SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
ALCALDÍA MUNICIPAL DE TULUÁ
VALLE DEL CAUCA

PLIEGO DEFINITIVO DE CONDICIONES
SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA
NÚMERO 310.20.3.105-2026

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ELEMENTOS E IMPLEMENTOS PARA LA DOTACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE BIOLOGÍA, FÍSICA Y QUÍMICA DE CUATRO (4) INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE TULUÁ.

TULUÁ, OCTUBRE DE 2026

CONVOCATORIA A VEEDURIAS CIUDADANAS: De conformidad con la Ley 850 de 2003 y el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, se convoca a todas las personas o veedurías ciudadanas interesadas en realizar control social en el presente proceso de selección; con tal fin pueden inscribirse como participantes en este proceso, en calidad de veedor, en la opción correspondiente.

Las veedurías ciudadanas, establecidas de conformidad con la Ley, podrán desarrollar su actividad durante el proceso de convocatoria pública, la etapa contractual y post contractual, haciendo recomendaciones escritas, oportunas y respetuosas, ante el Municipio de Tuluá, teniendo por única finalidad el buscar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los funcionarios de la Entidad que participan tanto en el proceso de Contratación, así como en la respectiva etapa de ejecución del contrato hasta su liquidación.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: En todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones de los términos de la presente invitación y el contrato que forma parte de esta, el proponente obrará con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran. En caso de que el Municipio de Tuluá, advierta hechos constitutivos de corrupción por parte un proponente durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, podrá rechazar la respectiva propuesta. Si los hechos constitutivos de corrupción tuvieren lugar durante la ejecución del contrato, tales circunstancias podrán dar lugar a la declaratoria de caducidad, de conformidad con las reglas previstas para el efecto en la ley y en el respectivo contrato.

CAPITULO I

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió el pliego de condiciones y todos los documentos de la convocatoria, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza de los bienes objeto del proceso, su costo y su tiempo de ejecución, que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente, y que, además, se acoge a los dictados de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015.

Todos los documentos de la convocatoria se complementan mutuamente, de tal manera que lo indicado en cada uno de ellos se entenderá como indicado en todos. Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de lo establecido en este pliego de condiciones serán de su exclusiva responsabilidad. En consecuencia, el Municipio de Tuluá no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos desfavorables en que incurra el proponente y que puedan incidir en la elaboración de su oferta.

El hecho de que el proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente convocatoria, no se considerará como excusa válida para la futura formulación de eventuales reclamaciones.

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

1.2.1 OBJETO: PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ELEMENTOS E IMPLEMENTOS PARA LA DOTACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE BIOLOGÍA,

FÍSICA Y QUÍMICA DE CUATRO (4) INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE TULUÁ.

1.2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES: Los bienes objeto del presente proceso de selección deberán cumplir con las características, especificaciones y condiciones técnicas mínimas establecidas en el documento denominado ANEXO – FICHA TÉCNICA, el cual hace parte integral del presente pliego de condiciones y contiene la descripción individualizada de los equipos, instrumentos, materiales, elementos e implementos de laboratorio requeridos por la Entidad.

Los proponentes deberán presentar, junto con su oferta, la documentación técnica necesaria para acreditar el cumplimiento de las especificaciones exigidas para los bienes ofrecidos, tales como fichas técnicas, catálogos, hojas de especificaciones, certificados de calidad o documentos equivalentes expedidos por el fabricante, distribuidor o proveedor, según corresponda, que permitan verificar objetivamente las características de los productos ofertados.

Respecto de las marcas y fabricantes, se aclara que las referencias comerciales que eventualmente se encuentren mencionadas en el ANEXO – FICHA TÉCNICA tienen carácter exclusivamente orientador y referencial, con el propósito de identificar las características, funcionalidades y condiciones de calidad de los bienes requeridos. En consecuencia, no se exigirá una marca, fabricante o referencia comercial específica, por lo que se admitirán productos de diferentes marcas y fabricantes, siempre que acrediten el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas mínimas establecidas por la Entidad.

Los requisitos y características señalados en el ANEXO – FICHA TÉCNICA constituyen las condiciones mínimas que deberán satisfacer los bienes ofrecidos. Por tanto, los productos podrán presentar características superiores o equivalentes, siempre que estas no impliquen el incumplimiento, disminución o alteración de las condiciones técnicas y funcionales requeridas.

El contrato que resulte del presente proceso corresponderá a un contrato de compraventa, cuyo objeto comprende el suministro y entrega material de los bienes requeridos por la Entidad. En consecuencia, el futuro contratista será responsable de suministrar, transportar y entregar los bienes en las instituciones educativas beneficiarias, de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas ofertadas y aceptadas por la Entidad, garantizando su calidad, presentación, empaque, vida útil, funcionamiento y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones y sus anexos.

Se precisa que las obligaciones contractuales comprenden exclusivamente el suministro y entrega de los bienes, por lo que no se exigirá al contratista la realización de actividades de instalación, montaje, ensamble, adecuación de espacios, puesta en funcionamiento ni capacitación, salvo que alguna actividad se encuentre expresamente contemplada para un bien determinado en el ANEXO – FICHA TÉCNICA.

El incumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas o de las condiciones de entrega dará lugar a las consecuencias previstas en el pliego de condiciones y en el contrato, según corresponda, sin perjuicio de las facultades de verificación, requerimiento y aplicación de las medidas contractuales a que haya lugar.

CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS, OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, SON LOS SIGUIENTES:

Ítem:	Clasificación UNSPSC	Producto
1	41103806	Agitador magnético
2	41113601	Amperímetros
3	41111502	Balanzas de laboratorio
4	41100000	Equipo de laboratorio y científico
5	48101501	Baños maría para uso comercia
6	41111507	Básculas de mesa
7	41121808	Buretas para laboratorio
8	41112201	Calorímetros
9	48101820	Campana extractora para uso comercial
10	46180000	Seguridad y protección personal
11	40161701	Centrífugas
12	41114201	Cintas medidoras
13	41104610	Crisoles para hornos de laboratorio
14	41122411	Cronómetros o relojes para laboratorio
15	41122414	Cuchara para laboratorio
16	41103303	Densitómetros
17	41114501	Dinamómetros
18	41121809	Embudos para laboratorio
19	41104812	Pipetas o columnas o accesorios de destilación
20	41103212	Cepillo limpiador de cristalería de laboratorio
21	41122403	Espátulas para laboratorio
22	31241700	Espejos
23	42183034	Estereoscopios para probar la visión
24	46181804	Gafas protectoras
25	60104901	Generadores de Van de Graff
26	46181541	Guantes resistentes a los químicos
27	41116208	Monitores o medidores de parámetros múltiples de química sanguínea
28	41102916	Micrótomos
29	30111504	Morteros
30	40161803	Papeles filtrantes
31	41103316	Picnómetros
32	41122413	Pinzas para laboratorio
33	41121510	Pipetas volumétricas
34	31171804	Poleas
35	41122600	Portaobjetos de laboratorio y suministros
36	24110000	Recipientes y almacenamiento
37	41112213	Termómetros de mano
38	41113034	Tiras o papeles para prueba de pH
39	41121803	Vasos de precipitados para laboratorio

En caso de presentarse una única oferta habilitada, la Entidad podrá adjudicar el proceso al proponente correspondiente, siempre que se cumplan las condiciones previstas en la normativa aplicable y en los documentos del proceso, incluyendo que la oferta se encuentre dentro del presupuesto oficial y que los bienes cumplan las especificaciones técnicas exigidas.

