

 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 45
---	---	--

ÁREA SOLICITANTE	TALLERES Y LABORATORIOS	FECHA	Octubre 2 de 2026
RESPONSABLE ÁREA SOLICITANTE	ELKIN ROBERTO CORONADO - COORDINADOR TALLERES Y LABORATORIOS		
OBJETO	ADQUISICION DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS EN EL LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS, QUE PERMITAN GARANTIZAR EL ADECUADO PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL.		

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 “La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central forma 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. Actualmente los programas que ofrece la institución son los siguientes: EDUCACIÓN MEDIA • Grado Sexto • Grado Séptimo • Grado Octavo • Grado Noveno • Grado Décimo • Grado Undécimo FACULTAD DE SISTEMAS • Técnica Profesional en Computación - SNIES No. 101514 • Tecnología en Desarrollo de Software - SNIES No. 103354 • Ingeniería de Sistemas - SNIES No. 52656 FACULTAD DE MECATRÓNICA

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 45

- Técnica Profesional en Electrónica Industrial - SNIES No. 103232
- Tecnología en Automatización Industrial - SNIES No. 103233
- Ingeniería Mecatrónica - SNIES No. 52691 *

FACULTAD DE ELECTROMECAÁNICA

- Técnica Profesional en Mantenimiento Industrial - SNIES No. 103098
- Tecnología en Montajes Industriales - SNIES No. 53360
- Ingeniería Electromecánica - SNIES No. 53307 *
- Técnica Profesional de Mantenimiento en Energías Renovables - SNIES No. 118589
- Tecnología en Instalaciones de Aprovechamiento Energético - SNIES No. 118657
- Ingeniería en Energías Renovables - SNIES No. 118658

FACULTAD DE MECÁNICA

- Técnica Profesional en Dibujo Mecánico y de Herramientas Industriales - SNIES No. 105163
- Tecnología en Gestión de Fabricación Mecánica - SNIES No. 105164
- Ingeniería Mecánica - SNIES No. 105162

FACULTAD DE PROCESOS INDUSTRIALES

- Técnica Profesional en Procesos de Manufactura - SNIES No. 103316
- Tecnología en Producción Industrial - SNIES No. 52657
- Ingeniería de Procesos Industriales - SNIES No. 52554 *

LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA

- En Convenio con la Universidad Pedagógica Nacional Resolución MEN 018755 diciembre 10 de 2018

ESPECIALIZACIONES

- Especialización Tecnológica en Diseño y Gestión de Sistemas y Dispositivos para Internet de las Cosas - SNIES No. 110201
- Especialización En Seguridad Y Salud En El Trabajo - SNIES No. 110257
- Especialización En Mantenimiento - SNIES No. 117744
- Especialización En Instrumentación Industrial - SNIES No. 117745
- Especialización En Diseño De Redes De Distribución De Energía Eléctrica – SNIES No. 118281

MAESTRIA

- Ciberseguridad - SNIES No. 118587

La oferta académica antes mencionada, incluye lo relacionado con el Instituto Técnico de Bachillerato Industrial (IBTI) y los Programas de Educación Superior (PES), los cuales para algunas asignaturas deben realizar prácticas en el área de Talleres y Laboratorios, específicamente en el Laboratorio de Ciencias Básicas.

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 45
---	---	--

Conforme con lo anterior, la ETITC requiere la adquisición de elementos de vidriería para fortalecer los procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación y prácticas académicas desarrolladas en dicho laboratorio para con ello fortalecer la adecuada prestación de los servicios educativos permitiendo la realización de prácticas con los materiales y elementos necesarios para ello.

En específico la vidriería de laboratorio constituye un elemento fundamental para el desarrollo de prácticas y actividades experimentales, siendo utilizada de manera constante en procesos de análisis fisicoquímicos, preparación de soluciones, mediciones, mezclas, almacenamiento y demás procedimientos propios de las actividades académicas y de laboratorio. En particular, para los procedimientos que requieren mediciones volumétricas precisas y confiables, se requiere el suministro de vidriería volumétrica Clase A, de acuerdo con las especificaciones técnicas aplicables a cada elemento. Por tal motivo, se requiere la contratación de una empresa que suministre los elementos de vidriería necesarios, garantizando su calidad, precisión, funcionalidad y disponibilidad para el adecuado desarrollo de las actividades académicas.

Lo anterior se realiza de conformidad con lo establecido en el Artículo 8 del Decreto 902 del 2013 Por el cual se aprueba la modificación de la estructura de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, y de determinan las funciones de sus dependencias, son funciones de la Vicerrectoría Académica entre otras las siguientes:

ARTICULO 8º, VICERECTORIA ACADÉMICA. *Son funciones de la Vicerrectoría Académica, las siguientes:*

- (...)
9. *Dirigir la prestación de los servicios internos y externos de apoyo a las actividades académicas de la Institución en lo referente a biblioteca y medios educativos.*

Teniendo en cuenta que dentro de la prestación de los servicios internos a cargo de la Vicerrectoría Académica se encuentran los directamente relacionados con los Laboratorios en los que se realizan las diferentes prácticas académicas, dentro de los cuales se encuentra el taller de FÍSICA Y QUÍMICA, que se utiliza para brindar el apoyo académico a los estudiantes de Bachillerato, Educación Superior para todas las facultades y cursos de Extensión y Proyección social y en donde los estudiantes realizan sus prácticas académico-técnicas.

1.2. Descripción de la necesidad:

Con la ejecución del objeto contractual propuesto, se espera realizar la adquisición de elementos de vidriería para laboratorio, incluyendo aquellos de carácter volumétrico que requieran Clase A, destinados al desarrollo de prácticas académicas, procedimientos experimentales y análisis fisicoquímicos en el Laboratorio de Ciencias Básicas. Lo anterior permitirá fortalecer los procesos de formación y garantizar la disponibilidad de materiales que cumplan con las condiciones de calidad, precisión y funcionalidad requeridas para las actividades académicas y experimentales.

Así las cosas, resulta necesaria la adquisición de elementos de vidriería de laboratorio, especialmente vidriería volumétrica **Clase A**, los cuales son fundamentales para garantizar el correcto desarrollo de las actividades científicas, académicas, prácticas y de investigación que se llevan a cabo en el Laboratorio 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 45
---	---	--

Ciencias Básicas. Estos elementos son esenciales para la realización de prácticas experimentales, análisis físicoquímicos y diversos procedimientos que requieren precisión, exactitud y condiciones adecuadas para su ejecución.

Los elementos como tubos de ensayo, matraces, buretas, vasos de precipitados, probetas, pipetas y demás elementos requeridos para el desarrollo de las prácticas, es indispensable para la manipulación de sustancias, la medición de volúmenes, el calentamiento y preparación de mezclas y la realización de experimentos controlados. En el caso de los elementos destinados a mediciones volumétricas, se requiere que estos correspondan a **vidriería Clase A**, garantizando un mayor nivel de precisión y confiabilidad en los resultados obtenidos durante los procedimientos de laboratorio.

La disponibilidad de estos elementos en cantidades suficientes y en óptimas condiciones es fundamental para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades académicas y experimentales, evitando la interrupción de las prácticas por falta o deterioro de los materiales. Asimismo, contar con vidriería de calidad y, cuando corresponda, de **Clase A**, contribuye a minimizar errores experimentales, garantizar la precisión de las mediciones, prevenir accidentes y reducir riesgos de contaminación cruzada durante el desarrollo de los diferentes procedimientos de laboratorio.

En este sentido, la adquisición de vidriería de laboratorio y vidriería volumétrica **Clase A** no solo permite garantizar el cumplimiento de los programas académicos y el adecuado desarrollo de las prácticas experimentales, sino que también contribuye al fortalecimiento de las competencias prácticas de los estudiantes, al desarrollo de actividades de investigación y a la seguridad del personal y usuarios del Laboratorio de Ciencias Básicas.

De acuerdo con lo anterior, se requiere la adquisición de elementos de vidriería **Clase A** para el desarrollo de prácticas académicas y el fortalecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de Talleres y Laboratorios, específicamente en el Laboratorio de Ciencias Básicas y Laboratorio de Química, asegurando la disponibilidad de elementos que cumplan con los estándares de precisión y calidad requeridos para el desarrollo de las diferentes actividades prácticas y experimentales de la Institución y del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial (IBTI).

De igual forma, la adquisición de elementos de vidriería **Clase A** permitirá contar con materiales de alta precisión, especialmente diseñados para procedimientos que requieren mediciones volumétricas confiables y exactas, garantizando el adecuado desarrollo de las prácticas académicas y experimentales. Se espera que cada uno de los elementos adquiridos cumpla con las especificaciones técnicas correspondientes a la **Clase A**, las condiciones de calidad, precisión y funcionalidad requeridas, permitiendo el desarrollo óptimo del objeto contractual y contribuyendo al fortalecimiento de las actividades académicas, prácticas y experimentales desarrolladas en los laboratorios de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

La adquisición de los elementos objeto de la contratación se encuentra alineada con el Plan de Desarrollo Institucional 2025-2032 OPORTUNIDADES QUE TRANSFORMAN LA VIDA, específicamente con el objetivo estratégico 1. *Formación y pedagogía de calidad*. El cual representa uno de los pilares fundamentales dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2025-2032 del ETITC, pues establece las bases

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: 5 DE 45
--	--	--

para consolidar una oferta educativa pertinente, innovadora y alineada con las demandas del contexto actual. La calidad en la formación no solo se mide en términos de contenidos curriculares actualizados, sino también en la capacidad de la institución para diseñar procesos pedagógicos que favorezcan el aprendizaje significativo, la formación integral de los estudiantes y su preparación para enfrentar los desafíos del mundo laboral y académico. Lo anterior en consonancia con la línea de acción 3. Calidad de los programas académicos la cual se enfoca en la calidad de todos los programas académicos mediante procesos de acreditación, evaluación continua y resultados superiores en pruebas SABER, así:

Eje estratégico 1 FORMACIÓN Y PEDAGOGÍA DE CALIDAD Objetivo estratégico del Eje estratégico: Consolidar a la ETITC como un referente educativo de excelencia, ampliando su oferta académica y garantizando la calidad en todos sus programas mediante una actualización continua y una estrecha vinculación con el entorno.	Objetivo estratégico	Metas estratégicas
Línea de acción Calidad de los programas académicos	Garantizar la alta calidad de todos los programas de la ETITC.	• Contar con la acreditación del 100% de los programas de la ETITC que sean acreditables. • Pruebas SABER por encima de la valoración media.

