al número de licencias según el plan académico adquirido, soporte técnico y todas las actualizaciones de service pack del software por los meses adquiridos. - SOLIDWORKS CAD Premium - SOLIDWORKS Simulation Premium (análisis CAE) - SOLIDWORKS Motion (análisis cinemático) - SOLIDWORKS Flow Simulation (análisis CFD) - Incluye Electronic Cooling & HVAC Module - SOLIDWORKS Plastics Premium (análisis inyección plásticos) - SOLIDWORKS EDU Electrical Professional Schematic 2D - SOLIDWORKS Electrical 3D - SOLIDWORKS Costing - SOLIDWORKS CircuitWorks - SOLIDWORKS ToolBox - SOLIDWORKS CAM Professional - SOLIDWORKS Model-Based Definition - SOLIDWORKS PhotoView - SOLIDWORKS Visualize Professional - SOLIDWORKS Composer - SOLIDWORKS TreeHouse - eDrawings Professional - SOLIDWORKS PDM Standard - SOLIDWORKS Sustainability - SOLIDWORKS ScanTo3D - SOLIDWORKS Utilities - SOLIDWORKS ToolAnalyst - SOLIDWORKS Routing (tubería y cableado eléctrico) NOTA: Incluye 1000 licencias adicionales para el préstamo a estudiantes.	1.00	14,536,980.00	14,536,980.00	0.00	14,536,980.00	0.00
1.00	26-H2-6NB-UXW-XS-AC-Plataforma 3D DESIGNER for Education EXTRA SMALL (10 users) YSC (Yearly Service Charge) - Modalidad SERVICIO DE USO por 12 meses - Accesos incluidos: PACK de 10 usuarios por acceso nombrado - Roles pre-requisitos incluidos: 3DEXPERIENCE for Education Platform EXTRA SMALL (6NB-UXC-XS-AC) y Project Collaborator for Education EXTRA SMALL (6NB-UXF-XS-AC) - Aplicaciones (apps) incluidas: 3DDrive, 3DPlay, 3DSpace, 3DDashboards, 3DSwym entre otros que permitirán la navegación, creación de paneles personalizados, visualización y almacenamiento de información en el navegador web de su elección - APPS incluidas de diseño en la nube: xDesign, xShape, xSheetMetal, xFrame, xMold y xDrawing, SolidWorks Connector (permite la comunicación bidireccional entre SOLIDWORKS DESKTOP y la plataforma 3DEXPERIENCE) las cuales permitirán realizar contenido CAD y compartir información por medio de SolidWorks al tiempo que se participa de esquemas de trabajos por proyectos que incluyen asignación de tareas y entregables y APPS Project Planner, Collaborative Designer for SOLIDWORKS que se centra en la planificación de los aspectos críticos de los proyectos y permite obtener información en tiempo real que permite completar los proyectos a tiempo mientras integras tu información CAD - Espacio de almacenamiento incluido en la plataforma de 25GB.	1.00	2,364,682.08	2,364,682.08	0.00	2,364,682.08	0.00

Carrera 100 #5 - 169 CC Unicentro Torre B, Piso 6 Tel:.(572) 558 1448 Cali, Colombia
Visitenos www.aron.com.co