1.2.4 ACTIVIDADES

Actividades	Entregables:	Evidencias:
Suministrar equipos, elementos e implementos de laboratorio a la Institución Educativa María Antonia Ruiz, de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica del proceso.	Cinco (5) soportes de imagen óptica; cinco (5) conjuntos de física mecánica; cinco (5) kits de levitado magnético; dos (2) generadores de Van de Graaff; un (1) conjunto de equipos AZEHEB; cinco (5) microscopios ópticos; cinco (5) estereoscopios ópticos; diez (10) equipos de destilación; quince (15) peras pipeteadoras de tres vías; diez (10) balones volumétricos con desprendimiento lateral; cuatro (4) kits de determinación de grupo sanguíneo; dos (2) kits de muestras biológicas; seis (6) termómetros digitales; dos (2) básculas digitales; cuatro (4) morteros y dos (2) planchas de calentamiento.	Factura o documento equivalente; acta de entrega y recibo de los bienes; verificación de cantidades y especificaciones técnicas; recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
Suministrar equipos, elementos e implementos de laboratorio a la Institución Educativa Juan María Céspedes, de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica del proceso.	Seis (6) grameras o básculas digitales; seis (6) picnómetros de 25 ml; seis (6) embudos de decantación; una (1) campana de extracción; seis (6) peras de succión para líquidos peligrosos; seis (6) balones de fondo plano de 100 ml con tapa; cuatro (4) buretas de 25 ml; veinte (20) cajas de Petri; cinco (5) probetas volumétricas de 250 ml; tres (3) probetas volumétricas de 100 ml; tres (3) probetas volumétricas de 50 ml; tres (3) probetas volumétricas de 25 ml; tres (3) probetas volumétricas de 10 ml; dos (2) vidrios de reloj; dos (2) embudos de filtración medianos en vidrio; cuatro (4) embudos de filtración pequeños en vidrio; tres (3) gradillas para tubos de ensayo; tres (3) morteros de porcelana; tres (3) espátulas de porcelana; cuatro (4) soportes universales; tres (3) cucharas para calcinación; tres (3) mecheros de Bunsen; seis (6) pH-metros digitales; un (1) kit para análisis de agua; una (1) mufla; tres (3) recipientes plásticos para entrega de material; diez (10) escobillones para lavado de tubos y material de vidrio; un (1) equipo de destilación para obtener agua destilada en el laboratorio y dos (2) unidades de tiras para medir pH.	Factura o documento equivalente; acta de entrega y recibo de los bienes; verificación de cantidades y especificaciones técnicas; recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
Suministrar equipos, elementos e implementos de laboratorio a la Institución Educativa Técnico Industrial "Carlos Sarmiento	Un (1) baño María; dos (2) calorímetros; tres (3) cronómetros de laboratorio; dos (2) densímetros; tres (3) dinamómetros; seis (6) espátulas tipo cuchara; tres (3) juegos de espejos de óptica; dos (2) fuentes de alimentación; tres (3) nueces dobles; tres (3) mantas calefactoras; diez (10) gafas	Factura o documento equivalente; acta de entrega y recibo de los bienes; verificación de cantidades y especificaciones técnicas; recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Lora", de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica del proceso.	protectoras o de seguridad; seis (6) caretas inteligentes; diez (10) unidades de guantes para manipular sustancias químicas, según la presentación establecida en la ficha técnica; seis (6) juegos de poleas; tres (3) voltímetros; una (1) trompa de vacío; tres (3) amperímetros; quince (15) probetas; seis (6) embudos; veinte (20) vasos de precipitados; seis (6) pipetas graduadas de 5 mm; seis (6) pipetas aforadas de 5 mm; un (1) agitador magnético; tres (3) balanzas de laboratorio; una (1) centrífuga de laboratorio; diez (10) microscopios profesionales; una (1) caja de portaobjetos; una (1) caja de cubreobjetos; un (1) micrótomo; doce (12) matraces Erlenmeyer; seis (6) mecheros de Bunsen; seis (6) pinzas para tubos de ensayo; doce (12) pinzas para balones y Erlenmeyer; seis (6) pinzas en aro; tres (3) pinzas para buretas; tres (3) buretas; seis (6) trípodes; seis (6) vidrios de calentamiento; dos (2) morteros con pistillo; seis (6) termómetros; seis (6) soportes universales; dos (2) unidades de cinta medidora de pH; seis (6) crisoles de porcelana surtidos; diez (10) vidrios de reloj; un (1) picnómetro y tres (3) unidades de papel filtro.	
Suministrar equipos, elementos e implementos de laboratorio a la Institución Educativa Gimnasio del Pacífico, de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica del proceso.	Siete (7) soportes de imagen óptica; siete (7) conjuntos de física mecánica; doce (12) kits de levitado magnético; seis (6) generadores de Van de Graaff; cuatro (4) conjuntos de equipos AZEHEB; doce (12) microscopios ópticos; doce (12) estereoscopios ópticos; veintidós (22) equipos de destilación; treinta y dos (32) peras pipeteadoras de tres vías; veintidós (22) balones volumétricos con desprendimiento lateral; diez (10) kits de determinación de grupo sanguíneo; seis (6) kits de muestras biológicas; catorce (14) termómetros digitales; seis (6) básculas digitales; diez (10) morteros y seis (6) planchas de calentamiento.	Factura o documento equivalente; acta de entrega y recibo de los bienes; verificación de cantidades y especificaciones técnicas; recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

1.2.5 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

1.2.5.1 SON DEBERES DEL CONTRATISTA: Son obligaciones del contratista, además de las establecidas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, las siguientes:

1. Cumplir de manera oportuna, integral y eficiente con el objeto contractual y con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.
2. Entregar los bienes de conformidad con las características, cantidades, unidades de medida y especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica y en la propuesta presentada y aceptada por el Municipio.
3. Entregar los bienes dentro del plazo, lugares y condiciones establecidos en los documentos del proceso y en el contrato.

4. Garantizar que los bienes entregados sean nuevos, de primera calidad, aptos para el uso previsto y se encuentren en condiciones adecuadas de funcionamiento, cuando por su naturaleza sean bienes sujetos a funcionamiento.
5. Garantizar la calidad de los bienes entregados durante el término establecido en la garantía ofrecida y en las condiciones previstas en el contrato.
6. Atender de manera oportuna las observaciones, requerimientos o solicitudes que formule el supervisor respecto de los bienes entregados, su calidad, funcionamiento, cantidad o correspondencia con las especificaciones técnicas contratadas.
7. Sustituir, reparar o corregir, según corresponda y sin costo adicional para el Municipio, los bienes que presenten defectos, daños, deterioro, inconsistencias, faltantes o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, dentro del término que determine el supervisor de acuerdo con la naturaleza de la situación presentada.
8. Asumir los costos de transporte, embalaje, cargue, descargue, entrega y demás gastos asociados a la correcta entrega de los bienes en los lugares establecidos por la Entidad.
9. Responder por los daños, pérdidas o deterioros que se ocasionen a los bienes durante las actividades de transporte y entrega, hasta tanto se produzca su recibo a satisfacción por parte de la Entidad.
10. Entregar, cuando corresponda, los manuales de uso, fichas técnicas, certificados de garantía, certificados de calidad y demás documentos que sean exigibles de acuerdo con la naturaleza de los bienes adquiridos.
11. Cumplir las condiciones de garantía ofrecidas para los bienes y atender oportunamente las reclamaciones que se presenten durante el término de garantía.
12. Atender las instrucciones impartidas por el supervisor relacionadas con la correcta ejecución del objeto contractual, siempre que estas se encuentren dentro del marco del contrato y de las competencias propias de la supervisión.
13. Suscribir, cuando corresponda, las actas y demás documentos que se generen durante la ejecución y terminación del contrato.
14. Cumplir con las obligaciones fiscales, tributarias, laborales y de seguridad social que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la normativa vigente y con las obligaciones que resulten aplicables según la naturaleza del contratista.
15. Acreditar, cuando corresponda, el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, en los términos establecidos por la ley y por los documentos del proceso.
16. Constituir, presentar y mantener vigentes las garantías exigidas por la Entidad en las condiciones, amparos, valores y vigencias establecidos en los documentos del proceso y en el contrato, cuando a ello haya lugar.
17. Informar oportunamente al supervisor cualquier circunstancia que pueda afectar el cumplimiento del objeto contractual o el plazo de ejecución.
18. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, de los documentos que integran el proceso y de las disposiciones legales aplicables.

Obligaciones del Municipio de Tuluá El Municipio se compromete a:

1. Suministrar la información que previamente requiera el Contratista en relación con el objeto del presente contrato.
2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
4. Realizar los trámites presupuestales y financieros necesarios para efectuar los pagos derivados del contrato, de conformidad con las disposiciones aplicables.

Obligaciones del Supervisor: La supervisión será ejercida por la Secretaría de Educación, o quien este designe. Antes de suscribir el acta de inicio, deberá verificar que se cumplan con los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato. El supervisor deberá en primera instancia revisar el clausulado, verificar que el contrato cuente con el Registro Presupuestal correspondiente, que la garantía se encuentre debidamente aprobada en los casos que aplique, efectuar el cómputo de los plazos para la entrega de informes, determinar la fecha de vencimiento del contrato y concertar una reunión con el contratista para definir y suscribir el acta de inicio y demás aspectos que se consideren relevantes para la ejecución del contrato. En cumplimiento de esta función, el supervisor debe vigilar el oportuno y correcto cumplimiento del objeto contractual y todas las obligaciones inherentes del mismo, por lo que deberá reportar las novedades, cumplimientos, atrasos, incumplimientos, necesidades, viabilidad de prorrogas, adiciones, modificaciones al contrato y todo lo concerniente al contrato.

1.3 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE: Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de la Contratación Pública – Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos Reglamentarios y normas que rigen la materia.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive están sujetos a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y al pliego de condiciones. La modalidad de selección fue adoptada teniendo en cuenta lo previsto en el Numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y debe adelantarse la escogencia del contratista siguiendo las normas que rigen el proceso de selección mediante Selección abreviada de subasta inversa.

1.4. PRESUPUESTO: Para establecer el valor del presente proceso, se tiene en cuenta el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2026.1635,** del 24 de septiembre del 2026, expedido por la Secretaria de educación área presupuesto, por un valor de **Trescientos sesenta millones de pesos moneda corriente ($360.000.000)**, con cargo al presupuesto de la vigencia 2026.

1.5. VIGENCIA: El plazo de ejecución del contrato en mención es de treinta (30) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio.

1.6. VEEDURIA CIUDADANA: De conformidad con lo establecido en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, y de acuerdo con el cronograma establecido del presente documento, LA ENTIDAD convoca las Veedurías ciudadanas para que ejerzan el control social en las etapas pre-contractuales, Contractuales y post- contractuales de acuerdo con lo establecido por la ley.

1.7. DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

1.7.1. **HORARIOS DE ATENCION Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS DENTRO DEL PRESENTE PROCESO:** Las solicitudes, observaciones y demás actuaciones que deban ser presentadas por los interesados y proponentes se realizarán a través de la plataforma transaccional SECOP II, dentro de los términos y fechas establecidos en el cronograma del proceso.