Por último, resulta indispensable señalar que, dentro de la etapa de planeación y estructuración del proceso de contratación, se pudo establecer que no existe un Acuerdo Marco ni un Instrumento de Agregación de Demanda de la Agencia de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente por medio del cual se puedan adquirir los elementos requeridos.

1.3. Ítems en el Plan de Contratación en el que se encuentra incluido el bien o servicio que se solicita:

El proceso de contratación a desarrollar se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la ETITC para la vigencia 2026.

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

2.1. Objeto:

ADQUISICION DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS EN EL LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS, QUE PERMITAN GARANTIZAR EL ADECUADO PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL.

2.2. Código UNSPSC

La clasificación de códigos UNSPSC del proceso de contratación es la siguiente:

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: 6 DE 45

Código	Segmento	Familia	Clase	Producto
41121803	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12. Suministros y accesorios de laboratorio	18. Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio	03. Vasos de precipitados para laboratorio
41121806	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12. Suministros y accesorios de laboratorio	18. Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio	06. Frascos para laboratorio
41121809	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12. Suministros y accesorios de laboratorio	18. Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio	09. Embudos para laboratorio
41121816	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12. Suministros y accesorios de laboratorio	18. Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio	16. Tubo de vidrio para laboratorio
41122407	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	12. Suministros y accesorios de laboratorio	24. Instrumentos de laboratorio	07. Escalpelos para laboratorio

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)



2.3 Condiciones Técnicas exigidas:

Para el desarrollo del objeto del contrato, el contratista debe suministrar los insumos (vidriería) para el área de talleres y laboratorios – laboratorio de física y química de acuerdo con las especificaciones técnicas que se detallan a continuación:

FICHA TÉCNICA DE INSUMOS (VIDRIERIA) La escuela Tecnológica Instituto técnico central requiere la adquisición de los elementos con especificaciones detalladas por ello se elaboró la presente FICHA TECNICA:

VIDRIERIA / INSTRUMENTOS DE MEDICION				
ITEM	DENOMINACION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION TECNICA	CANTIDAD
1	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 50 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 50 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 50 ml	30
2	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 100 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 100 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 100 ml	30
3	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 400 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 400 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 400 ml	30
4	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 600 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 600 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 600 ml	30
5	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 1000 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 1000 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 1000 ml	30

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 45
--	--	--

6	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 2000 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 2000 ml	Vaso precipitado, vidrio borosilicato 3.3, forma baja, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 3819 / DIN 12331. 2000 ml	6
7	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 10 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 10 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 10 ml	30
8	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 25 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 25 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 25 ml	30
9	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 50 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 50 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 50 ml	30
10	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 100 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 100 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 100 ml	30
11	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 250 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 250 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 250 ml	12
12	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 500 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 500 ml	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, diseño cilíndrico, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 4788 / DIN 12681. 500 ml	12

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 45
--	--	--

13	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 100 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 100 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 100 ml	30
14	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 250 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 250 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 250 ml	30
15	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 500 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 500 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 500 ml	20
16	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 1000 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 1000 ml	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello estrecho, graduación en esmalte. Clase A. Norma DIN ISO 1773. 1000 ml	30
17	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 250 ml	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 250 ml	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 250 ml	10
18	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 500 ml	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 500 ml	Embudo de decantación tipo pera, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE, tapón esmerilado normalizado. Norma ISO. 500 ml	6
19	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 100 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 100 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 100 ml	15
20	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 250 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 250 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 250 ml	15

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 45
--	--	---

21	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 500 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 500 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 500 ml	10
22	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 1000 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 1000 ml	Balón aforado, vidrio borosilicato 3.3, cuello graduado, tapón esmerilado. Clase A. Norma ISO 1042 / DIN 12664. 1000 ml	6
23	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 25 ml	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 25 ml	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 25 ml	12
24	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 50 ml	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 50 ml	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave de paso en PTFE, graduación en esmalte. Clase A. Norma ISO 385 / DIN 12700. 50 ml	12
25	Embudo de vidrio en diámetros: 75 mm	Embudo de vidrio en diámetros: 75 mm	Embudo de vidrio en diámetros: 75 mm	30
26	Varilla de agitación en vidrio 30 cm boro 3.3	Varilla de agitación en vidrio 30 cm boro 3.3	Varilla de agitación en vidrio 30 cm boro 3.3	30
27	Adaptador de destilación en ángulo, vidrio borosilicato 3.3, juntas esmeriladas normalizadas NS 24/29	Adaptador de destilación en ángulo, vidrio borosilicato 3.3, juntas esmeriladas normalizadas NS 24/29	Adaptador de destilación en ángulo, vidrio borosilicato 3.3, juntas esmeriladas normalizadas NS 24/29	6
28	Refrigerante de bolas (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	Refrigerante de bolas (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	Refrigerante de bolas (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	6
29	Refrigerante de serpentín (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	Refrigerante de serpentín (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	Refrigerante de serpentín (condensador), vidrio borosilicato 3.3, camisa de agua, juntas esmeriladas NS 24/29. Longitud 300 mm	6

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 45

30	Termómetro de vidrio, líquido en vidrio, rango -10 a 360°C, graduación 1°C, longitud aprox. 30 cm	Termómetro de vidrio, líquido en vidrio, rango -10 a 360°C, graduación 1°C, longitud aprox. 30 cm	Termómetro de vidrio, líquido en vidrio, rango -10 a 360°C, graduación 1°C, longitud aprox. 30 cm	30
31	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3, apta flama directa (15 ml)	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3, apta flama directa (15 ml)	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3, apta flama directa (15 ml)	500
32	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3 (7 ml)	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3 (7 ml)	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3 (7 ml)	100
33	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 1 ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 1 ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 1 ml	12
34	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 5ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 5ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 5ml	30
35	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 10 ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 10 ml	Pipeta graduada Clase A. Norma ISO 835 / DIN 12700. 10 ml	30
36	Pipeteador de cremallera (propipeta), para pipetas hasta 25 ml, válvulas de tres vías en goma o silicona	Pipeteador de cremallera (propipeta), para pipetas hasta 25 ml, válvulas de tres vías en goma o silicona	Pipeteador de cremallera (propipeta), para pipetas hasta 25 ml, válvulas de tres vías en goma o silicona	24
37	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 1 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 1 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 1 ml	30
38	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 5 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 5 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 5 ml	30
39	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 10 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 10 ml	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, Clase A. Norma ISO 648 / DIN 12690. 10 ml	30
40	Cápsula de porcelana, forma semiesférica, vidriada interiormente, resistente a ácidos. 100 ml	Cápsula de porcelana, forma semiesférica, vidriada interiormente, resistente a ácidos. 100 ml	Cápsula de porcelana, forma semiesférica, vidriada interiormente, resistente a ácidos. 100 ml	24

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 45
--	--	---

41	Estuche de disección, 9 a 14 piezas, acero inoxidable quirúrgico AISI 420 o AISI 304, resistente a corrosión, apto	Estuche de disección, 9 a 14 piezas, acero inoxidable quirúrgico AISI 420 o AISI 304, resistente a corrosión, apto	Estuche de disección, 9 a 14 piezas, acero inoxidable quirúrgico AISI 420 o AISI 304, resistente a corrosión, apto	12
42	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 5 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 5 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 5 ml	12
43	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 10 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 10 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 10 ml	24
44	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 25 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 25 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 25 ml	24
45	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 50 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 50 ml	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar, Clase A. Norma ISO 3507. 50 ml	12
46	Termohigrómetro digital, rango temperatura -10 a 60°C, humedad 10–99% HR, pantalla LCD, con registro de máximos y mínimos	Termohigrómetro digital, rango temperatura -10 a 60°C, humedad 10–99% HR, pantalla LCD, con registro de máximos y mínimos	Termohigrómetro digital, rango temperatura -10 a 60°C, humedad 10–99% HR, pantalla LCD, con registro de máximos y mínimos	4
47	Barómetro digital, rango 300–1100 hPa, resolución 0.1 hPa, pantalla LCD, para medición de presión atmosférica en laboratorio	Barómetro digital, rango 300–1100 hPa, resolución 0.1 hPa, pantalla LCD, para medición de presión atmosférica en laboratorio	Barómetro digital, rango 300–1100 hPa, resolución 0.1 hPa, pantalla LCD, para medición de presión atmosférica en laboratorio	4
48	Láminas portaobjetos, vidrio, 76×26 mm, bordes esmerilados, grosor 1–1.2 mm. Caja x 50 unidades	Láminas portaobjetos, vidrio, 76×26 mm, bordes esmerilados, grosor 1–1.2 mm. Caja x 50 unidades	Láminas portaobjetos, vidrio, 76×26 mm, bordes esmerilados, grosor 1–1.2 mm. Caja x 50 unidades	50