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 27 DE 43



Generado por: Jose Ospino

Página 2 de 3

Cant.	Descripción	Persona/Mes/Hora	Precio Unitario	Total Unitario	Descuento	SubTotal	IVA
1.00	25-H2-LMS-3DXCHOOL-1-SEAT-3DXCHOOL LMS - 1-SEAT-1M "Plataforma trimestral" por "Acceso por 1 mes a plataforma..." - CAD: SOLIDWORKS Fundamentos SOLIDWORKS Preparación para la Certificación CSWA SOLIDWORKS Preparación para la Certificación CSWP SOLIDWORKS Esenciales Modelado de Partes 1 SOLIDWORKS Esenciales Modelado de Partes 2 SOLIDWORKS Esenciales de Dibujos SOLIDWORKS Esenciales de Ensamblados SOLIDWORKS Avanzado de Ensamblados SOLIDWORKS Chapa Metálica SOLIDWORKS Pieza Soldada SOLIDWORKS Introducción a Superficies SOLIDWORKS Draftsight Mejoras en SOLIDWORKS - CAM: Principios del CNC SOLIDWORKS CAM CAMWorks Mejoras 2019 CAMWorks Mejoras 2020 CAMWorks Wire EDM - SIMULATION Introducción Al Método De Elementos Finitos Wire Selectos De Simulación Básica Temas Selectos De Simulación Intermedia Temas Selectos De Simulación Avanzada PDM: SOLIDWORKS PDM Fundamentos de uso para Usuarios SOLIDWORKS PDM Fundamentos de Administración SOLIDWORKS PDM Fundamentos para Consultores SOLIDWORKS PDM Fundamentos para Contribuidores - 3DEXPERIENCE: Introducción a 3DEXPERIENCE 3DEXPERIENCE CSV - Collaborative Industry Innovator 3DEXPERIENCE CSV - Collaborative Industry Innovator - Advanced 3DEXPERIENCE IFW (Swymer) - Collaborative Business Innovator 3DEXPERIENCE - Collaborative Designer For SOLIDWORKS (UES) 3DEXPERIENCE - SOLIDWORKS Connected Fundamentos 3DEXPERIENCE - SOLIDWORKS Connected Administrativo 3DEXPERIENCE Structural Designer - DIAGNÓSTICOS: DMD Tester Diagnóstico de Usuarios de Nivel Básico Diagnóstico de Prerrequisitos en CNC Diagnóstico Básico en SOLIDWORK CAM Diagnóstico PDM™	1.00	646,088.00	646,088.00	646,088.00	0.00	0.00

AVISO LEGAL: La información contenida en este documento es confidencial y reservada, y está dirigida exclusivamente a su destinatario, sin la intención de que sea revelada o divulgada a otras personas. El acceso al contenido de esta comunicación por cualquier otra persona diferente al destinatario no está autorizado por ARON S.A.S. y está sancionado de acuerdo con las normas legales aplicables. El que ilícitamente sustraiga, oculte, extravié, destruya, intercepte, controle o impida esta comunicación, antes de que llegue a su destinatario, estará sujeto a las sanciones penales correspondientes. Igualmente, incurrirá en sanciones penales el que, en provecho propio o ajeno o con perjuicio de otro, divulgue o emplee la información contenida en esta comunicación. Las opiniones, conclusiones y otra información contenida en este correo no relacionadas con el negocio oficial de ARON S.A.S., deben entenderse como personales y de ninguna manera son avaladas por la Compañía.

SUBTOTAL:	17.547.750,08
DESCUENTO:	646.088,00
TOTAL:	16.901.662,08
IVA:	0,00
GRAN TOTAL:	16.901.662,08

Carrera 100 #5 - 169 CC Unicentro Torre B, Piso 6 Tel: (572) 558 1448 Cali, Colombia
Visitenos www.aron.com.co

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 28 DE 43

INNING S.A.S.



OFERTA COMERCIAL

N.º C202616

INNING S.A.S.

NIT: 901234259-3
CEL: +57 3155720270
DIRECCIÓN: Calle 3A # 36B-130
CIUDAD: Santiago De Cali – Colombia
GESTOR COMERCIAL: Luis Felipe Ruiz
CORREO: Luis.ruiz@inning.com.co

Fecha creación: 2026/08/05

Información del Cliente

Cliente:	ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL
NIT:	860.523.694 - 6
Teléfono:	+57 601 304 3000
Celular:	+57 601 304 3000
Dirección:	Calle 13 # 16 - 74
Correo:	campusvirtual@itc.edu.co
Contacto:	Lidya Cortes
Ciudad:	Bogota - Colombia

Item	Descripción	Und	Valor Unitario	Total
1	SOLIDWORKS EDU Edition Network - 1000 Users	1	\$ 16.717.527	\$ 16.717.527
2	Plataforma 3D DESIGNER for Education EXTRA SMALL (10 users)	10	\$ 2.718.234	\$ 27.718.234
TOTAL				\$ 44.435.761

Condiciones Comerciales:

Validez de la oferta: 2026/08/20
Moneda: COP peso colombiano.
Tiempo de entrega: Por definir con el cliente.
Forma de pago: 100% anticipado.