1.7.2. **PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO:** De conformidad con lo observado, analizado y decidido por el Comité Evaluador en el acta correspondiente, y lo dispuesto en la Resolución de Apertura del presente proceso de selección, **la convocatoria se**

encuentra limitada a la participación de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) nacionales, en los términos establecidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021.

En consecuencia, podrán presentar oferta las personas naturales o jurídicas que acrediten su condición de MiPyme nacional, individualmente consideradas o bajo las modalidades asociativas de consorcio o unión temporal, siempre que sus integrantes cumplan las condiciones legales para participar en convocatorias limitadas a MiPymes, así como los requisitos y condiciones establecidos en los documentos del presente proceso de selección.

La presentación de las ofertas deberá realizarse exclusivamente a través de la plataforma transaccional SECOP II y dentro del plazo establecido para el cierre del proceso, atendiendo las condiciones, requisitos y documentos previstos en el presente pliego de condiciones, sus anexos y las respectivas adendas.

La participación en el proceso y la presentación de la oferta implican la aceptación de las condiciones establecidas en los documentos que lo integran, sin perjuicio del derecho de los interesados y proponentes a formular observaciones dentro de las oportunidades previstas en el cronograma del proceso.

1.7.3. **CONVOCATORIA:** El Municipio de Tuluá convoca a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, individualmente consideradas o bajo las modalidades de consorcio o unión temporal, cuyo objeto o actividades se encuentren relacionadas con el objeto del presente proceso, para que participen en la Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos del proceso y a través de la plataforma transaccional SECOP II.

1.7.4. **PUBLICIDAD DEL PLIEGO DE CONDICIONES:** El pliego de condiciones definitivo, sus anexos, adendas, observaciones, respuestas a las observaciones y demás documentos que correspondan serán publicados en la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con las fechas y términos establecidos en el cronograma del proceso y las disposiciones legales aplicables.

Las observaciones al proyecto de pliego de condiciones deberán ser presentadas exclusivamente a través de SECOP II dentro del término establecido en el cronograma. Las respuestas de la Entidad serán publicadas a través de la misma plataforma.
Las comunicaciones, solicitudes, observaciones y demás actuaciones que deban surtirse durante el proceso de selección se realizarán a través de SECOP II, en los términos establecidos en los documentos del proceso.

CAPITULO II

2. DOCUMENTOS

2.1 DOCUMENTOS DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA

2.1.1. Estudios y documentos previos.
2.1.2. Convocatoria pública.
2.1.3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
2.1.4. Proyecto de pliego de condiciones.

2.1.5. Resolución de apertura.
2.1.6. Pliego de condiciones definitivo.
2.1.7. Adendas.
2.1.8. Acta de cierre.
2.1.9. Informe de evaluación y habilitación de las ofertas.
2.1.10. Informe o resultado de la subasta inversa electrónica.
2.1.11. Resolución de adjudicación o resolución de declaratoria de desierta.
2.1.12. Propuestas.

CAPITULO III

3. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

3.1 PRESENTACION DE LA PROPUESTAS Todas las propuestas deberán presentarse en la siguiente forma:

3.1.1. Idioma de la Propuesta: La propuesta, correspondencia y todos los documentos de apoyo proporcionados por el proponente con ocasión del presente proceso de selección deberán estar redactados en idioma castellano, salvo los documentos que, de conformidad con las condiciones establecidas en el presente pliego, puedan presentarse en otro idioma y deban acompañarse de su respectiva traducción.

3.1.2. El impuesto al valor agregado IVA: El proponente deberá presentar su oferta económica en pesos colombianos, indicando el valor de los bienes, el Impuesto al Valor Agregado – IVA, cuando haya lugar a este, y el valor total ofertado, de conformidad con las condiciones establecidas por la Entidad para la presentación de la oferta económica en SECOP II.

El proponente será responsable de determinar y aplicar correctamente los impuestos, tasas, contribuciones y demás conceptos que legalmente resulten aplicables a los bienes objeto del presente proceso.

La Entidad verificará la correcta conformación de la oferta económica de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente pliego y en los documentos del proceso.
3.1.3 Los valores ofertados y soportados: Los valores de la oferta económica deberán expresarse en pesos colombianos (COP), de conformidad con las condiciones establecidas por la Entidad para la presentación de la oferta económica a través de SECOP II.

En caso de que un proponente extranjero presente su oferta en una moneda diferente al peso colombiano, deberá efectuar la conversión correspondiente a pesos colombianos de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado – TRM aplicable conforme a las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Los valores ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, transporte, seguros, cargue, descargue, entrega y demás conceptos necesarios para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con las condiciones técnicas y económicas establecidas por la Entidad.

3.2 REQUISITOS HABILITANTES:

3.2.1 CAPACIDAD JURÍDICA: En el presente proceso de selección pueden participar las personas naturales, jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o

El proponente que desee contratar debe conocer el pliego de Condiciones y además deberá cumplir con todos los otros requisitos señalados.

El Proponente declarará en la Carta de Presentación que no se encuentra dentro de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar previstas en la Constitución Política y en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, respecto de las inhabilidades e incompatibilidades sobrevivientes y de las excepciones a las mismas, se sujetarán a las reglas establecidas en los artículos 9 y 10 de la Ley 80 de 1993.

El Proponente deberá elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido en este pliego de condiciones y anexar la documentación exigida.

PARA LA ACREDITACIÓN DE SU CAPACIDAD JURÍDICA: para presentarse como proponentes de la presente selección abreviada de subasta inversa, los participantes deberán adjuntar los documentos que se requieren para cada caso, según la naturaleza y condiciones del participante a continuación, relacionados:

DOCUMENTOS HABILITANTES: Para que la propuesta sea HABILITADA para la evaluación y posterior calificación, los oferentes deberán presentar todos los documentos que a continuación se relaciona:

Los interesados en participar en el presente proceso de selección deberán acreditar su capacidad jurídica y demás condiciones de participación mediante la presentación de los documentos que se relacionan a continuación, de conformidad con la naturaleza del proceso, el objeto contractual y las disposiciones legales aplicables.

Carta de presentación de la oferta: El proponente deberá presentar la carta de presentación de la oferta debidamente diligenciada y suscrita por la persona natural proponente o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal, según corresponda, de conformidad con el formato establecido por la Entidad.

Con la presentación de la carta de presentación, el proponente manifestará, entre otros aspectos, que conoce y acepta las condiciones establecidas en los documentos del proceso, que cuenta con capacidad jurídica para contratar y que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de intereses que le impidan participar en el proceso o celebrar el contrato.

Certificado de existencia y representación legal: Las personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, en el cual se pueda verificar su existencia, representación legal y que dentro de su objeto o actividades se encuentren comprendidas aquellas relacionadas con el objeto del presente proceso.

Dicho documento deberá ser expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con no más de treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha de presentación de la propuesta, sin perjuicio de que la Entidad pueda verificar directamente la información registrada ante la autoridad competente y la vigencia de la representación al momento de la evaluación.

Cuando el representante legal tenga limitaciones para contratar de acuerdo con los estatutos sociales, deberá aportar la autorización correspondiente del órgano social competente.

Registro Único de Proponentes – RUP: El proponente deberá presentar el Registro Único de Proponentes – RUP, cuando de conformidad con la normativa vigente resulte exigible,

debidamente renovado y en firme al momento correspondiente del proceso. Dicho certificado deberá ser expedido con no más de treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha de presentación de la propuesta.

La Entidad verificará en el RUP la información relacionada con la capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional que resulte aplicable.

Documento de identidad: Se deberá aportar copia del documento de identidad de la persona natural proponente o del representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal, según corresponda.

Registro Único Tributario – RUT: El proponente deberá presentar copia del Registro Único Tributario – RUT actualizado, en el cual se pueda verificar su identificación y las actividades económicas registradas.

Consorcios y uniones temporales: Cuando la oferta sea presentada por un consorcio o unión temporal, los integrantes deberán presentar el documento de constitución correspondiente, suscrito por las personas facultadas para ello, indicando como mínimo la información exigida por la normativa aplicable y los documentos del proceso.

En el caso de las uniones temporales deberá indicarse la participación de cada integrante y las actividades que serán desarrolladas por cada uno, de conformidad con la propuesta presentada.

Poder: Cuando la oferta sea presentada mediante apoderado, deberá aportarse el poder correspondiente, con las facultades necesarias para presentar la oferta, participar en el proceso de selección y, cuando corresponda, celebrar el contrato.

Autorización del órgano social competente: Cuando de acuerdo con los estatutos sociales el representante legal requiera autorización para presentar la oferta o celebrar el contrato, deberá aportarse el documento mediante el cual se acredite dicha autorización.

Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales: El proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes parafiscales a que haya lugar, de conformidad con la normativa vigente.

Cuando se trate de una persona jurídica, deberá presentar certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, o por el Representante Legal, en la cual se haga constar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de sus empleados, durante el período exigido por la normativa aplicable, el cual no podrá ser inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato.

En el evento en que la sociedad tenga menos de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones correspondientes desde la fecha de su constitución.

Las personas naturales deberán acreditar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral que les sean exigibles de acuerdo con su condición y régimen aplicable. Cuando tengan trabajadores a su servicio, deberán acreditar, además, el cumplimiento de las obligaciones correspondientes respecto de estos y de los aportes parafiscales a que haya lugar.

Cuando la oferta sea presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá acreditar, de acuerdo con su naturaleza jurídica, el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales que le sean exigibles. La Entidad podrá verificar directamente la información aportada y realizar las consultas que considere pertinentes para establecer el cumplimiento de estas obligaciones.