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: 13 DE 45
--	--	---

49	Láminas cubreobjetos, vidrio, 22×22 mm, grosor 0.13–0.17 mm (Nº 1). Caja x 50 unidades	Láminas cubreobjetos, vidrio, 22×22 mm, grosor 0.13–0.17 mm (Nº 1). Caja x 50 unidades	Láminas cubreobjetos, vidrio, 22×22 mm, grosor 0.13–0.17 mm (Nº 1). Caja x 50 unidades	50
50	Crisol con tapa, porcelana de alta temperatura, resistente a choque térmico y ácidos. 100 ml	Crisol con tapa, porcelana de alta temperatura, resistente a choque térmico y ácidos. 100 ml	Crisol con tapa, porcelana de alta temperatura, resistente a choque térmico y ácidos. 100 ml	24
51	Placa de Petri, vidrio borosilicato 3.3, diámetro 100 mm, altura 15 mm, con tapa	Placa de Petri, vidrio borosilicato 3.3, diámetro 100 mm, altura 15 mm, con tapa	Placa de Petri, vidrio borosilicato 3.3, diámetro 100 mm, altura 15 mm, con tapa	50
52	Pipetas Pasteur desechables, polietileno, longitud aprox. 150 mm, capacidad 3 ml. Caja x 500 unidades	Pipetas Pasteur desechables, polietileno, longitud aprox. 150 mm, capacidad 3 ml. Caja x 500 unidades	Pipetas Pasteur desechables, polietileno, longitud aprox. 150 mm, capacidad 3 ml. Caja x 500 unidades	2
53	Alcoholímetro manual (areómetro Gay-Lussac), vidrio, escala 0–100° GL, con termómetro incorporado. Conforme a norma NTC o equivalente	Alcoholímetro manual (areómetro Gay-Lussac), vidrio, escala 0–100° GL, con termómetro incorporado. Conforme a norma NTC o equivalente	Alcoholímetro manual (areómetro Gay-Lussac), vidrio, escala 0–100° GL, con termómetro incorporado. Conforme a norma NTC o equivalente	12
54	Micrómetro digital, rango 0–25 mm, resolución 0.01 mm, cuerpo de acero inoxidable, con trinquete de fricción y estuche	Micrómetro digital, rango 0–25 mm, resolución 0.01 mm, cuerpo de acero inoxidable, con trinquete de fricción y estuche	Micrómetro digital, rango 0–25 mm, resolución 0.01 mm, cuerpo de acero inoxidable, con trinquete de fricción y estuche	12
55	Nuez con gancho (nuez simple), hierro galvanizado o acero, compatible con varillas de 10–12 mm, para soporte universal	Nuez con gancho (nuez simple), hierro galvanizado o acero, compatible con varillas de 10–12 mm, para soporte universal	Nuez con gancho (nuez simple), hierro galvanizado o acero, compatible con varillas de 10–12 mm, para soporte universal	24
56	Asa bacteriológica curva (aro de siembra), acero inoxidable AISI 304, diámetro del aro 3 mm, mango de aluminio o plástico resistente a calor	Asa bacteriológica curva (aro de siembra), acero inoxidable AISI 304, diámetro del aro 3 mm, mango de aluminio o plástico resistente a calor	Asa bacteriológica curva (aro de siembra), acero inoxidable AISI 304, diámetro del aro 3 mm, mango de aluminio o plástico resistente a calor	36

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 45
--	--	---

57	Asa bacteriológica recta (aguja de siembra), acero inoxidable AISI 304, punta recta, mango de aluminio o plástico resistente a calor	Asa bacteriológica recta (aguja de siembra), acero inoxidable AISI 304, punta recta, mango de aluminio o plástico resistente a calor	Asa bacteriológica recta (aguja de siembra), acero inoxidable AISI 304, punta recta, mango de aluminio o plástico resistente a calor	36
58	Pinza doble para bureta, hierro con recubrimiento epóxido o acero inoxidable, compatible con varilla de soporte universal, sujeta dos buretas simultáneamente	Pinza doble para bureta, hierro con recubrimiento epóxido o acero inoxidable, compatible con varilla de soporte universal, sujeta dos buretas simultáneamente	Pinza doble para bureta, hierro con recubrimiento epóxido o acero inoxidable, compatible con varilla de soporte universal, sujeta dos buretas simultáneamente	24
59	Calibrador pie de rey (vernier), rango 0–150 mm, resolución 0.05 mm, cuerpo de acero inoxidable, lectura analógica, con estuche	Calibrador pie de rey (vernier), rango 0–150 mm, resolución 0.05 mm, cuerpo de acero inoxidable, lectura analógica, con estuche	Calibrador pie de rey (vernier), rango 0–150 mm, resolución 0.05 mm, cuerpo de acero inoxidable, lectura analógica, con estuche	24

Los elementos mencionados deben corresponder a elementos nuevos y se deben entregar en las instalaciones de la entidad debidamente embalados.

El contratista debe asumir los costos por concepto de transporte sin que ello implique un valor adicional para la entidad,

El contratista deberá garantizar que la vidriería volumétrica que, de acuerdo con las especificaciones técnicas, requiera **Clase A**, cumpla con dicha clasificación y con las condiciones de precisión y exactitud establecidas para cada elemento.

2.3. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será de un (1) mes, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.4. Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución:

El contrato se perfecciona con la aceptación de las partes y requiere para su inicio de ejecución la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única de cumplimiento por parte de la ETITC.

2.5. Lugar de ejecución:

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

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

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: 15 DE 45
--	---	---

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: <i>COMPRAVENTA</i>
3.2. Modalidad de selección: De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar ADQUISICION DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA PRACTICAS ACADÉMICAS DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS – LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA, PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL., corresponde a: a) Licitación Pública _____ b) Selección Abreviada: I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa <u> X </u> 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 desierta 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 _____

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: 16 DE 45
--	--	---

f) Proceso Competitivo Decreto 092 de 2017 _____

4. ANALISIS DEL SECTOR

4.1. Histórico de contratación de la Entidad

Se adelantó el estudio del sector para conocer las condiciones del mercado, así como determinar las empresas que suministran los bienes objeto de la contratación.

Una vez revisados los históricos de contratación realizados por la entidad en cuanto a necesidades similares se establece la siguiente información:

AÑO	OBJETO	PLAZO	VALOR
2025 Selección Abreviada ITC-SAMC- 016-2025	ADQUISICION DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA PRACTICAS ACADÉMICAS DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS - LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA, PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO.	30 (Días)	55.100.806,67 COP
2023 Mínima cuantía IP-023-2023	ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA PRACTICAS ACADÉMICAS DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS - LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA, PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.	90 (Días)	15.003.074 COP
2022 Mínima Cuantía IP-032-2022	SUMINISTRO DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA PRACTICAS ACADÉMICAS DEL ÁREA DE TALLERES Y LABORATORIOS - LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA, PARA EL APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES IBTI Y PES DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL	45 (Días)	14.308.808 COP

4.2. Procesos similares de otras entidades

Revisado el sistema electrónico de contratación pública SECOP II se establece que otras entidades han adelantado procesos de contratación similares:

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR
2023 ODC_42 2013_2023	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	ADQUICISIÓN DE MATERIAL DE LABORATORIO PARA EL DESARROLLO	10 (Días)	391.510 COP

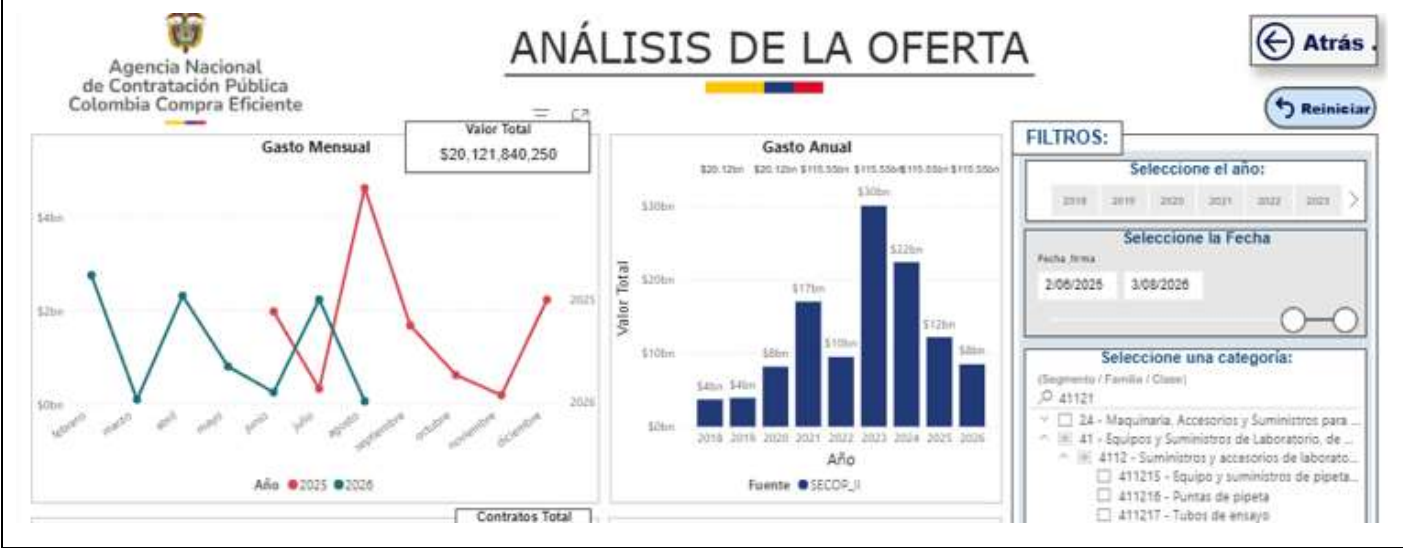
CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
------------------------------------	------------	------------------------------	----------	----------------------------------	----------

 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: 17 DE 45
--	--	--

		DE LAS ACTIVIDADES A LA DIRECCIÓN ÁREA CURRICULAR DE BIOLOGÍA		
SASI-CDB- CABP-0001- 2021	SENA REGIONAL CORDOBA	ADQUIRIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA EQUIPOS, MATERIAL DE LABORATORIO Y REACTIVOS PARA PROYECTOS SENNOVA DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR, VIGENCIA 2021.	3 (Meses)	325.990.848 COP
MC-047- 2017	MINISTERIO DEL DEPORTE	Adquirir elementos para el Laboratorio de control al dopaje de Coldeportes: material de laboratorio para la técnica EPO.	45 (Días)	46.532.425 COP