INNING S.A.S. NIT: 901234259-3
Calle 3A # 36B-130 Cel. +57 3155720270
info@inning.com.co
Cali, Colombia

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

**ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA**

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 29 DE 43

AEROINNOVATE S.A.S

Diseño, Construcción y Mantenimiento
de Equipos Especiales



Bogotá D.C.; 06 de agosto de 2026

COT-2026-03-010

Señora;

Lidya Cortez
ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL
Ciudad

Ref: RENOVACION SOLIDWORKS POR 1 AÑO

Estimados señores:

Por medio de la presente ponemos a su disposición la siguiente oferta económica correspondiente a la renovación por un año de SOLIDWORKS EDU Edition Network y plataforma

OFERTA ECONÓMICA

Renovación por un año.

SOLIDWORKS EDU Edition Network - 1000 Users	\$ 16.717.527
Plataforma 3D DESIGNER for Education EXTRA SMALL (10 users)	\$ 2.718.234

VALOR DE LA PROPUESTA **\$19.435.761**

VALIDES DE LA OFERTA: 30 días calendario

MONEDA OFERTA COMERCIAL: Peso colombiano COP.

Cordialmente;

DIEGO ARMANDO SUAREZ PICO

Ingeniero Electromecánico

AEROINNOVATE SAS

GERENTE GENERAL

Contacto: +57 321 358 2061 infoaeroinnovate@gmail.com Bogotá, D.C. Colombia
+57 317 305 0383

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 30 DE 43

ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ARON		INNING		AEROINNOVATE SAS	
			VALOR UNITARIO	TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Plan académico SOLIDWORKS Education Edition - 1000 users Network TERMINO DE USO por un periodo de 12 meses -.	1	\$ 14,536,980.00	\$ 14,536,980.00	\$ 16.717.527	\$ 16.717.527	\$ 16.717.527	\$ 16.717.527
2	Plataforma 3D DESIGNER FOR EDUCATION EXTRA-SMALL (10 USER)	1	\$ 2,364,682.08	\$ 2,364,682.08	\$ 2.718.234	\$ 2.718.234	\$ 2.718.234	\$ 2.718.234

GRAN TOTAL	\$ 16.901.662,08	GRAN TOTAL	\$ 19.435.761,00	GRAN TOTAL	\$ 19.435.761,00
------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------

PROMEDIO	\$18.591.061,36
----------	-----------------

Demanda. El licenciamiento académico de software CAD 3D es adquirido de manera recurrente por instituciones de educación superior y por el SENA, con periodicidad anual o multianual, como insumo de los programas de diseño, mecánica, mecatrónica e ingeniería. La revisión de los procesos publicados en el SECOP relacionados en el numeral 4.2 evidencia una demanda sostenida en el sector educativo público, con objetos y alcances comparables al requerido por la ETITC. La propia Entidad ha contratado este licenciamiento de forma ininterrumpida en las vigencias 2023, 2024 y 2025, según el histórico del numeral 4.1.

Oferta. El fabricante del software comercializa exclusivamente a través de distribuidores autorizados (VAR), quienes son responsables de la venta, la implementación y el soporte. En consecuencia, la oferta en el mercado colombiano está compuesta por la totalidad de los canales autorizados vigentes del fabricante, sin que exista un único proveedor habilitado. La ETITC obtuvo cotización de **ARON S.A.S., INNING S.A.S. y AEROINNOVATE S.A.S.**, proveedores distintos, todos ellos con capacidad de suministrar el alcance funcional requerido, lo que acredita pluralidad de oferentes.