Certificaciones de antecedentes e inhabilidades: El proponente deberá acreditar que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para contratar con el Estado.
Para tal efecto, se tendrán en cuenta, entre otros, los antecedentes y registros que resulten aplicables, tales como:

- Procuraduría General de la Nación.
- Contraloría General de la República.
- Antecedentes judiciales.
- Registro Nacional de Medidas Correctivas.
- Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM, cuando resulte aplicable.
- Certificación o consulta relacionada con delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales, cuando resulte exigible.

La Entidad podrá realizar directamente las consultas y verificaciones correspondientes en las plataformas y bases de datos oficiales.

Declaración de no encontrarse incurso en inhabilidades e incompatibilidades: El proponente deberá manifestar expresamente, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de intereses que le impida participar en el proceso de selección o celebrar el contrato.

Garantía de seriedad de la oferta: El proponente deberá constituir y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la oferta, por un valor equivalente al diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial estimado del proceso, con una vigencia que se extenderá desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones aplicables.

Declaración de origen de fondos: El proponente deberá presentar la declaración de origen de fondos y demás información requerida por la Entidad para efectos de prevenir la utilización de recursos provenientes de actividades ilícitas, de conformidad con las disposiciones aplicables.

PARÁGRAFO. La Entidad podrá verificar directamente la información contenida en los documentos aportados por los proponentes, así como consultar las bases de datos, registros públicos y demás fuentes oficiales disponibles para comprobar el cumplimiento de las condiciones jurídicas y de participación.

3.3 DE LOS PROPONENTES

3.3.1 EXPERIENCIA

La experiencia constituye un requisito habilitante y será verificada de conformidad con las disposiciones legales aplicables y con la información acreditada por el proponente.

Para el presente proceso, atendiendo a la naturaleza, valor, alcance, complejidad y riesgos asociados al suministro de equipos, instrumentos, elementos, materiales e implementos

destinados a laboratorios de biología, física y química, el proponente deberá acreditar experiencia relacionada con actividades de suministro de bienes iguales o similares a los que constituyen el objeto contractual.

3.3.1.1 Experiencia general requerida: El proponente deberá acreditar mediante la información registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP, cuando este resulte exigible, la ejecución de **hasta tres (3) contratos** celebrados y ejecutados con entidades públicas o particulares, cuyo objeto, alcance o actividades se encuentren relacionadas con el suministro de:

- Equipos para laboratorio;
- Instrumentos de laboratorio;
- Materiales e implementos para laboratorio;
- Elementos de medición y/o análisis;
- Material de vidrio para laboratorio;
- Equipos o elementos para laboratorios de ciencias naturales; y/o
- Bienes de naturaleza similar a los requeridos en el presente proceso.

La experiencia acreditada deberá corresponder a contratos efectivamente ejecutados y cuyo objeto o actividades permitan establecer una relación directa o sustancial con los bienes que serán suministrados en desarrollo del contrato.

3.3.1.2 Cuantía de la experiencia: La sumatoria de los valores de los contratos aportados para acreditar la experiencia deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes – SMMLV.

Para efectos de la conversión, se tendrá en cuenta el valor ejecutado de los contratos expresado en SMMLV de acuerdo con el año de terminación de cada uno de ellos, conforme a la información registrada en el RUP y a las reglas aplicables para la acreditación de experiencia.

3.3.1.3 Relación de la experiencia con el objeto contractual: Por lo menos uno (1) de los contratos utilizados para acreditar la experiencia deberá corresponder de manera directa al suministro de equipos, materiales, instrumentos, elementos o implementos destinados a laboratorios, ciencias naturales, física, química, biología o actividades afines.

No se exigirá que los contratos aportados tengan un objeto idéntico al del presente proceso, siempre que las actividades efectivamente ejecutadas guarden relación suficiente con las obligaciones y bienes objeto de la contratación.

3.3.1.4. Clasificación en el Registro Único de Proponentes: La experiencia aportada por el proponente deberá encontrarse registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP), en al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC relacionados en el numeral 1.2.3 del presente pliego de condiciones, correspondientes a los bienes que integran el objeto contractual.

Para efectos de acreditar este requisito, será suficiente que al menos uno (1) de los códigos UNSPSC relacionados en el numeral 1.2.3 se encuentre registrado en el RUP de los contratos aportados para demostrar la experiencia, sin que sea necesario acreditar la totalidad de los códigos allí relacionados ni un número mínimo adicional de códigos.

La Entidad verificará que el código acreditado guarde relación con los bienes o actividades objeto del presente proceso de selección, teniendo en cuenta la naturaleza de los contratos aportados y las demás condiciones establecidas en el numeral 3.3.1 del presente pliego de

condiciones.

3.3.1.5 Acreditación de experiencia de proponentes plurales: Cuando la oferta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la experiencia podrá ser acreditada por uno o varios de sus integrantes, de conformidad con las reglas establecidas en los documentos del proceso y atendiendo a la participación de cada integrante en los contratos con los cuales se pretenda acreditar experiencia.

La experiencia acreditada por los integrantes deberá guardar relación con el objeto del proceso y será verificada de acuerdo con la información registrada en el RUP y demás documentos admisibles.

No se exigirá que todos los integrantes acrediten individualmente la totalidad de la experiencia requerida, salvo que exista una justificación derivada de la naturaleza, complejidad o riesgos específicos del objeto contractual que así lo amerite.

3.3.1.6 Verificación de la experiencia: La Entidad verificará la experiencia con base en la información contenida en el RUP, cuando resulte aplicable, y en los demás documentos que de conformidad con la ley y los documentos del proceso sean procedentes.

En caso de requerirse aclaración o verificación de la información registrada, la Entidad podrá solicitar los documentos correspondientes, tales como certificaciones de experiencia, contratos, actas de recibo, actas de liquidación o documentos equivalentes, siempre que resulten necesarios para establecer las condiciones de la experiencia acreditada.

La experiencia constituye un requisito habilitante y, por tanto, **no otorgará puntaje** dentro del proceso de selección.

3.3.1.7. FORMATO DE RELACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: El proponente deberá diligenciar el **ANEXO No. 4 – RELACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE,** en el cual deberá relacionar los contratos registrados en el Registro Único de Proponentes – RUP que pretende acreditar para el presente proceso.

La información consignada en el Anexo deberá corresponder a la registrada en el RUP y permitir a la Entidad identificar y verificar cada contrato, incluyendo como mínimo: número del contrato, contratante, objeto, fechas de inicio y terminación, valor en SMMLV, porcentaje de participación cuando aplique y códigos UNSPSC registrados.

NOTA: La información diligenciada en el Anexo No. 4 será contrastada con la información registrada en el RUP para efectos de verificar el cumplimiento de los requisitos de experiencia establecidos en el presente proceso.

VALORACIÓN EXPERIENCIA: La valoración de la experiencia se sujetará a las siguientes reglas especiales:

En caso de que la experiencia especifica se haya obtenida en consorcios, uniones temporales o asociación plural, su valor se cuantificará en forma proporcional a la participación.

Si en los documentos aportados no se especifica el porcentaje de participación del consorciado que presenta experiencia a través de esos documentos, deberá presentar el respectivo documento consorcial del contrato, si no cumple con estos requisitos, no se tendrá en cuenta el valor de dicho contrato

En caso de contratos con particulares, el oferente deberá allegar con la certificación copia del Contrato o copia de la facturación generada en dicho contrato o declaración de renta del correspondiente año en que se prestó el servicio.

No se aceptarán SUBCONTRATOS.

Las certificaciones pueden ser reemplazadas o complementadas con documentación oficial del contrato, como actas de terminación, actas de recibo final, actas de liquidación.

En caso de presentarse un número superior de certificaciones para acreditar la experiencia del oferente se evaluarán las primeras en el orden de foliatura presentada en la propuesta, las demás certificaciones no serán tenidas en cuenta para efectos de la evaluación.

La certificación de experiencia deberá contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la empresa contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato
- Fecha de inicio y fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato
- Certificación de calificación de cumplimiento y calidad del servicio (mínimo bueno, excelente)
- Expedida por el funcionario competente.
- Firma de quien expide la certificación.

Para acreditar la experiencia, la verificara el **MUNICIPIO DE TULUÁ** con base a la información adicional que sea solicitada al oferente en este pliego de condiciones, cuando está no se encuentre certificada en el RUP, por requerirse de acuerdo con objeto a contratar.

La experiencia de los socios: Para efectos de habilitar un oferente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En caso de que se relacione varios contratos en una misma certificación, para efectos de verificación se tomará la experiencia específica del oferente directamente relacionado con los servicios y/o actividades solicitadas por la entidad, de cada contrato individualmente considerado, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento y en el pliego de condiciones

En caso de presentarse un número superior de certificaciones para acreditar la experiencia del oferente se evaluarán las tres (3) primeras en el orden de foliatura presentada en la propuesta, las demás certificaciones no serán tenidas en cuenta para efectos de la evaluación.

3.4. CAPACIDAD FINANCIERA

La verificación de la capacidad financiera se realizará de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones aplicables, con base en la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP, correspondiente al último ejercicio fiscal reportado y vigente para efectos del proceso de selección.

Los valores exigidos para cada indicador fueron determinados a partir del análisis financiero y sectorial desarrollado en el Estudio del Sector, tomando como fuente los estados financieros

reportados por las sociedades a la Superintendencia de Sociedades, a través del Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIIS, con corte al 31 de diciembre de 2025.