4.3. Análisis Oferta y Demanda

Para establecer el análisis de oferta y demanda se realizó consulta en el Modelo de Abastecimiento Estratégico dispuesto por Colombia Compra Eficiente teniendo como parámetros de búsqueda la vigencia inmediatamente anterior y lo que va corrido de esta utilizando el código UNSPSC 411218 el cual corresponde a Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio, la consulta además, se realiza en la plataforma SECOP II en procesos en la modalidad competitiva con cuantía de hasta \$290.000.000 la cual permitiera encontrar procesos realizados bajo la misma modalidad de contratación a la del presente proceso:



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

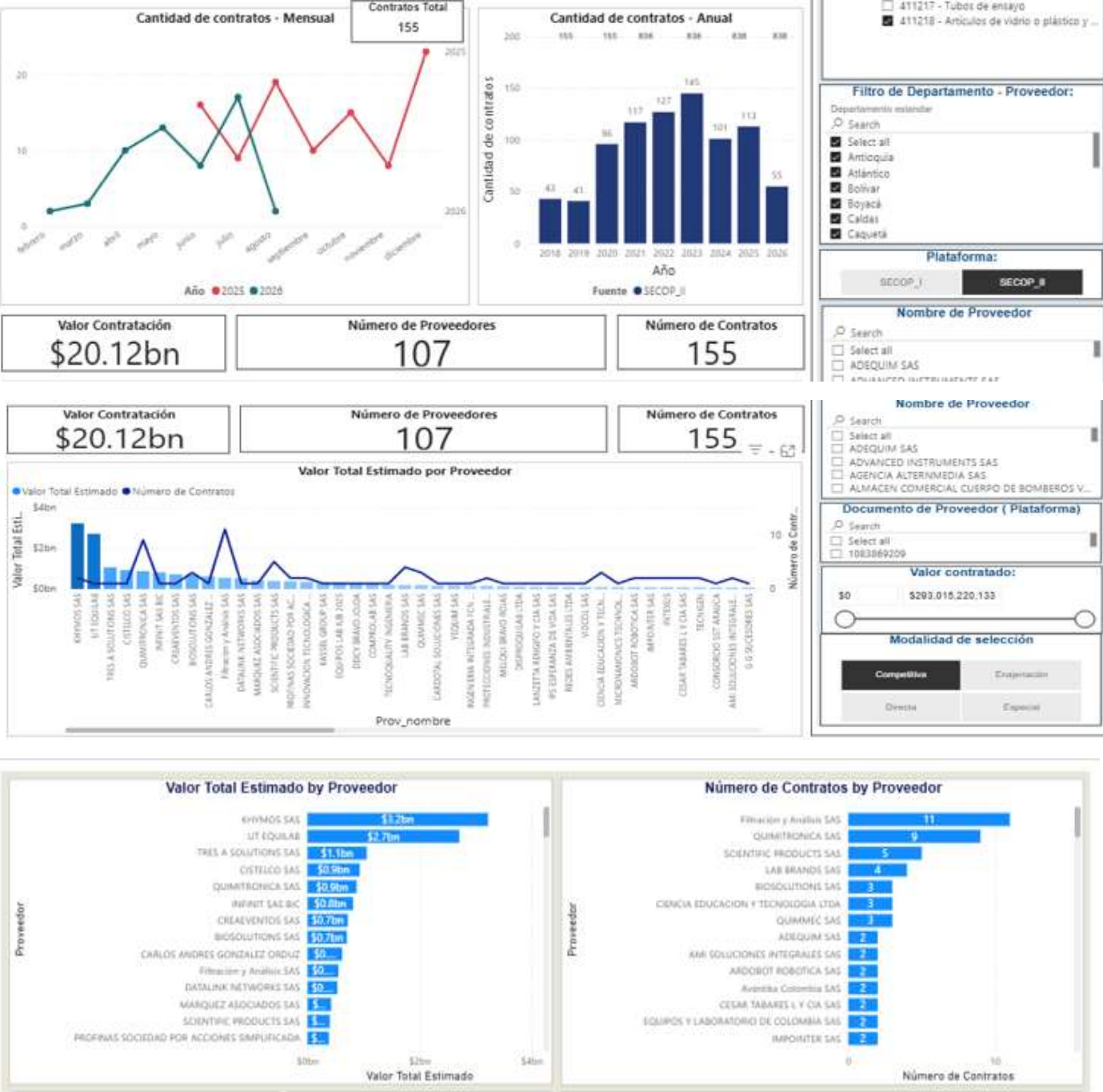
Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad.
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el micrositio de calidad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC)



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 45





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 45



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)



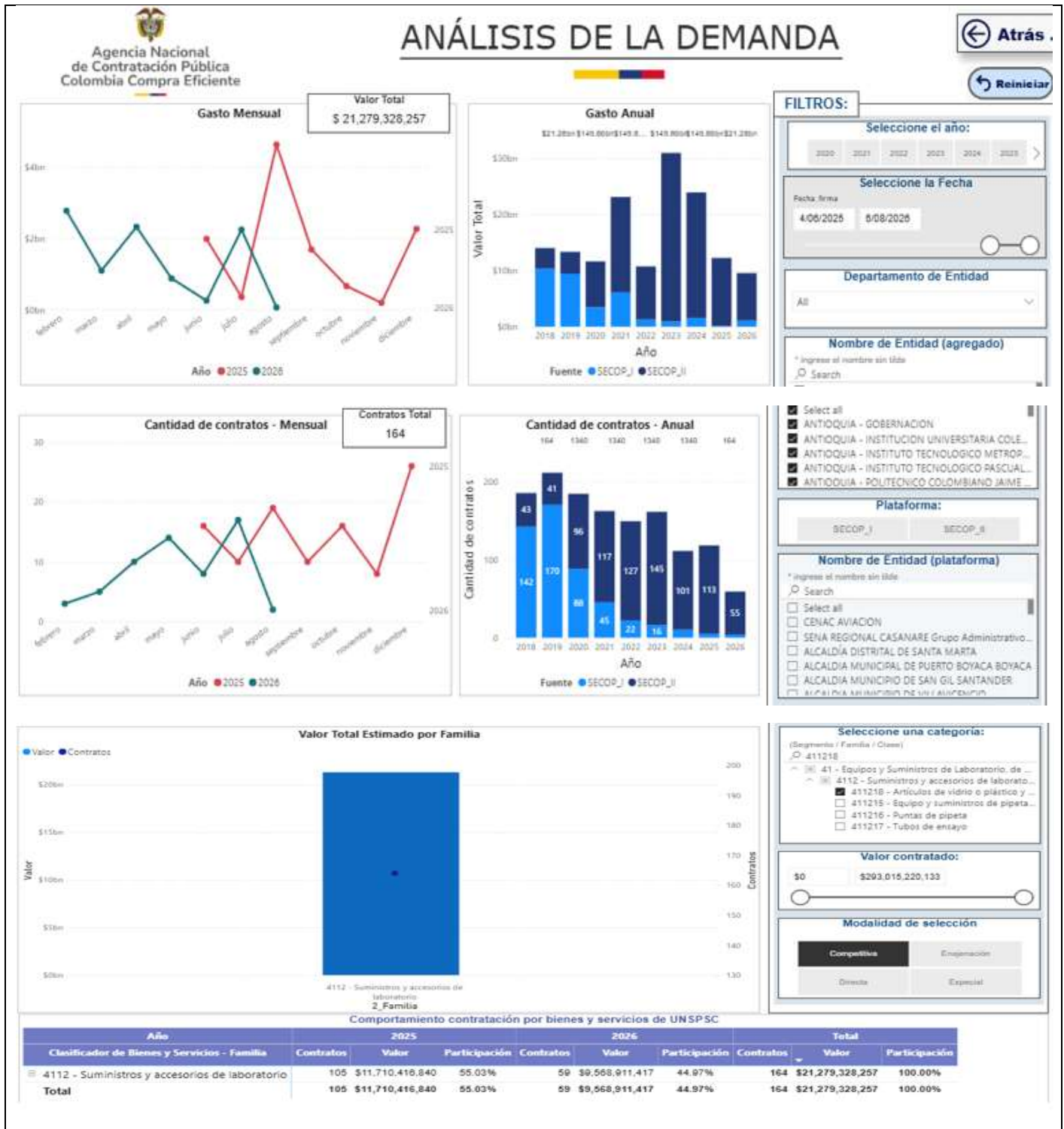
ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y LICITACIÓN PÚBLICA

CÓDIGO: GAD-FO-20

VERSIÓN: 2

VIGENCIA: 2024-09-17

PÁGINA: 20 DE 45



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)



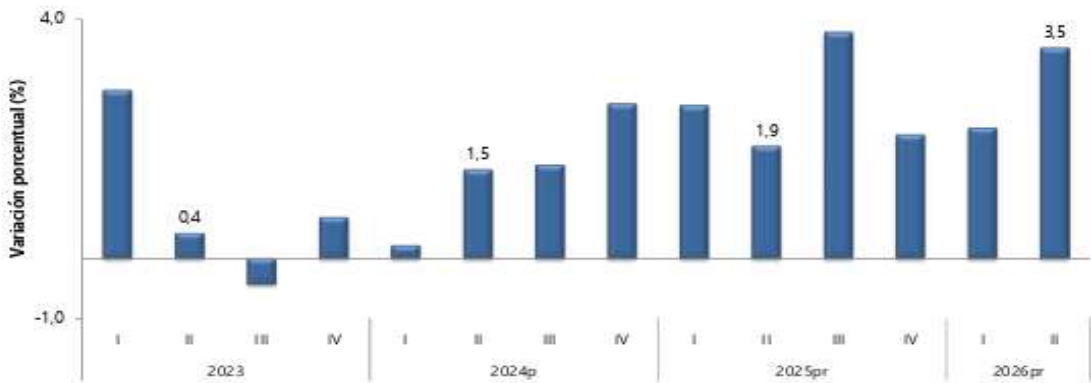
4.4. Contexto económico.