Comportamiento de precios. El precio del licenciamiento académico se determina por la lista del fabricante, denominada en dólares de los Estados Unidos, y por la tasa representativa del mercado vigente a la fecha de la oferta, de modo que el comportamiento general de precios de la economía incide en él de manera indirecta. Dentro del índice de precios al consumidor, la división que agrupa los bienes y servicios asociados al objeto es la de Información y comunicación, cuyo comportamiento se relaciona en el numeral 4.4. El histórico de la contratación de la Entidad muestra valores de \$18.450.000 (2023), \$18.000.000 (2024) y \$20.650.000 (2025), variaciones atribuibles principalmente al comportamiento de la tasa de cambio y a los ajustes de la lista de precios del fabricante.

4.5. Presupuesto Oficial

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

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 31 DE 43
--	---	---

Así las cosas, teniendo en cuenta las cotizaciones allegadas, la ETITC ha dispuesto que, para efectos de la presente contratación, se estima que, el valor del proceso es por la suma de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y UNO CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$18.591.061,36) MONEDA CORRIENTE** Incluye Impuestos, Gastos y Retenciones.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA

5.1 Valor del contrato: El presupuesto oficial para la presente contratación es de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y UNO CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$18.591.061,36) MONEDA CORRIENTE**

NOTA: El valor del contrato será por el valor total resultante del proponente adjudicatario

5.2 Forma de pago. Se pagará al contratista el Cien por ciento (100%) del valor total del contrato dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de presentación de la factura, acompañada acompañada de los siguientes documentos:

- a) Certificado de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, en el que conste la entrega y activación efectiva del licenciamiento contratado.
- b) Constancia de activación del licenciamiento expedida por el contratista, con indicación del número de serie o identificador de la suscripción, la fecha de activación y la fecha de vencimiento..
- C) Certificación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales de sus empleados, expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, según corresponda, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 1: Todos los pagos estarán sujetos a la aprobación del PAC

PARÁGRAFO PRIMERO: Para los periodos que no correspondan a mensualidades completas, se cancelará la suma equivalente a los servicios prestados durante el periodo a cancelar, proporcional al valor mensual pactado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA se compromete a entregar al Grupo Financiero de la ETITC el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta.

PARÁGRAFO TERCERO: REQUISITOS PARA PAGO: 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) Informe de actividades gestionadas cada mes y al terminar el contrato informe consolidado de las actividades y entregables de la vigencia del contrato. C) Comprobante del pago como cotizante de los aportes al sistema de Seguridad Social: Salud, pensión y Riesgos Laborales d) Formato de Clasificación del Declarante (al primer pago), así como los demás documentos necesarios para el pago. Para efectos del pago el contratista deberá informar al Grupo Financiero (Presupuesto, Contabilidad y Tesorería) el número de cuenta y nombre de la entidad financiera a donde se le puede efectuar el pago. **En todo caso, los pagos estarán sujetos**

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

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 32 DE 43
--	---	---

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. 22326 del 2 de septiembre de 2026, expedido por el jefe de Presupuesto de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, Unidad Ejecutora 22-34-00, por valor de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$18.591.061,36) MONEDA CORRIENTE**, con cargo a la vigencia presupuestal actual.

5.4 Rubro presupuestal.

Ítem	Rubro	Denominación del rubro
1	A-02-02-02-008-004	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, TRANSMISIÓN Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

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 complementen.
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.

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

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 33 DE 43
---	--	---

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.
22. Realizar sus actividades propendiendo por el cuidado del ambiente y la prevención de la contaminación.

6.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Suscribir acta de inicio.
2. Remitir a la entidad estatal las garantías requeridas en la contratación.
3. Cumplir con todas las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el pliego de condiciones, la oferta presentada y el contrato que se suscriba como resultado del proceso de selección.
4. Realizar soporte técnico acorde a los ANS establecidos en las especificaciones técnicas.
5. Realizar la entrega al supervisor del contrato de la Matriz de Escalamiento (Contacto de soporte, número telefónico, correo electrónico), para soporte técnico durante el tiempo de la adquisición de las licencias.
6. Disponer del recurso humano y tecnológico necesario para garantizar el debido cumplimiento del contrato y respectiva transferencia de conocimiento.