Para la determinación de los parámetros se identificó inicialmente un universo de ciento tres (103) sociedades pertenecientes a actividades económicas relacionadas con el objeto contractual. Posteriormente, se validó la disponibilidad y consistencia de la información financiera necesaria para calcular los indicadores objeto de análisis, obteniéndose setenta y tres (73) sociedades con información válida. Sobre esta población se realizó una depuración estadística mediante el criterio de 1,5 veces el rango intercuartílico (IQR), obteniéndose una población depurada de cincuenta y ocho (58) sociedades. Finalmente, se seleccionó mediante muestreo aleatorio simple sin reemplazo una muestra de cincuenta (50) sociedades, sobre la cual se efectuó el análisis estadístico.

A partir de esta muestra se calcularon los estadísticos correspondientes a los indicadores de liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses, utilizando un intervalo bilateral de confianza del 95 % mediante la distribución t de Student. Para los indicadores en los que un mayor resultado representa una mejor capacidad financiera, se tomó como referencia el límite inferior del intervalo de confianza, mientras que para el índice de endeudamiento se tomó el límite superior.

En consecuencia, el proponente deberá acreditar como mínimo los siguientes indicadores de capacidad financiera:

- Índice de Liquidez: mayor o igual a 1,78.
- Índice de Endeudamiento: menor o igual a 59,35 %.
- Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual a 4,19 veces.

Nota: Cuando el proponente no registre gastos por intereses, el indicador no podrá ser calculado mediante la fórmula señalada. En estos casos, deberá atenderse la regla establecida en los documentos del proceso para la verificación del indicador. En todo caso, cuando exista utilidad operacional negativa, esta circunstancia deberá ser considerada en la evaluación de la capacidad financiera del proponente.

3.4.1. Capacidad Organizacional:

La verificación de la capacidad organizacional se realizará de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, con base en la información registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Los valores exigidos para los indicadores de capacidad organizacional fueron determinados a partir del análisis financiero del sector, tomando como referencia la información reportada por la Superintendencia de Sociedades, a través del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS), con corte al 31 de diciembre de 2025, correspondiente a información financiera bajo estándares de Normas de Información Financiera Plenas – Individuales.

Para el análisis de los indicadores de rentabilidad se consideró un universo inicial de ciento cuarenta y ocho (148) sociedades pertenecientes a las actividades económicas identificadas mediante los códigos CIIU C2651, C3250, G4659 y G4669, obteniéndose ciento treinta y cinco (135) registros válidos para los indicadores objeto de análisis.

Para efectos del presente proceso, se analizaron los indicadores de Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) y Rentabilidad sobre los Activos (ROA), los cuales permiten evaluar la

capacidad de las empresas para generar resultados en relación con su patrimonio y los activos empleados en el desarrollo de su actividad económica.

De acuerdo con los resultados estadísticos obtenidos, el primer cuartil (Q1) se ubicó en el 3,71 % para el indicador ROE y en el 2,66 % para el indicador ROA. En consideración a estos resultados, y atendiendo criterios de proporcionalidad y pluralidad de oferentes, la Entidad estableció umbrales mínimos inferiores a dichos referentes estadísticos.

En consecuencia, el proponente deberá acreditar como mínimo los siguientes indicadores de capacidad organizacional:

- **Rentabilidad sobre el Patrimonio – ROE:** mayor o igual al tres por ciento (3,00 %).
- **Rentabilidad sobre los Activos – ROA:** mayor o igual al dos por ciento (2,00 %).

En caso de consorcios o uniones temporales, la verificación de los indicadores financieros y organizacionales se realizará de conformidad con la metodología establecida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para los proponentes plurales, aplicando la Opción 1 – Ponderación de los componentes de los indicadores, de manera que cada integrante aporte al cálculo de los componentes correspondientes de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para el presente proceso, los requisitos mínimos de capacidad financiera y organizacional serán los siguientes:

Indicador	**Requisito mínimo**
Índice de Liquidez	≥ 1,78
Índice de Endeudamiento	≤ 59,35 %
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 4,19 veces
Rentabilidad sobre el Patrimonio – ROE	≥ 3,00 %
Rentabilidad sobre los Activos – ROA	≥ 2,00 %

3.5. NÚMERO MÍNIMO DE PARTICIPANTES: De conformidad con las reglas aplicables a la selección abreviada mediante subasta inversa, habrá lugar a la realización de la subasta inversa electrónica cuando existan como mínimo dos (2) oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplan con las condiciones establecidas en la ficha técnica y en los documentos del proceso.

Cuando en el proceso de selección se presente un único oferente cuyos bienes cumplan con la ficha técnica y que se encuentre habilitado, la Entidad podrá adjudicarle el contrato, siempre que el valor de su oferta sea igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato. En este evento no habrá lugar a la realización de la subasta inversa.

Cuando no existan oferentes habilitados que cumplan con las condiciones establecidas en los documentos del proceso, la Entidad procederá de conformidad con las disposiciones legales aplicables y podrá declarar desierto el proceso cuando se configure la causal correspondiente.

La realización de la subasta, su desarrollo, presentación de lances, margen mínimo y adjudicación se sujetarán a las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015, el presente pliego de condiciones y las funcionalidades dispuestas para la subasta inversa electrónica en SECOP II.

3.6. DE LOS RIESGOS PREVISIBLES EN EL CONTRATO ESTATAL: En cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y demás disposiciones aplicables, la Entidad

Estatal ha identificado, tipificado, estimado y asignado los riesgos previsibles asociados al presente proceso de contratación, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, las condiciones del mercado, el alcance de las obligaciones, el plazo de ejecución, las condiciones de entrega y recepción de los bienes y las circunstancias que razonablemente pueden afectar el desarrollo del proceso de selección y la ejecución del contrato.

Los riesgos identificados deberán ser considerados por los interesados y proponentes al momento de estructurar y presentar sus ofertas, de acuerdo con la información contenida en los estudios y documentos previos, el presente pliego de condiciones, las especificaciones técnicas y la matriz de riesgos.

Para efectos del presente proceso de selección y de la ejecución del contrato, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

RIESGO PREVISIBLE: Es el evento, hecho o circunstancia que puede ocurrir durante el desarrollo del proceso de contratación o la ejecución del contrato y que, atendiendo a la naturaleza, alcance y condiciones de la contratación, puede ser razonablemente identificado, evaluado y asignado a una de las partes.

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO: Consiste en identificar y describir el evento, hecho o circunstancia que puede afectar el desarrollo del proceso de contratación o la ejecución del contrato.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO: Consiste en evaluar la probabilidad de ocurrencia y el impacto que podría generar la materialización del riesgo sobre el proceso de contratación o la ejecución contractual.

ASIGNACIÓN DEL RIESGO: Consiste en determinar cuál de las partes debe asumir las consecuencias derivadas de la materialización del riesgo, atendiendo a su capacidad para prevenirlo, controlarlo o mitigarlo.

TRATAMIENTO DEL RIESGO: Corresponde a las medidas y controles que se establecen para reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo y/o disminuir sus efectos en caso de materialización.

La identificación y administración de los riesgos del presente proceso se desarrolla en la matriz de riesgos, en la cual se establecen, entre otros aspectos, la etapa en la que puede presentarse el riesgo, su clasificación, descripción, probabilidad, impacto, valoración, asignación, tratamiento y mecanismos de seguimiento.

La matriz de riesgos hace parte integral de los documentos del proceso y deberá ser considerada juntamente con los estudios y documentos previos y las demás condiciones establecidas en el presente pliego.

Para efectos de este proceso de selección se tipifican los siguientes riesgos:

3.6.1. DE LOS RIESGOS PREVISIBLES A CARGO DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de los riesgos que de manera particular se identifiquen y asignen en la matriz de riesgos, se consideran previsibles y, en principio, a cargo del contratista, aquellos relacionados con la adecuada ejecución de las obligaciones propias del suministro, entre ellos:

1. Incumplimiento o cumplimiento defectuoso de las especificaciones técnicas: suministro de bienes que no correspondan a las características, referencias, cantidades, unidades de medida, condiciones de calidad o demás especificaciones establecidas en el contrato y sus documentos integrantes.

2. Retraso en la entrega de los bienes: incumplimiento de los tiempos y condiciones establecidos para la entrega de los bienes en las instituciones educativas o lugares definidos por la Entidad.
3. Daño, pérdida o deterioro de los bienes antes de su recibo por la Entidad: afectaciones que se produzcan durante las actividades de alistamiento, embalaje, cargue, transporte, descargue y entrega, hasta que los bienes sean recibidos de conformidad por la Entidad.
4. Variación de los costos de adquisición, transporte o comercialización: incrementos de los costos asociados a la adquisición, almacenamiento, transporte, seguros, cargue, descargue y demás actividades necesarias para cumplir las condiciones económicas ofertadas, cuando correspondan a riesgos propios de la actividad comercial del contratista.
5. Incumplimiento de las obligaciones de garantía y reposición: falta de atención oportuna de las garantías de calidad, funcionamiento o demás garantías ofrecidas o exigidas, así como la no reposición o reparación de los bienes cuando estos presenten defectos o no cumplan las condiciones contractuales.
6. Errores en el suministro o distribución de los bienes: entrega de cantidades diferentes a las contratadas, entrega en institución educativa distinta a la indicada, o cualquier otra inconsistencia atribuible al contratista que afecte el cumplimiento del objeto contractual.