- PIB (DANE boletín trimestral PIB)



En el segundo trimestre de 2026^{Pr} el Producto
Interno Bruto de Colombia crece 3,5%¹

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen¹
2023-I / 2026^{Pr}-II



Fuente: DANE, PIB_T
¹Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015
^pprovisional
^{Pr}preliminar

- En el segundo trimestre de 2026^{Pr}, el PIB en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo del año anterior.
- Durante el primer semestre de 2026^{Pr}, el PIB presenta un crecimiento de 2,9%, respecto al mismo periodo del año anterior.
- En el segundo trimestre de 2026^{Pr}, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 1,3% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.
- La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del segundo trimestre de 2026^{Pr} es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, que crece 10,0% y contribuye con 1,7 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

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 45
---	---	---

En el segundo trimestre de 2026pr, el PIB en su serie original crece 3,5%, respecto al mismo periodo de 2025pr. Comparado con el primer trimestre de 2026pr, el PIB crece 1,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

1. Producto Interno Bruto: segundo trimestre 2026pr

Enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

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 45

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen¹ por actividad económica
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} - II / 2025 ^{pr} - II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} - II / 2026 ^{pr} - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T
^{pr} preliminar
¹ Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
² Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
³ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
⁴ Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
⁵ Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
⁶ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Enfoque del gasto

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



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

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 2):

- Gasto en consumo final crece 4,4%.
- Formación bruta de capital crece 7,1%.
- Exportaciones decrecen 1,0%.
- Importaciones crecen 7,5%.

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 4,3%.
- Formación bruta de capital crece 0,8%.
- Exportaciones crecen 0,3%.
- Importaciones crecen 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece 1,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Las variaciones trimestrales por componentes del gasto son:

- Gasto en consumo final crece 1,2%.
- Formación bruta de capital crece 8,7%.
- Exportaciones decrecen 0,9%.
- Importaciones crecen 5,1%.

Tabla 2. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque del gasto
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen¹ por componentes del gasto
Segundo trimestre 2026^{pr}

Componente del gasto	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} - II / 2025 ^{pr} - II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} - II / 2026 ^{pr} - I
Demanda final interna ²	-4,9	3,7	2,4
Gasto de consumo final ³	4,4	4,3	1,2
Formación bruta de capital ⁴	7,1	0,6	8,7
Exportaciones	-1,0	0,3	-0,9
Importaciones	7,5	5,6	5,1
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T
^{pr}preliminar
¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
²La demanda final interna incluye el gasto de consumo final y la formación bruta de capital.
³Incluye consumo final de los hogares, consumo final de gobierno y las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.
⁴La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

2. Revisión de las cifras

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: 25 DE 45

En este apartado se presenta la revisión de la medición del primer trimestre de 2026pr, la cual está asociada a la actualización de indicadores básicos. Es importante mencionar que, en el Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T), se consideran tres secuencias de incorporación de datos fuente, las cuales generan revisiones de las series previamente publicadas.

Como se ha especificado, en un primer ciclo trimestral (el más frecuente) se clasifican las revisiones generadas por la estadística básica, las cuales pueden ser por actualizaciones, correcciones y/o revisiones de datos de la serie y/o a la incorporación de un nuevo dato observado. Los cambios generalmente se presentan porque se trata de datos preliminares sujetos a modificaciones.

Existe un segundo ciclo de carácter anual (regular), el cual está determinado por la incorporación de nuevos datos o estimaciones de las Cuentas Nacionales Anuales (CNA) en las series trimestrales. Esta combinación de datos de baja y alta frecuencia mediante técnicas de evaluación comparativa genera revisiones en los datos trimestrales a lo largo de la serie para evitar la introducción de quiebres o escalonamiento. Los últimos resultados de las CNA son generados con rezago de un año y cuarenta y cinco días. Así, cada año, es incorporada una estimación de las CNA a la serie trimestral, lo cual robustece la medición y genera revisión de las composiciones trimestrales estimadas previamente.

Finalmente, un ciclo de revisión mayor (no regular) derivado de la incorporación de revisiones metodológicas, recomendaciones internacionales, cambios de base y otros cambios que por su naturaleza no se pueden incorporar de forma regular.

Dado este escenario, la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) sigue la línea recomendada por el manual de cuentas nacionales trimestrales 2017 del Fondo Monetario Internacional (FMI), el cual sugiere aplicar una estrategia de actualización para el proceso de ajuste estacional. En esta línea, la estrategia adoptada es el ajuste concurrente o “concurrent adjustment” (sección 7.71 Pág. 146) en el cual los modelos, criterios y parámetros son ajustados cada vez que se ponen a disposición nuevas observaciones o datos revisados. Esto implica generar datos ajustados estacionalmente con mayor precisión ya que incorporan todas las revisiones de factores estacionales a partir de observaciones más recientes y actualizadas.

Esta estrategia también es consistente con la política de publicación de las series desestacionalizadas del DANE, en la cual “la práctica implementada es realizar una revisión completa de todos los elementos de ajuste estacional al menos una vez al año y siempre que existan revisiones significativas en las series originales. Esto de manera alineada con los ciclos regulares anuales de revisión de las series originales”². En este sentido, el usuario puede recurrir al archivo anexo de publicación “Especificaciones de los modelos que se utilizan para el ajuste estacional y efecto calendario.pdf” para identificar los parámetros y ajustes realizados y actualizados en las series del presente periodo. La información técnica de resultados del Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T) se encuentra disponible para consulta, a través del siguiente enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentasnacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

2.1 Revisiones primer trimestre de 2026pr

Teniendo en cuenta el ciclo frecuente de revisión, para la publicación de las cifras del primer trimestre de 2026pr se considera la incorporación de la siguiente información:

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 45
---	---	---

2.1.1 Explotación de minas y canteras

Para el primer trimestre de 2026pr, se presenta revisión en la actividad de explotación de minas y canteras, derivada de las actualizaciones en la información de la Agencia Nacional de Minería (ANM) para las actividades de extracción de carbón de piedra y lignito, extracción de minerales metalíferos (platino). En cuanto a gas natural, se actualiza la información por parte de la Bolsa Mercantil de Colombia.

2.1.2 Gasto de consumo final de gobierno

Las revisiones del gasto de consumo final de gobierno, en el primer trimestre de 2026pr, se derivan de la actualización de sus tres componentes: el gasto de consumo colectivo, el gasto de consumo individual de no mercado y el gasto de consumo individual de compras de mercado, dentro del cual se incluye el gasto público social. Estas revisiones obedecen a la incorporación de información contable más completa proveniente de los estados financieros reportados por la Contaduría General de la Nación (CGN) a través del Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP). Para la publicación del 15 de mayo de 2026, no se disponía de información financiera completa para la totalidad de las entidades, debido a la prórroga del plazo para el reporte de información financiera a través del CHIP, establecida mediante la Resolución No. 116 del 30 de abril de 2026 de la CGN. Dicha prórroga extendió el plazo hasta el 8 de mayo de 2026. Teniendo en cuenta lo anterior y considerando el principio de oportunidad de las cuentas nacionales trimestrales, las estimaciones se realizaron con información presupuestal y otros registros administrativos disponibles. Para la publicación del segundo trimestre de 2026pr, se cuenta con información contable más completa.

2.1.3 Comercio exterior

Para la publicación de los resultados del Producto Interno Bruto (PIB) del 18 de agosto de 2026, se incorpora información, en el primer trimestre de 2026, de exportaciones e importaciones de la Encuesta Mensual de Comercio Exterior de Servicios (EMCES). De igual forma, se actualizaron los niveles de los productos financieros en exportaciones e importaciones, tomando como referencia la Balanza de Pagos más reciente publicada por el Banco de la República. Finalmente, en el caso de las exportaciones de bienes, se actualizó la información reportada directamente por empresas del sector de hidrocarburos y carbón.