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 34 DE 43

- 7. Disponer del recurso humano necesario para atender los requerimientos de soporte solicitados por el supervisor del contrato.
- 8. Entrega e instalación del software en las cantidades y con las especificaciones requeridas, en el plazo indicado en la obligación 12.
- 9. Realizar la actualización y soporte de las licencias cuando sea requerido por el supervisor del contrato en un plazo no mayor a un (1) día hábil.
- 10. En caso de fallas en las licencias el contratista adelantar las actividades para superar el impase.
- 11. Reportar cualquier novedad o anomalía de manera inmediata al supervisor del contrato para evitar demoras en el cumplimiento del objeto del contrato.
- 12. Entregar y activar el licenciamiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, y remitir al supervisor la constancia de activación con indicación del identificador de la suscripción y de las fechas de activación y de vencimiento.
- 13. Mantener los precios ofertados durante toda la ejecución del contrato.
- 14. Prestar el servicio de soporte técnico durante los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento, en los términos del Acuerdo de Niveles de Servicio del numeral 2.4 del presente estudio previo
- 15. Dar permisos de acceso al software en sus versiones anteriores.
- 16. Presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
- 17. Atender en forma inmediata las observaciones y solicitudes del supervisor del contrato en los tiempos establecidos en los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio).

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:

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 35 DE 43

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.

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>

En caso donde los Contratistas vinculados a los procesos de Gestión de Informática y Telecomunicaciones y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se debe tener en cuenta las siguientes obligaciones:

1. Reportar los incidentes de seguridad que se presenten en los activos y/o servicios afectados de manera inmediata al área del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información a través del correo institucional (mesadeayuda@itc.edu.co).

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 36 DE 43
---	--	---

2. Entregar informes de implementación y de soporte, utilizando las técnicas y metodología de anonimización de acuerdo con el GSI-MA-02.

Cuando se requiera la ETITC, solicitará la participación de auditoría para gestionar los riesgos de seguridad asociados con el uso de productos o servicios prestados a la entidad.

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

Supervisión. La supervisión del contrato estará a cargo del **PROFESIONAL DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES** o quien haga sus veces, de la ETITC. 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. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

La presente contratación se adelantará por la modalidad de Mínima Cuantía, así las cosas, la entidad aceptará la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las especificaciones indicadas por la entidad en los documentos del proceso.

En el cronograma señalado en la plataforma SECOP II, los proponentes presentarán una propuesta completa, que incluya la información sobre la capacidad jurídica, la experiencia, las especificaciones técnicas y el formato de oferta económica.

Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico: Los descritos en la Invitación Pública, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico: La experiencia exigida debe ser apropiada conforme al valor y complejidad del contrato. Por regla general no se limitará en el tiempo salvo que existe una justificación de tipo técnico o legal.

Los requisitos habilitantes deben permitir la participación de pluralidad de actores del mercado que ofrecen los bienes, obras y servicios que deben adquirirse, pero también, la capacidad de los futuros contratistas.

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

**ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA**

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 37 DE 43

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

REQUISITOS
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

Experiencia: Para proponentes que acrediten ser Emprendimientos y Empresas de Mujeres o MiPymes:

Los proponentes deberán demostrar su experiencia presentando máximo **TRES (3) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto sea igual o similar a **VENTA Y/O SUMINISTRO Y/O RENOVACION DE LICENCIAS DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EN ENTIDADES PUBLICAS Y/O PRIVADAS** cuya sumatoria sea igual o superior al el valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

Para proponentes diferentes a Emprendimientos y Empresas de Mujeres o MiPymes:

Los proponentes deberán demostrar su experiencia presentando máximo **DOS (2) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto sea igual o similar a **VENTA Y/O SUMINISTRO Y/O RENOVACION DE LICENCIAS DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EN ENTIDADES PUBLICAS Y/O PRIVADAS** cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

NOTA 1: La condición de MiPymes se verificará en el Certificado de Existencia y Representación Legal.

NOTA 2: La condición de Emprendimientos y Empresas de Mujeres deberá acreditarse de conformidad con lo señalado en el Parágrafo único del ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres del Decreto 1860 de 2021.