3.6.2. DE LOS RIESGOS PREVISIBLES A CARGO DEL MUNICIPIO
Se consideran a cargo del Municipio aquellos riesgos cuya prevención, control o mitigación se encuentra dentro de su ámbito de competencia y que no corresponda asumir al contratista de acuerdo con la naturaleza del contrato.
Entre estos se identifican, según corresponda:

1. Demoras atribuibles a la Entidad en las actuaciones administrativas a su cargo, cuando estas afecten el desarrollo del proceso de contratación o la ejecución contractual.
2. Retraso en el pago de las obligaciones contractuales, cuando se encuentre acreditado el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista y la demora sea atribuible exclusivamente al Municipio.
3. Modificaciones de carácter legal o regulatorio que afecten directamente la ejecución contractual, cuando sean sobrevinientes, de obligatorio cumplimiento y sus efectos no sean imputables al contratista.
4. Situaciones de orden público o hechos externos que afecten de manera directa la ejecución contractual, cuando su ocurrencia no sea imputable a ninguna de las partes y sus efectos excedan las obligaciones ordinarias asumidas por el contratista.

La asignación de cada riesgo, así como las medidas de tratamiento y mitigación correspondientes, se encuentran desarrolladas en la matriz de riesgos del proceso.

ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS. La estimación de los riesgos está contemplada en los estudios previos para la presente selección abreviada de subasta inversa.

3.6.3. ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS: La asignación de los riesgos se realizará de manera individual en la matriz de riesgos, atendiendo a la naturaleza del evento, su posibilidad de prevención o control y la capacidad de cada una de las partes para gestionar sus consecuencias.

En consecuencia, el contratista asumirá los riesgos que, de acuerdo con la matriz, se encuentren bajo su responsabilidad y que correspondan a aquellos propios de su actividad, de la adquisición, transporte, entrega, calidad y garantía de los bienes objeto del contrato.

El Municipio asumirá los riesgos que expresamente se encuentren asignados a su cargo en la matriz y aquellos derivados de actuaciones, decisiones u omisiones que sean de su exclusiva responsabilidad.

La asignación de un riesgo a una de las partes no implica, por sí misma, la transferencia de responsabilidades que legalmente correspondan a la otra parte ni excluye la aplicación de las disposiciones contractuales y legales pertinentes.

3.7. MATRIZ DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo
1	especifico	interno	ejecución	operacional	Suministro de elementos, equipos o instrumentos que no cumplan las especificaciones técnicas, cantidades, características o condiciones de calidad exigidas en el contrato.	Recepción de bienes que no cumplen con las condiciones requeridas, afectación de la prestación del servicio educativo y necesidad de solicitar reposición o cambio de los elementos.	1	2	3
2	especifico	interno	ejecución	operacional	Incumplimiento o cumplimiento parcial de las obligaciones contractuales por parte del contratista, incluyendo retrasos en la entrega de los bienes.	Retraso en la disponibilidad de los elementos para las instituciones educativas y afectación del cumplimiento oportuno del objeto contractual.	1	2	3
3	especifico	externo	ejecución	económico	Variaciones imprevistas en los costos de adquisición, transporte o comercialización de los bienes requeridos para la ejecución del contrato.	Posibles afectaciones económicas al contratista y dificultades para mantener las condiciones económicas ofertadas durante la ejecución contractual.	1	2	3

				Impacto después del Tratamiento			
No.	**Categoría**	**¿A quién se le asigna?**	**Tratamiento / Controles a ser implementados**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Valoración del Riesgo**	**Categoría**

1	2	Al contratista	Verificación de las especificaciones técnicas y condiciones de calidad de los bienes al momento de la recepción. El contratista deberá garantizar que los elementos entregados correspondan a las condiciones establecidas en el contrato y realizar las reposiciones a que haya lugar cuando se presenten bienes defectuosos o que no cumplan las especificaciones.	1	2	2	2
2	2	Al contratista	Seguimiento por parte del supervisor al cumplimiento de las obligaciones contractuales, cronograma y condiciones de entrega. Requerimiento al contratista cuando se evidencien retrasos o incumplimientos y aplicación de las medidas contractuales a que haya lugar.	1	2	3	2
3	2	Al contratista	El contratista deberá asumir los costos y riesgos asociados a la ejecución de su oferta y mantener las condiciones económicas ofrecidas durante la ejecución contractual, de conformidad con las reglas establecidas en el contrato y la normativa aplicable.	1	2	3	2

					Monitoreo y Revisión	
No.	**¿Afecta la ejecución del contrato?**	**Persona responsable por implementar el tratamiento**	**fecha estimada en que se inicia el tratamiento**	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Periodicidad ¿Cuándo?**

1	SÍ	Supervisor	Desde la entrega de los bienes	Hasta la terminación del contrato	Verificación física y técnica de los elementos entregados frente a las especificaciones, cantidades y condiciones establecidas.	En la entrega
2	SÍ	Supervisor	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento al cumplimiento del cronograma y de las obligaciones contractuales mediante informes y evidencias de ejecución.	Permanente durante la ejecución
3	SÍ	El contratista/Supervisor	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento a las condiciones económicas y a las obligaciones asumidas por el contratista.	Permanente durante la ejecución

CAPITULO IV

4.1. EVALUACIÓN Y HABILITACIÓN DE LAS OFERTAS

La Entidad Estatal verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos en el presente pliego de condiciones y sus anexos, así como el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas y de la ficha técnica de los bienes objeto del proceso.

La evaluación comprenderá, según corresponda:
a) La verificación de la capacidad jurídica.
b) La verificación de la experiencia exigida.
c) La verificación de la capacidad financiera.
d) La verificación de la capacidad organizacional.
e) La verificación del cumplimiento de las condiciones y especificaciones técnicas mínimas establecidas en la ficha técnica.
f) Las demás verificaciones que resulten necesarias de conformidad con los documentos del proceso y la normativa aplicable.

Los requisitos habilitantes tienen carácter eliminatorio y no otorgan puntaje. Su cumplimiento será determinado de conformidad con las reglas establecidas en el presente pliego de condiciones.

La Entidad publicará en SECOP II el informe de evaluación y habilitación, en el cual se indicarán los oferentes habilitados y las razones que fundamenten las conclusiones de la evaluación.

Los oferentes podrán presentar las observaciones al informe de evaluación dentro del término establecido en el cronograma del proceso, a través de SECOP II.

4.2. FACTOR DE SELECCIÓN: De conformidad con la naturaleza de la selección abreviada mediante subasta inversa, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las condiciones técnicas mínimas establecidas en la ficha técnica, el factor de selección será exclusivamente el **menor precio**, determinado mediante el procedimiento de subasta inversa electrónica.

En consecuencia, los requisitos habilitantes y las condiciones técnicas mínimas establecidas en el presente pliego de condiciones serán objeto de verificación con carácter eliminatorio y no serán objeto de asignación de puntaje.

La Entidad adjudicará el contrato al oferente que, de conformidad con las reglas de la subasta inversa electrónica, presente el mejor precio para la Entidad, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

4.3. PROCEDIMIENTO PARA LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA: La subasta inversa electrónica se realizará a través de la plataforma SECOP II, en la fecha y hora establecidas en el cronograma del proceso y de conformidad con las reglas previstas en el presente pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

Podrán participar en la subasta únicamente los oferentes que hayan sido habilitados por la Entidad y cuyos bienes cumplan con las condiciones establecidas en la ficha técnica.

Habrá lugar a la realización de la subasta inversa cuando existan como mínimo dos (2) oferentes habilitados cuyos bienes cumplan con la ficha técnica.

Cuando exista un único oferente habilitado cuyos bienes cumplan con la ficha técnica, la Entidad podrá adjudicarle el contrato siempre que el valor de su oferta sea igual o inferior a la disponibilidad presupuestal, caso en el cual no habrá lugar a la realización de la subasta inversa.

La Entidad establecerá en SECOP II la fecha y hora de inicio de la subasta, la periodicidad de los lances y el margen mínimo para mejorar la oferta.

La subasta iniciará con el precio más bajo presentado por los oferentes habilitados.
Durante el desarrollo de la subasta Cada lance deberá representar, como mínimo, una mejora del **dos por ciento (2%)** respecto del mejor lance vigente, de conformidad con la configuración realizada por la Entidad Estatal en SECOP II.

Si los oferentes no presentan lances durante la subasta, la Entidad adjudicará el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Al finalizar la presentación de cada lance, la plataforma informará el valor del lance más bajo, de acuerdo con las funcionalidades de SECOP II.

La subasta finalizará de acuerdo con las condiciones de tiempo y cierre establecidas en SECOP II.

En caso de empate al finalizar la subasta inversa, la Entidad aplicará los factores de desempate establecidos en la normativa vigente y en el presente pliego de condiciones.
El resultado de la subasta será incorporado al expediente electrónico del proceso y servirá de fundamento para la adjudicación, de conformidad con las reglas aplicables.

4.4. ADJUDICACIÓN: La Entidad adjudicará el contrato al oferente que, cumpliendo los requisitos habilitantes, las condiciones técnicas y demás requisitos establecidos en los documentos del proceso, presente el menor precio como resultado de la subasta inversa electrónica.

Cuando los oferentes habilitados no presenten lances durante la subasta, la adjudicación se realizará al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo, siempre que este cumpla con las condiciones establecidas en los documentos del proceso y que el valor ofertado se encuentre dentro del presupuesto oficial.