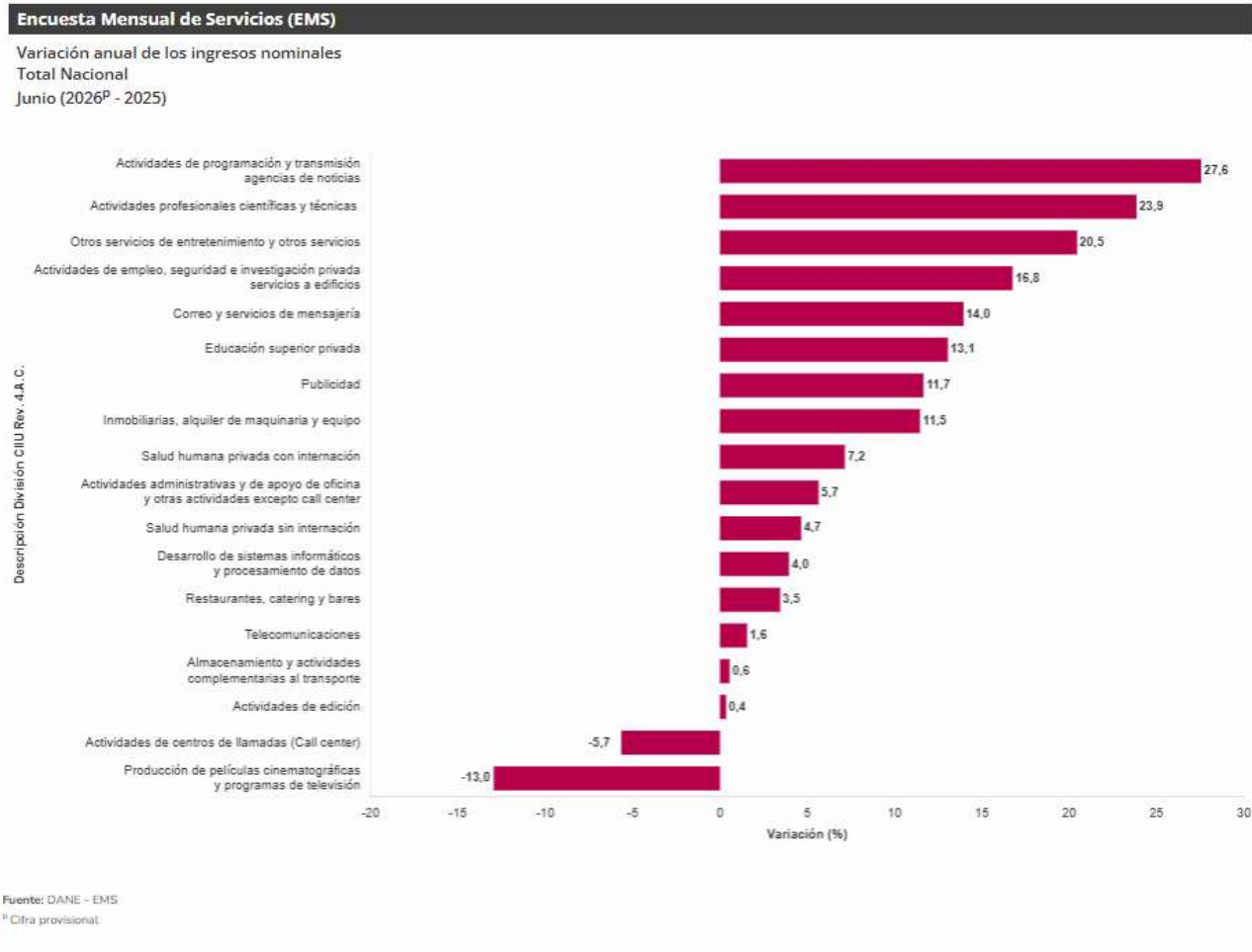
- Encuesta Mensual de Servicios EMS

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



Información junio 2026

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.



En junio de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2025.

4.5. Investigación de Mercado

Para establecer el valor del presupuesto oficial del proceso de contratación se remitieron solicitudes de cotización a empresas que se dedican a la la venta y /o distribución de elementos objeto de la contratación, producto de dichas solicitudes se recibieron dos cotizaciones por medio de las cuales se establece el presupuesto oficial mediante el promedio unitario de los elementos así:

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: 28 DE 45

Ítem	Descripción	Especificación / Capacidad	Cantidad solicitada	Clase A	QUIMICOMP ANY Vr. Unit. sin IVA	Total QUIMICOMP ANY	NORQUIMI COS Vr. Unit. sin IVA	Total NORQUIMI COS	Promedio por elemento
1	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	50 ml	30	Sí	\$9,196	\$275,880	\$7,400	\$222,000	\$248,940
2	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	100 ml	30	Sí	\$10,132	\$303,960	\$8,300	\$249,000	\$276,480
3	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	400 ml	30	Sí	\$16,778	\$503,340	\$14,200	\$426,000	\$464,670
4	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	600 ml	30	Sí	\$19,120	\$573,600	\$15,500	\$465,000	\$519,300
5	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	1000 ml	30	Sí	\$34,040	\$1,021,200	\$26,000	\$780,000	\$900,600
6	Vaso precipitado forma baja, vidrio borosilicato 3.3	2000 ml	6	Sí	\$71,200	\$427,200	\$55,000	\$330,000	\$378,600
7	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	10 ml	30	Sí	\$41,436	\$1,243,080	\$38,400	\$1,152,000	\$1,197,540
8	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	25 ml	30	Sí	\$42,684	\$1,280,520	\$39,600	\$1,188,000	\$1,234,260
9	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	50 ml	30	Sí	\$42,684	\$1,280,520	\$39,600	\$1,188,000	\$1,234,260
10	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	100 ml	30	Sí	\$46,116	\$1,844,640	\$42,900	\$1,716,000	\$1,780,320
11	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	250 ml	12	Sí	\$72,726	\$2,181,780	\$62,200	\$1,866,000	\$2,023,890
12	Probeta graduada, vidrio borosilicato 3.3, base hexagonal	500 ml	12	Sí	\$93,257	\$1,119,084	\$95,500	\$1,146,000	\$1,132,542
13	Matraz Erlenmeyer, vidrio	100 ml	30	No aplica	\$14,629	\$438,870	\$12,800	\$384,000	\$411,435

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 45

	borosilicato 3.3, cuello angosto							
14	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello angosto	250 ml	30	No aplic a	\$16,571	\$497,130	\$14,530	\$435,900 \$466,515
15	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello angosto	500 ml	20	No aplic a	\$22,057	\$441,140	\$14,500	\$290,000 \$365,570
16	Matraz Erlenmeyer, vidrio borosilicato 3.3, cuello angosto	1000 ml	30	No aplic a	\$37,486	\$224,916	\$32,800	\$196,800 \$210,858
17	Embudo de decantación/separ ación, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE	250 ml	10	No aplic a	\$228,571	\$2,285,710	\$200,000	\$2,000,000 \$2,142,855
18	Embudo de decantación/separ ación, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE	500 ml	6	No aplic a	\$256,000	\$1,536,000	\$224,000	\$1,344,000 \$1,440,000
19	Balón aforado / volumétrico, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado	100 ml	15	Sí	\$61,714	\$925,710	\$51,000	\$765,000 \$845,355
20	Balón aforado / volumétrico, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado	250 ml	15	Sí	\$78,857	\$1,182,855	\$69,000	\$1,035,000 \$1,108,928
21	Balón aforado / volumétrico, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado	500 ml	10	Sí	\$108,571	\$1,085,710	\$95,000	\$950,000 \$1,017,855
22	Balón aforado / volumétrico, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado	1000 ml	6	Sí	\$146,286	\$877,716	\$120,000	\$720,000 \$798,858
23	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE	25 ml	12	Sí	\$228,571	\$2,742,852	\$200,000	\$2,400,000 \$2,571,426
24	Bureta, vidrio borosilicato 3.3, llave PTFE	50 ml	12	Sí	\$228,571	\$2,742,852	\$200,000	\$2,400,000 \$2,571,426
25	Embudo analítico / vástago corto, vidrio borosilicato 3.3	75mm	30	No aplic a	\$23,528	\$470,560	\$0	\$0 \$470,560

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 45

26	Varilla de agitación, vidrio borosilicato	~20 cm / 6x300mm	30	No aplica	\$4,020	\$120,600	\$3,000	\$60,000	\$90,300
27	Adaptador de destilación en ángulo, vidrio borosilicato 3.3, NS 24/29	unidad	6	No aplica	\$87,416	\$524,496	\$0	\$0	\$524,496
28	Refrigerante de bolas (condensador), vidrio borosilicato 3.3, NS 24/29	300 mm	6	No aplica	\$0	\$0	\$109,000	\$654,000	\$654,000
29	Refrigerante de serpentín (condensador), vidrio borosilicato 3.3, NS 24/29	300 mm	6	No aplica	\$0	\$0	\$109,000	\$654,000	\$654,000
30	Termómetro de vidrio, mercurio, rango 0/-10 a 360/400°C	~300mm	30	No aplica	\$44,576	\$1,337,280	\$0	\$0	\$1,337,280
31	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3, apto flama directa	16x150 mm (15 ml)	500	No aplica	\$1,660	\$830,000	\$1,500	\$750,000	\$790,000
32	Tubo de ensayo, vidrio borosilicato 3.3	13x100 mm (7 ml)	100	No aplica	\$1,290	\$129,000	\$1,000	\$100,000	\$114,500
33	Pipeta graduada (serológica), vidrio borosilicato 3.3, con certificado	1 ml	12	Sí	\$16,896	\$202,752	\$13,300	\$159,600	\$181,176
34	Pipeta graduada (serológica), vidrio borosilicato 3.3, con certificado	5 ml	30	Sí	\$18,936	\$568,080	\$14,600	\$438,000	\$503,040
35	Pipeta graduada (serológica), vidrio borosilicato 3.3, con certificado	10 ml	30	Sí	\$19,352	\$580,560	\$14,800	\$444,000	\$512,280
36	Pipeteador (propipeta) de pera/cremallera, hasta 25 ml	unidad	24	No aplica	\$32,400	\$777,600	\$30,000	\$720,000	\$748,800
37	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, con certificado	1 ml	30	Sí	\$24,952	\$299,424	\$16,300	\$195,600	\$247,512

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: 31 DE 45
--	--	---

38	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, con certificado	5 ml	30	Sí	\$27,216	\$816,480	\$20,400	\$612,000	\$714,240
39	Pipeta volumétrica (aforada), vidrio borosilicato 3.3, un aforo, con certificado	10 ml	30	Sí	\$230,600	\$6,918,000	\$21,500	\$645,000	\$6,918,000
40	Cápsula de porcelana, semiesférica, resistente a ácidos	100 ml	24	No aplica	\$111,120	\$2,666,880	\$103,000	\$2,472,000	\$2,569,440
41	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar	5 ml	12	Sí	\$39,776	\$477,312	\$0	\$0	\$477,312
42	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar	10 ml	24	Sí	\$42,144	\$1,011,456	\$0	\$0	\$1,011,456
43	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar	25 ml	24	Sí	\$46,576	\$1,117,824	\$0	\$0	\$1,117,824
44	Picnómetro, vidrio borosilicato 3.3, tapón esmerilado con capilar	50 ml	12	Sí	\$58,704	\$704,448	\$52,000	\$624,000	\$664,224
45	Termohigrómetro digital, con sonda de temperatura/humedad	unidad	4	No aplica	\$67,000	\$268,000	\$195,000	\$780,000	\$780,000
46	Barómetro digital, rango presión atmosférica	unidad	4	No aplica	\$0	\$0	\$1,900,000	\$7,600,000	\$7,600,000
47	Láminas portaobjetos, vidrio, bordes esmerilados, cj x 50	76x26 mm (3x1 in)	50	No aplica	\$6,524	\$326,200	\$5,600	\$280,000	\$303,100
48	Láminas cubreobjetos, vidrio, cj x 100	22x22 mm	50	No aplica	\$4,756	\$237,800	\$3,900	\$195,000	\$216,400
49	Crisol con tapa, porcelana de alta temperatura, resistente a	100 ml	24	No aplica	\$422,000	\$10,128,000	\$0	\$0	\$10,128,000