Cada una de las certificaciones presentadas, debe incluir la siguiente información y cumplir con las siguientes condiciones:

- Fecha de emisión de la certificación.
- Datos de la empresa que expide la certificación: Nombre, dirección y teléfono.
- Nombre y cargo de la persona que firma la certificación.
- Datos del contrato: Número de Contrato, Valor del contrato, Fecha de inicio, fecha de finalización, nombre de la empresa con quien se firmó el contrato y objeto del contrato.
- Que certifique el contrato en a **VENTA Y/O SUMINISTRO Y/O RENOVACION DE LICENCIAS DEL SOFTWARE SOLIDWORKS EN ENTIDADES PUBLICAS Y/O PRIVADAS**, Que el contrato esté ejecutado en un 100%.
- Que este firmada por el Representante Legal o el Supervisor del Contrato o jefe de Contratos o Persona debidamente autorizada, de la Empresa que emite la certificación.

La matriz de riesgos del numeral 10 identifica como riesgos de mayor valoración la no activación oportuna del licenciamiento y el incumplimiento de los niveles de servicio del soporte técnico, ambos con

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 38 DE 43

impacto directo sobre la continuidad del servicio académico. La mitigación de esos riesgos depende de que el contratista conozca el procedimiento de renovación y activación del producto ante el fabricante y esté en capacidad de escalar incidentes como primer nivel de atención. Por esa razón, y no por otra, se exige experiencia en el suministro o renovación de este licenciamiento específico. El requisito no restringe la pluralidad de oferentes, por cuanto la totalidad de los canales autorizados del fabricante en el país ejecuta este tipo de contratos de manera ordinaria, y el número de certificaciones exigido se gradúa conforme a los criterios diferenciales previstos para MiPymes y para emprendimientos y empresas de mujeres.

9. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

La presente contratación se adelanta mediante la modalidad de Mínima Cuantía ya que el valor del presupuesto oficial no supera el 10% de la Menor Cuantía Establecida por la entidad.

Esta contratación se adelanta cumpliendo con la normatividad vigente Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018 y demás normas que le sea aplicables.

10. RIESGOS DEL CONTRATO Y AMPAROS BÁSICOS

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01” de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsible en la contratación.

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN ANTES DEL TRATAMIENTO				ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO		VALORACIÓN DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				SEGUIMIENTO Y MONITOREO						
N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementado	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	
1	General	Interno	Contratación	Operacional	Que el adjudicatario no acepte la oferta en SECOP II o no suscriba oportunamente los documentos necesarios para el inicio de la ejecución.	Retraso en el inicio de la ejecución y riesgo de que el licenciamiento vigente venza sin renovación, con interrupción del servicio académico.	2	4	6	Alto	Contratista	Seguimiento diario del Grupo de Contratación desde la publicación del informe de evaluación; comunicación escrita y telefónica permanente con el proponente ubicado en primer orden de elegibilidad; verificación de la aceptación en la plataforma dentro del término del cronograma.	1	2	3	Bajo	Si	Grupo de Contratación	Desde la publicación del informe de evaluación	Con la suscripción del acta de inicio	Verificación diaria en SECOP II y registro de comunicaciones en el expediente	Diaria	

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



Escuela Tecnológica Instituto
Técnico Central Establecimiento
Público de Educación Superior

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20
VERSIÓN: 2
VIGENCIA: 2024-09-17
PÁGINA: 39 DE 43