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: 32 DE 45
--	--	---

	choque térmico y ácidos. 100 ml								
50	Placa / caja de Petri, vidrio borosilicato 3.3, con tapa	100x15 mm	50	No aplica	\$7,140	\$357,000	\$0	\$0	\$357,000
51	Pipetas Pasteur desechables, plástico, cj x 500	3 ml, 150 mm	2	No aplica	\$89,160	\$178,320	\$66,500	\$133,000	\$155,660
52	Estuche de disección, acero inoxidable, 9-14 piezas	estuche	12	No aplica	\$212,488	\$2,549,856	\$194,000	\$2,328,000	\$2,438,928
53	Nuez con gancho (nuez simple), hierro/acero	unidad	24	No aplica	\$96,560	\$1,158,720	\$27,800	\$333,600	\$1,158,720
54	Asa bacteriológica curva, acero inoxidable AISI 304	unidad (Avila: convertido de \$40.000/paquete x12u)	36	No aplica	\$5,492	\$197,712	\$4,800	\$172,800	\$185,256
55	Asa bacteriológica recta, acero inoxidable AISI 304	unidad (Avila: convertido de \$40.000/paquete x12u)	36	No aplica	\$0	\$0	\$4,800	\$172,800	\$172,800
56	Pinza doble para bureta, hierro/acero	unidad	24	No aplica	\$87,720	\$2,105,280	\$0	\$0	\$2,105,280
57	Calibrador pie de rey (vernier), acero inoxidable, con estuche	0-150 mm	24	No aplica	\$56,672	\$1,360,128	\$0	\$0	\$1,360,128
58	Micrómetro digital, exterior, resolución 0.001-0.01mm	0-25 mm	12	No aplica	\$635,680	\$7,628,160	\$0	\$0	\$7,628,160
59	Alcoholímetro (areómetro Gay-Lussac), con termómetro incorporado	0-100° GL	12	No aplica	\$127,160	\$1,525,920	\$260,000	\$3,120,000	\$2,322,960
Subtotal									\$82,555,315
IVA									\$15,685,510
TOTAL									\$98,240,824

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: 33 DE 45
--	---	---

Los valores señalados en negrilla corresponden a precios ofertados los cuales no fueron tenidos en cuenta debido a que no resultaban equiparables ni garantizaban la adquisición del elemento en las condiciones de calidad requeridas razón por la cual fueron incluidos más no promediados.

Las cotizaciones recibidas en las que se soporta el estudio de mercado se encuentran anexas al presente estudio previo y forman parte integral del proceso de contratación.

4.6. Presupuesto Oficial:

Por lo anterior, el presupuesto oficial para la presente contratación se establece en la suma de **NOVENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE (\$98.240.824)** incluye impuestos, gastos y retenciones.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA

5.1 Valor del contrato:

El valor del presupuesto oficial para la presente contratación asciende a la suma de **NOVENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE (\$98.240.824)** incluye impuestos, gastos y retenciones.

5.2 Forma de pago: Las obligaciones que se contraigan en virtud del contrato que se suscriba serán canceladas por la ETITC en una sola cuota por el valor total a la entrega a satisfacción del total de los insumos establecidos y a la suscripción de la respectiva acta de liquidación.

Nota: El valor específico a cancelar será el del valor de la oferta que resulte adjudicada.

Dicho desembolso se realizará previa presentación del formato “*Certificación de Cumplimiento*” y el comprobante de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y ARL, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y en el porcentaje establecido por el Gobierno Nacional, **PARÁGRAFO PRIMERO:** 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 SEGUNDO: 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 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.

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 45
---	---	---

El presente proceso de contratación se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **23926** del 1 de octubre de 2026.

Ítem	Rubro	Denominación del rubro
000 GESTION GENERAL	C-2202-0700-10-20203K-2202051-02	ADQUIS. DE BYS - SEDES DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN DOTADAS - MEJORAMIENTO ADQUISICIÓN, DOTACIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL BOGOTÁ

6. OBLIGACIONES

6.1. Obligaciones Generales del Contratista:

- Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA y la ETITC.
- Constituir y allegar a la ETITC las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, cuando aplique.
- Participar y apoyar a la ETITC en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta la ETITC a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
- Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
- Presentar la cuenta de cobro de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago
- 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
- Mantener correctamente actualizados cada uno de los sistemas de información que maneje en desarrollo de su actividad.
- Participar en la inducción y entrenamiento organizado por la ETITC cuando aplique.
- Asumir un buen trato para con los demás colaboradores internos y externos de la ETITC, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.
- Devolver a la ETITC, una vez finalizado la ejecución del contrato el Carnet de identificación y los documentos que en desarrollo del contrato se hayan producido, e igualmente todos los archivos que

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: 35 DE 45
---	---	---

se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones y al área en la que prestó sus servicios y/o al área de Gestión Documental, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados en custodia.

13. Colaborar con la ETITC en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
14. Utilizar la imagen de la ETITC de acuerdo con los lineamientos establecidos por ésta. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
15. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), aportando los soportes de pago correspondientes, según cada caso, y de acuerdo con la normatividad vigente.
16. Respetar la política medioambiental de la ETITC, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, racionamiento de papel, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales.
17. Legalizar los gastos de desplazamiento y transporte que se autoricen a su favor dentro de los términos y tiempos establecidos en la reglamentación interna expedida por la ETITC para tal fin.
18. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Capítulo “*Buenas Prácticas en la Gestión Contractual*” del Manual de Contratación vigente.
19. Realizar desplazamientos que se requieran, para el cumplimiento del objeto contractual, previa autorización del supervisor del contrato y presentar informe y legalización de los gastos de desplazamiento y transporte conforme al acto administrativo que regule la materia. De acuerdo al porcentaje autorizado por la entidad.
20. Participar activamente en las jornadas de capacitación que se programen desde el Sistema de Gestión Ambiental, esto incluye el diligenciamiento de los listados de asistencia y de las evaluaciones de apropiación del conocimiento
21. 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.
22. 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.
23. Realizar sus actividades propendiendo por el cuidado del ambiente y la prevención de la contaminación.

6.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Cumplir con el objeto de la contratación y con la entrega de los elementos de vidriería de laboratorio de conformidad con las cantidades, características, especificaciones técnicas, referencias y demás condiciones establecidas en los documentos que hacen parte integral del contrato.
2. Garantizar que los elementos de vidriería suministrados sean nuevos, originales, de óptima calidad y se encuentren en condiciones adecuadas para su uso en actividades académicas y de laboratorio.
3. Garantizar que la vidriería volumétrica que, de acuerdo con las especificaciones técnicas, requiera **Clase A**, cumpla con dicha clasificación y con las condiciones de precisión y exactitud establecidas para cada elemento.

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 45
--	--	---

4. Entregar los elementos de vidriería debidamente empacados, protegidos y embalados, de manera que se garantice su integridad durante el transporte, manipulación y entrega, evitando daños, fisuras, rupturas, contaminación o cualquier otra condición que afecte su funcionalidad.
5. Realizar la entrega de los elementos adquiridos en el almacén de la ETITC, en los términos, condiciones y lugar establecidos por la Entidad y previa coordinación con el supervisor del contrato.
6. Asumir los costos asociados al transporte, cargue, descargue, embalaje y entrega de los elementos objeto del contrato, hasta el lugar definido por la ETITC.
7. Reponer, sin costo adicional para la ETITC, los elementos que presenten defectos de fabricación, daños, fisuras, rupturas, inconsistencias en las cantidades entregadas o que no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, previa verificación y requerimiento del supervisor del contrato.
8. Garantizar que las cantidades y especificaciones de los elementos entregados correspondan a las establecidas en el contrato, órdenes de pedido y demás documentos que hagan parte del proceso de contratación.
9. Entregar, cuando aplique y de acuerdo con las características de los elementos suministrados, los certificados de calidad, certificados de calibración, conformidad, fichas técnicas o documentación que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas, especialmente para la vidriería volumétrica Clase A.
10. Atender las observaciones y requerimientos formulados por el supervisor del contrato relacionados con la calidad, cantidad, especificaciones técnicas, oportunidad y condiciones de entrega de los elementos adquiridos.
11. Entregar al supervisor del contrato las facturas, remisiones, certificados y demás documentos requeridos para acreditar la entrega efectiva y satisfactoria de los elementos objeto del contrato.
12. Garantizar la vigencia de las garantías ofrecidas sobre los elementos suministrados y atender oportunamente cualquier reclamación relacionada con defectos de fabricación o incumplimiento de las condiciones de calidad, de conformidad con lo establecido en el contrato.
13. Mantener durante la ejecución del contrato las condiciones técnicas y comerciales ofertadas y que hayan sido aceptadas por la ETITC.
14. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier circunstancia que pueda afectar el cumplimiento del objeto contractual, indicando las medidas adoptadas para garantizar su ejecución.
15. Cumplir con las obligaciones tributarias, legales, comerciales y demás disposiciones aplicables que se deriven de la ejecución del contrato.
16. Toda comunicación, solicitud o requerimiento relacionado con la ejecución del contrato deberá ser tramitado por escrito ante el supervisor designado por la ETITC, utilizando los medios establecidos para tal efecto.

6.3. Sistema de Gestión Ambiental:

1. El CONTRATISTA es responsable de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la Gestión Ambiental, por lo que deben implementar dentro de sus actividades las medidas de prevención, control, mitigación, compensación o corrección de aquellos impactos que se puedan generar en el desarrollo de su actividad.
2. Remitir a la entidad las evidencias sobre la gestión ambiental que adelanta el proyecto, obra o actividad para mitigar y controlar sus impactos ambientales en el marco del objeto contractual.

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: 37 DE 45
--	---	---

6.4. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información:

1. 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.
2. Respetar la confidencialidad de la información entregada por otras fuentes en la ETITC, en el ejercicio de sus obligaciones contractuales.
3. 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.
4. Con la firma del contrato autorizo a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central para realizar la recolección y tratamiento de mis datos personales de conformidad al cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 o Ley de Protección de Datos Personales, la cual se encuentra publicado en el sitio web. <https://www.etitc.edu.co/es/page/nosotros&seguridad-portal>

6.5. Obligaciones de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

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

7. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo de ELKIN ROBERTO CORONADO DELGADO, PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2028-15 coordinador de Talleres y Laboratorios, de la ETITC y/o quien haga sus veces. En todo caso, el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

8.1. Criterios de Verificación:

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 45

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica, garantía de seriedad del ofrecimiento, la capacidad financiera, organizacional y el cumplimiento de las especificaciones técnicas que la entidad ha definido como condiciones mínimas que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como **CUMPLE o NO CUMPLE**

GENERALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas.

En el momento señalado en el pliego de condiciones los proponentes presentarán una propuesta completa, que incluya la información sobre la capacidad jurídica y técnica, capacidad financiera y la propuesta económica o inicial de precio.

En cumplimiento de lo previsto en el numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, en el pliego de condiciones del proceso se establecerán los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, que permitirán la selección de la oferta más favorable al Instituto.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

1. Capacidad Jurídica.
2. Capacidad Financiera.
3. Capacidad Técnica.

El artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 indica: “Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva (...)”, en este sentido se establecen los siguientes:

HABILITANTES JURÍDICOS

La verificación de los requisitos, estarán a cargo del comité evaluador y se realizará mediante la verificación de los documentos presentados en cumplimiento de los términos y condiciones que se expresen en el pliego de condiciones y las disposiciones legales vigentes.

Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará o deshabilitará la propuesta. La cual se evaluará con **CUMPLE o NO CUMPLE**.

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

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: 39 DE 45

- Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
- Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- No estar incurso en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley.

No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

Los demás términos y condiciones para validar los habilitantes jurídicos, se encuentran descritos en el Proyecto Pliego de Condiciones del proceso de selección del asunto.

HABILITANTES CAPACIDAD FINANCIERA

La Capacidad Financiera del proponente no será sujeta a puntaje, sin embargo, será objeto de verificación; de tal manera, que el proponente que no cumpla con el requerimiento mínimo de los indicadores financieros, no podrá ser adjudicatario en el proceso y su oferta será rechazada.

VERIFICACION CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores y el margen solicitado para el presente proceso de selección, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, son los que se relacionan a continuación.

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥ 1
Índice de endeudamiento	$\leq 70 \%$
Razón de cobertura de Intereses	≥ 1
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Para las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sin sucursal en Colombia, la entidad verifica la capacidad financiera, para lo cual deben allegar:

- Los estados financieros comparativos a 31 de diciembre de 2025 (balance general, estado de resultados y notas a los estados financieros).

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: 40 DE 45

- II. La tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios del contador y del revisor fiscal, con fecha de expedición no superior a tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

ÍNDICES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DE PROPONENTE PLURAL

En caso de que el oferente se trate de un proponente plural, es decir de una unión temporal, un consorcio o promesas de sociedades futuras. Estos tendrán que calcular los índices de capacidad financiera y organizacional sumando los componentes de sus indicadores aplicando la siguiente fórmula para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes de este título:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{Porcentaje de participación}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{Porcentaje de participación}_i)}$$

En tanto para el capital de trabajo se aplicará la siguiente fórmula.

$$CT_{\text{proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

La información exigida se presenta en idioma castellano y moneda legal colombiana

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

Se verifican los siguientes aspectos de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015:

Indicador	Fórmula	Requisito Exigido
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	$\geq 0\%$
Rentabilidad del Activo	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	$\geq 0\%$

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

Los proponentes deberán presentar el FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, dónde se comprometen a cumplir con el objeto contractual de la contratación y con la entrega de la totalidad de los elementos de conformidad con las condiciones técnicas exigidas que se requieren.

GARANTÍA DE SERIEDAD

El proponente debe presentar, de manera simultánea con la propuesta, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican a continuación:

Amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure el perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

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: 41 DE 45
--	--	---

La póliza deberá ser expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en Colombia diferente al proponente o a sus integrantes en el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, o mediante garantía bancaria de conformidad con lo siguiente:

- Beneficiario: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL – ETITC
- NIT: 860.523.694-6
- Afianzado: A nombre del Oferente, en caso de ser una Unión Temporal o Consorcio el beneficiario/afianzado se hará a nombre de los integrantes de la Unión Temporal o del Consorcio.
- Vigencia: Sesenta (60) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Debe incluir el número y el objeto del proceso de contratación.
- Cuantía: 10% del valor correspondiente al presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección.

La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva si el adjudicatario no firma el contrato o no entrega la garantía única prevista en el numeral 19 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, dentro de los dos (2) días calendarios siguientes a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el clausulado de las pólizas o en la Ley aplicable.

A LA PROPUESTA DEBERÁ ANEXARSE LA CORRESPONDIENTE PÓLIZA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL PROPONENTE (PERSONA NATURAL, REPRESENTANTE LEGAL O REPRESENTANTE DEL PROPONENTE PLURAL SEGÚN SEA EL CASO) JUNTO CON LAS CONDICIONES GENERALES DE ESTA, ASÍ MISMO DEBE ESTAR REFERIDA EXPRESAMENTE AL PRESENTE PROCESO. IGUALMENTE, DEBE APORTARSE RECIBO O DOCUMENTO QUE ACREDITE EL PAGO DE ESTA.

En el evento de prórroga del plazo del proceso, LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL - ETITC tomará para determinar la vigencia la fecha final de cierre. En el evento de prórroga del plazo de adjudicación, del plazo para la suscripción del contrato, del plazo para la constitución de las garantías, el proponente, adjudicatario o contratista, según el caso, deberá ampliar la garantía de seriedad por el período de la prórroga, si la vigencia inicial no cubre este nuevo término, previa solicitud de LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: “La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente”.

La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá amparar expresamente los eventos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015, así:

- ✓ La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- ✓ El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- ✓ La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

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: 42 DE 45
---	---	---

- ✓ La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

NOTA 1: Si la propuesta se presenta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta se tomará a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y deberá estar firmada por el representante de la forma asociativa.

NOTA 2: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, que modifica el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

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 corresponda a **VENTA Y/O SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE VIDRIO (VIDRERIA) PARA LABORATORIO** y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial.

Para proponentes diferentes a Emprendimientos y Empresas de Mujeres y MiPymes: Los proponentes deberán demostrar su experiencia presentando máximo **DOS (2) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto corresponda a **VENTA Y/O SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE VIDRIO (VIDRERIA) PARA LABORATORIO** y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial.

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: **VENTA Y/O SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE VIDRIO (VIDRERIA) PARA LABORATORIO** 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.

Cuando un proponente, como persona natural o jurídica, acredite experiencia obtenida en consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta su experiencia en proporción a la participación individual del proponente en dicho consorcio o unión temporal. En este caso, igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución 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: 43 DE 45
--	---	---

Los demás términos y condiciones para validar la Experiencia se encuentran descritos en el Proyecto Pliego de Condiciones del proceso de selección del asunto.

CRITERIOS DE SELECCIÓN, FACTORES DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO EVALUACION DE LAS PROPUESTAS.

Los demás términos y condiciones incluidas las causales de rechazo y evaluación de las propuestas, se encuentran descritos en el proyecto pliego de condiciones del proceso de selección del asunto.

9. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

El artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 denominado "De las modalidades de selección", en el numeral 2, señala que "La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual, identificando en el literal a), como causal de selección abreviada *"La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos"*.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos; Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.3.1., del Decreto 1082 de 2015 define: Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes como los *"bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007"*.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, esta contratación se hará según el procedimiento de selección para la celebración de contratos cuyo objeto es la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, es decir a través de **Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa**.

Pese a que el Artículo 2.2.1.2.1.2.23. del Decreto 1082 de 2015, establece la posibilidad de realizar la Adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria por medio de bolsas de productos. La Entidad Estatal no realiza el proceso de contratación acudiendo a dicha figura debido a que la misma pueden representar costos adicionales en comparación con la subasta Inversa debido a los gastos por concepto de registro en bolsa y comisionista.

10. RIESGOS DEL CONTRATO Y AMPAROS BÁSICOS

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



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

La ETITC, considera como riesgos involucrados en la presente contratación todas aquellas circunstancias, que pueden afectar el objeto a contratar, teniendo en cuenta las variables de la Matriz de Tipificación y Valoración de Riesgos y a la futura contratación que se realice.

(MATRIZ DE RIESGOS ANEXA)

Así mismo, de conformidad con el análisis realizado y las variables evaluadas, el contrato a suscribir presenta un **RIESGO BAJO**, en relación con las circunstancias que puedan afectar su ejecución. El análisis fue realizado en consideración al siguiente detalle:

Categoría		Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

10.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS.

El contratista deberá constituir a favor de la ETITC, Garantía de que tratan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, considerando el objeto a contratar, las obligaciones contractuales y el valor del contrato, dicha garantía deberá constituirse con los siguientes amparos:

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

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Para amparar la calidad y correcto funcionamiento

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: 45 DE 45
---	---	---

de los bienes suministrados, se debe expedir por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

11. ANEXOS

1. MATRIZ DE RIESGOS
2. CDP 23926
3. COTIZACIONES

12. APROBACIONES

SOLICITANTE:	REVISÓ:	APROBÓ:
 ELKIN ROBERTO CORONADO Coordinador de Talleres y Laboratorios  Hno. NÉSTOR POLANIA Vicerrector Académico	 LUIS CARLOS DÍAZ D Profesional de apoyo adquisiciones	 ARIEL TOVAR GÓMEZ Vicerrector Administrativo y Financiero

Proyecto: Gilderzon Garzón – laboratorio ciencias básicas

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