2	General	Interno	Contratación	Operacional	Que el contratista no constituya o no allegue oportunamente las garantías exigidas en los documentos del proceso.	No puede iniciarse la ejecución del contrato y se retrasa la activación del licenciamiento.	2	4	6	Alto	Contratista	Requerimiento formal de las garantías al día hábil siguiente a la aceptación de la oferta; revisión y aprobación por el Grupo de Contratación en plazo máximo de un (1) día hábil desde su radicación; devolución inmediata con observaciones si no cumplen.	1	3	4	Modificado	Sí	Contratista / Grupo de Contratación	Desde la aceptación de la oferta	Con la aprobación de las garantías	Comunicaciones escritas y verificación documental del expediente contractual	Diaria
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista incumpla total o parcialmente las obligaciones del contrato, incluida la entrega del licenciamiento en las cantidades y condiciones técnicas exigidas.	La Entidad no recibe el licenciamiento o lo recibe de forma incompleta, con afectación del servicio académico de los programas que dependen de la herramienta.	2	4	6	Alto	Contratista	Supervisión permanente y requerimientos escritos; aplicación del procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 ante el incumplimiento; efectividad del amparo de cumplimiento.	1	3	4	Modificado	Sí	Supervisor del contrato	Con la suscripción del acta de inicio	Con la terminación del contrato	Informes de supervisión y verificación del cumplimiento de cada obligación	Mensual
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que el licenciamiento vigente venza sin que el nuevo licenciamiento se encuentre entregado y activado.	Interrupción del servicio académico en los programas que utilizan la herramienta; imposibilidad de acceso de docentes y estudiantes durante el período lectivo.	3	4	7	Extremo	Contratista	Fijar contractualmente la entrega y activación dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acta de inicio; exigir constancia de activación expedida por el contratista, con número de suscripción y fechas de activación y vencimiento, como requisito de pago; seguimiento diario del	2	3	5	Modificado	Sí	Contratista / Supervisor del contrato	Desde la aceptación de la oferta	Con la constancia de activación del licenciamiento	Verificación del supervisor en la consola de administración de licencias	Diaria hasta la activación

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

PÁGINA: 40 DE 43

[illegible]

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

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el microsítio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)

[illegible]

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

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.

Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA,
SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE
MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

	ZONA RIESGO BAJA	B - BAJO	Zona de riesgo baja: Asumir el riesgo
	ZONA RIESGO MODERADA	M - MODERADA	Zona de riesgo moderada: Asumir el riesgo, reducir el riesgo
	ZONA RIESGO ALTA	A -ALTA	Zona de riesgo alta: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir
	ZONA RIESGO EXTREMA	E -EXTREMA	Zona de riesgo extrema: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir

10.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, en la modalidad de mínima cuantía la exigencia de garantías es facultativa de la Entidad y debe obedecer al riesgo identificado en el proceso de contratación. Analizada la matriz de riesgos del numeral 10, la ETITC encuentra que los riesgos de mayor valoración —la no activación oportuna del licenciamiento (riesgo 4) y el incumplimiento de los niveles de servicio del soporte técnico (riesgo 7)— se materializan a lo largo de los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento y no únicamente durante el término de entrega. En consecuencia, los amparos deben cubrir la totalidad de dicho período, y no el plazo de ejecución contractual. El contratista deberá constituir a favor de la ETITC garantía con los siguientes amparos:

Cumplimiento. Para amparar el cumplimiento del contrato y el pago de las multas y sanciones a que haya lugar, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia de diecisiete (17) meses contados a partir de la fecha de la comunicación de aceptación de la oferta.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes. Para amparar la calidad y el correcto funcionamiento del licenciamiento suministrado y de los servicios de actualización y soporte asociados, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia de diecisiete (17) meses contados a partir de la fecha de la comunicación de aceptación de la oferta.

PARÁGRAFO. La vigencia de los amparos inicia en la fecha de la comunicación de aceptación de la oferta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II y cubre, sin solución de continuidad, el término de entrega y activación del licenciamiento, los doce (12) meses de vigencia de este y cuatro (4) meses adicionales.

11. ANEXOS

- 11.1. Cotizaciones.
- 11.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 22326 del 2 de septiembre de 2026.
- 11.3. Matriz de riesgos.
- 11.4. Formatos.

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

 Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central Establecimiento Público de Educación Superior	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA	CÓDIGO: GAD-FO-20 VERSIÓN: 2 VIGENCIA: 2024-09-17 PÁGINA: 43 DE 43
--	---	---

12. APROBACIONES		
SOLICITANTE:	REVISÓ:	APROBÓ:
 Jair Alejandro Contreras Parra Profesional de Gestión de Informática y Telecomunicaciones	 Carlos David Támara Flórez Contratista- profesional de apoyo por parte del área de adquisiciones	 Ariel Tovar Gómez Vicerrector Administrativo y Financiero

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

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)