Cuando al finalizar la subasta se presente empate en el menor precio, la Entidad aplicará las reglas de desempate establecidas en la normativa vigente y en el presente pliego de condiciones.

La adjudicación se realizará mediante el acto administrativo correspondiente y será publicada en SECOP II, de conformidad con las disposiciones aplicables.

4.5. FACTORES DE DESEMPATE
En caso de que, al finalizar la subasta inversa electrónica, dos (2) o más oferentes habilitados presenten el mismo menor precio, la Entidad aplicará de manera sucesiva y excluyente los factores de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentados por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

La aplicación de los factores de desempate se realizará respetando los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes y de conformidad con los medios de acreditación establecidos en la normativa aplicable.

Para efectos del presente proceso, se aplicarán los siguientes factores, en el orden establecido legalmente:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la normativa vigente, que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Tratándose de proponentes plurales, se aplicarán las condiciones de participación y acreditación previstas en la normativa vigente.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la normativa vigente, que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, o la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación o reintegración y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural que cumpla las condiciones establecidas en la normativa vigente respecto de la participación de una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativa o asociación mutual, o por un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales, de conformidad con las condiciones establecidas en la normativa aplicable.
9. Preferir la oferta presentada por un proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, las condiciones establecidas en la normativa vigente respecto de los pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría durante el año anterior.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo – BIC, pertenecientes al segmento Mipyme, en los términos establecidos en la normativa aplicable.
12. Si después de aplicar los factores anteriores persiste el empate, se utilizará el mecanismo aleatorio establecido previamente por la Entidad en los documentos del proceso, de conformidad con la normativa vigente.

La acreditación de cada uno de los factores de desempate deberá realizarse en los términos, condiciones y oportunidades establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables.

Los documentos destinados exclusivamente a acreditar factores de desempate deberán ser aportados dentro de la oportunidad establecida en los documentos del proceso. La Entidad verificará su validez y suficiencia antes de aplicar el criterio correspondiente.

Los factores de desempate se aplicarán de manera sucesiva y excluyente. Una vez determinado el oferente favorecido por un factor, no será necesario continuar con los factores siguientes.

4.6. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS: La Entidad rechazará las ofertas cuando se configure alguna de las causales expresamente previstas en la ley, en el presente pliego de condiciones o en los documentos que integran el proceso, siempre que la circunstancia correspondiente tenga carácter determinante para la participación, habilitación o selección del oferente.

Constituyen, entre otras, causales de rechazo:

4.6.1. Cuando el oferente no acredite el cumplimiento de alguno de los requisitos habilitantes establecidos en el presente pliego de condiciones y dicho requisito no sea subsanado dentro de la oportunidad concedida por la Entidad, cuando legalmente sea susceptible de subsanación.
4.6.2. Cuando la oferta sea presentada por una persona natural o jurídica que se encuentre incursa en alguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para contratar con el Estado.
4.6.3. Cuando los bienes ofrecidos no cumplan las condiciones técnicas mínimas, especificaciones, características, referencias, cantidades o demás requisitos establecidos en la ficha técnica, cuando el incumplimiento no sea susceptible de subsanación.
4.6.4. Cuando el valor total de la oferta económica exceda el presupuesto oficial establecido para el proceso.
4.6.5. Cuando la oferta sea presentada de manera extemporánea, por fuera del plazo establecido para el cierre del proceso en SECOP II.
4.6.6. Cuando un mismo oferente presente más de una oferta en contravención de las reglas establecidas en los documentos del proceso.
4.6.7. Cuando el oferente no atienda oportunamente un requerimiento de subsanación respecto de requisitos que sean susceptibles de subsanación y cuya ausencia impida determinar el cumplimiento de las condiciones exigidas.
4.6.8. Cuando se compruebe que la oferta contiene información falsa, inexacta o adulterada que haya sido determinante para acreditar requisitos de participación, habilitación o condiciones de la oferta, sin perjuicio de las acciones administrativas, fiscales, disciplinarias o penales a que haya lugar.
4.6.9. Cuando se compruebe que el oferente ha realizado actuaciones encaminadas a influir indebidamente en la evaluación, habilitación, desarrollo de la subasta o decisión de adjudicación.
4.6.10. Cuando se acredite la existencia de acuerdos, prácticas restrictivas de la competencia o cualquier conducta de colusión entre oferentes que afecte el proceso de selección, sin perjuicio de las actuaciones que correspondan ante las autoridades competentes.
4.6.11. Cuando la oferta se encuentre condicionada, contenga reservas o modificaciones respecto de las condiciones esenciales establecidas por la Entidad que impidan su comparación objetiva o afecten la ejecución del contrato.
4.6.12. Cuando se configure cualquier otra causal de rechazo expresamente establecida en la normativa aplicable o en los documentos del proceso.

4.7. DECLARATORIA DE DESIERTA: El Municipio de Tuluá podrá declarar desierto el presente proceso de selección cuando se configure alguna de las circunstancias previstas en la normativa aplicable que impida la selección objetiva del contratista o cuando no sea posible adjudicar el contrato en las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

La declaratoria de desierta se realizará mediante acto administrativo debidamente motivado, en el cual se indicarán las razones de hecho y de derecho que fundamentan la decisión.

La declaratoria de desierta no procederá por la sola circunstancia de existir un único oferente habilitado cuando se cumplan las condiciones legales para adjudicarle el contrato sin realizar la subasta inversa.

La decisión correspondiente será publicada en SECOP II de conformidad con las disposiciones aplicables.

4.8 SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO: El oferente adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del término establecido por la Entidad en los documentos del proceso y de conformidad con el cronograma correspondiente.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato sin justa causa dentro del término establecido, se aplicarán las consecuencias previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, incluida la efectividad de la garantía de seriedad de la oferta cuando haya lugar.

El contrato se perfeccionará con el acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y la suscripción por las partes, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Para iniciar la ejecución contractual deberán cumplirse los requisitos legales y contractuales correspondientes, incluyendo la expedición del registro presupuestal cuando haya lugar y la aprobación de las garantías exigidas por la Entidad.

El contratista deberá iniciar la ejecución en la fecha establecida en el acta de inicio, una vez se hayan cumplido los requisitos necesarios para ello.

4.9. VIGENCIA DE LA OFERTA: La oferta tendrá la vigencia de ciento veinte días (120), contada a partir de la fecha de cierre para la presentación de ofertas.

Durante dicho término, el oferente deberá mantener las condiciones de su oferta, sin perjuicio de las reglas aplicables al desarrollo de la subasta inversa electrónica.

La garantía de seriedad de la oferta deberá mantener la vigencia exigida en el presente pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

CAPITULO V
CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1 ADJUDICATARIO El oferente al que le sea adjudicado el presente proceso de selección y que suscriba el contrato correspondiente adquirirá la calidad de **CONTRATISTA**, quedando obligado al cumplimiento de las condiciones, obligaciones, especificaciones técnicas y demás disposiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato.

5.2 CESIONES Y SUBCONTRATOS: El contratista no podrá ceder total o parcialmente el contrato, ni sustituir al contratista en el cumplimiento de sus obligaciones, sin autorización previa y escrita del Municipio de Tuluá, en los casos en que dicha autorización sea legalmente procedente.

El contratista podrá adquirir los bienes objeto del contrato de fabricantes, distribuidores, comercializadores o proveedores, siempre que conserve frente al Municipio la responsabilidad integral por el cumplimiento del objeto contractual, la calidad de los bienes, las condiciones técnicas exigidas, las garantías y demás obligaciones establecidas en el contrato.

Cualquier subcontratación que implique la ejecución de actividades propias de las obligaciones contractuales deberá contar con la autorización previa de la Entidad cuando esta sea exigible y no podrá implicar la transferencia de la responsabilidad contractual del contratista.

En todos los casos, el contratista será responsable frente al Municipio por la correcta, completa y oportuna entrega de los bienes objeto del contrato.

5.3 FORMA DE PAGO: El Municipio de Tuluá pagará al contratista el valor del contrato mediante un **único pago**, previa entrega total de los bienes objeto del contrato, recibo a satisfacción por parte del supervisor y acreditación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Para el trámite del pago, el contratista deberá presentar la factura o documento equivalente, cuando haya lugar, junto con los documentos exigidos por la Entidad para acreditar la correcta ejecución del contrato, incluyendo el acta o documento de recibo a satisfacción y los soportes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

El pago estará sujeto a las disponibilidades y trámites presupuestales y financieros de la Entidad y a las deducciones legales a que haya lugar.

El Municipio no reconocerá valores adicionales a los establecidos en el contrato, salvo aquellos que legalmente procedan y sean debidamente autorizados.

5.4. GARANTÍAS DEL CONTRATO

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta los riesgos identificados y analizados para el presente proceso de contratación, el contratista deberá constituir a favor del MUNICIPIO DE TULUÁ las garantías que amparen los riesgos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Para el presente contrato se exigirán los siguientes amparos:

1. **CUMPLIMIENTO:** Por una cuantía equivalente al **diez por ciento (10%) del valor del contrato**, con una vigencia igual al plazo de ejecución contractual más seis (6) meses adicionales.

Este amparo tiene por finalidad cubrir a la Entidad frente a los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista.

2. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.

Este amparo tiene por finalidad cubrir a la Entidad frente a los perjuicios derivados de la entrega de bienes que no cumplan las especificaciones técnicas, condiciones de calidad, características, cantidades o condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato, así como frente a los defectos o vicios que puedan presentarse durante el término de garantía.

3. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por una cuantía equivalente a doscientos (200) SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

PARÁGRAFO: El contratista deberá mantener vigentes las garantías durante los términos establecidos y realizar las modificaciones, ampliaciones o renovaciones a que haya lugar cuando se presenten modificaciones al contrato que afecten su valor, plazo u obligaciones, de conformidad con la normativa vigente.

5.5. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO El contrato podrá terminarse anticipadamente en los casos previstos en la Constitución, la ley, los reglamentos y en los documentos que integran el proceso de contratación, así como por las siguientes circunstancias:

a) Por mutuo acuerdo entre el **MUNICIPIO DE TULUÁ** y el contratista, siempre que ello resulte jurídicamente procedente y no se afecte el interés general ni la adecuada prestación del servicio educativo.
b) Por la imposibilidad definitiva de ejecutar el objeto contractual, debidamente acreditada y siempre que dicha circunstancia impida materialmente la continuación de la ejecución del contrato.
c) Por las demás circunstancias que, de conformidad con la ley, den lugar a la terminación anticipada del contrato.
d) Cuando se configure alguna de las causales que legalmente habiliten a la Entidad Estatal para disponer la terminación unilateral del contrato, se dará aplicación a las disposiciones legales correspondientes y al procedimiento establecido para el efecto.
e) Cuando se configure una situación de incumplimiento grave en los términos establecidos por la ley que pueda dar lugar a la declaratoria de caducidad, la Entidad adelantará el procedimiento correspondiente y adoptará las decisiones a que haya lugar, de conformidad con el régimen jurídico aplicable.

PARÁGRAFO: La terminación anticipada del contrato no exime al contratista del cumplimiento de las obligaciones causadas hasta la fecha efectiva de terminación, ni de las responsabilidades que legal o contractualmente le correspondan. Cuando haya lugar, la Entidad procederá a efectuar la liquidación del contrato y a adoptar las medidas necesarias para hacer efectivas las garantías correspondientes.

5.6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO El contrato será objeto de liquidación de conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y las demás disposiciones que resulten aplicables.

La liquidación se realizará de mutuo acuerdo entre las partes dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del plazo previsto para la ejecución del contrato, o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación, o a la fecha del acuerdo que disponga su terminación, salvo que en el contrato se establezca un término diferente de conformidad con la normativa vigente.

En la liquidación se efectuará el balance final de la ejecución contractual, dejando constancia de las obligaciones cumplidas, los bienes efectivamente entregados y recibidos a satisfacción, los valores pagados, los saldos a favor o en contra de las partes, las obligaciones pendientes, las reclamaciones, acuerdos, reconocimientos y salvedades a que haya lugar.

El contratista tendrá derecho a dejar las salvedades que considere pertinentes respecto del contenido de la liquidación bilateral, en los términos establecidos por la ley.

PARÁGRAFO: La liquidación del contrato no implica la extinción de las obligaciones o responsabilidades que, de acuerdo con la naturaleza del contrato, la ley, los documentos del proceso o las garantías constituidas, deban permanecer vigentes con posterioridad a su terminación.

5.7. LIQUIDACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO Cuando el contratista no se presente a la liquidación de mutuo acuerdo, previa citación o convocatoria efectuada por el MUNICIPIO DE TULUÁ, o cuando las partes no lleguen a un acuerdo sobre el contenido de la liquidación, la

Entidad podrá efectuar la liquidación unilateral del contrato mediante acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas aplicables.

La liquidación unilateral podrá efectuarse dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del término establecido para la liquidación de mutuo acuerdo, sin perjuicio de las facultades y términos adicionales previstos por la ley.

En el acto administrativo de liquidación unilateral se efectuará el balance correspondiente de la ejecución contractual y se determinarán, cuando haya lugar, los saldos, reconocimientos, obligaciones pendientes y demás aspectos derivados de la ejecución del contrato.

Contra el acto administrativo de liquidación unilateral procederán los recursos que resulten procedentes de conformidad con la ley.

PARÁGRAFO: Lo anterior se entiende sin perjuicio de las facultades de la Entidad y de los términos previstos legalmente para efectuar la liquidación con posterioridad, cuando resulte procedente.

5.8. MULTAS Y SANCIONES: En caso de incumplimiento parcial, cumplimiento tardío o cumplimiento defectuoso de las obligaciones a cargo del contratista, y siempre que se configuren los presupuestos contractuales y legales para ello, el MUNICIPIO DE TULUÁ podrá imponer las multas pactadas en el contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y las demás disposiciones que resulten aplicables.

Para el presente contrato, podrá imponerse una multa equivalente al uno por ciento (1 %) del valor del contrato por cada evento de incumplimiento, de acuerdo con la obligación incumplida y atendiendo a las circunstancias particulares del caso, sin perjuicio de las demás consecuencias contractuales y legales que puedan resultar procedentes.

La imposición de multas tendrá carácter conminatorio y estará orientada a procurar el cumplimiento oportuno de las obligaciones contractuales que se encuentren pendientes de ejecución. La imposición de una multa no excluye, cuando legalmente proceda, la adopción de otras medidas derivadas del incumplimiento.

El procedimiento para la imposición de multas, declaratorias de incumplimiento y demás sanciones contractuales se adelantará de conformidad con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, garantizando el debido proceso, el derecho de defensa y contradicción del contratista y, cuando corresponda, la participación de la compañía aseguradora.

Cuando el incumplimiento sea definitivo o se configure una situación que legalmente permita la declaratoria de caducidad, la Entidad podrá adoptar la decisión correspondiente, previo agotamiento del procedimiento legal aplicable.

PARÁGRAFO: Las multas, sanciones, declaratorias de incumplimiento y demás decisiones que se adopten con ocasión de la ejecución contractual deberán constar en el respectivo acto administrativo debidamente motivado y producirán los efectos establecidos en la ley y en el contrato.

5.9. TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO: De conformidad con los artículos 14 y 17 de la Ley 80 de 1993, el MUNICIPIO DE TULUÁ podrá disponer la terminación unilateral y anticipada del contrato, mediante acto administrativo debidamente motivado, cuando se configure alguna de las causales previstas legalmente.

Para el efecto, procederá la terminación unilateral en los siguientes eventos:

a) Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
b) Por muerte o incapacidad física permanente del contratista, cuando se trate de una persona natural, siempre que la incapacidad impida de manera absoluta el cumplimiento de las obligaciones contractuales cuando estas dependan de las condiciones personales del contratista.
c) Por disolución de la persona jurídica del contratista, cuando se configure la causal legalmente prevista.
d) Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista, en los términos establecidos en la legislación aplicable.
e) Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato.

En los eventos previstos legalmente en los que resulte procedente, podrá continuarse la ejecución contractual con el garante de la obligación, de conformidad con las disposiciones aplicables.

La terminación unilateral no tendrá carácter sancionatorio cuando se fundamente en las causales previstas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, por tratarse de una potestad excepcional orientada a garantizar la adecuada satisfacción del interés general y la continuidad del servicio público.

Cuando se ejerzan las potestades excepcionales de terminación unilateral, la Entidad observará las disposiciones legales aplicables respecto de las compensaciones, indemnizaciones, ajustes y demás consecuencias económicas que correspondan.

Contra el acto administrativo que disponga la terminación unilateral procederán los recursos que sean legalmente procedentes, de conformidad con el régimen aplicable.

5.10 PAGO DE IMPUESTOS: El contratista será responsable del pago de los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás cargas tributarias que se causen con ocasión de la celebración, ejecución, modificación, terminación o liquidación del contrato, de conformidad con la Constitución, la ley, las ordenanzas departamentales, los acuerdos municipales y demás disposiciones tributarias que resulten aplicables.

El **MUNICIPIO DE TULUÁ** efectuará las retenciones y descuentos a que haya lugar de conformidad con las disposiciones tributarias vigentes y con la calidad tributaria del contratista.

Para efectos de los descuentos correspondientes, el contratista deberá suministrar a la Entidad la información y documentación tributaria que resulte necesaria para determinar el tratamiento aplicable, incluyendo, cuando corresponda, su Registro Único Tributario – RUT, régimen tributario, responsabilidades fiscales y demás información requerida por la Secretaría de Hacienda Municipal.

Las estampillas, tasas, contribuciones y demás conceptos que resulten aplicables al contrato serán liquidados y recaudados conforme a las normas vigentes al momento de su causación.

En consecuencia, el contratista deberá asumir los costos tributarios que legalmente le correspondan y que se deriven de la ejecución del objeto contractual, sin que pueda trasladarlos al MUNICIPIO DE TULUÁ, salvo que una disposición legal establezca expresamente lo contrario.

NOTA ACLARATORIA: Para efectos informativos y como herramienta de referencia para el contratista, se anexa la siguiente tabla, en la cual se relacionan los principales impuestos, tasas, contribuciones y estampillas que eventualmente podrían resultar aplicables al contrato, de acuerdo con la naturaleza de este y con la normativa tributaria vigente. La presente tabla se incorpora como referencia y no sustituye la obligación del contratista de verificar y asumir las obligaciones tributarias que legalmente le correspondan al momento de su causación.

CONTRATOS		
CONCEPTO	**TARIFA**	**OBSERVACIÓN**
ESTAMPILLA PRO- UNIVERSIDAD DEL VALLE	2.0%	
PRO-UNIVERSIDADES DEL PACÍFICO	0.5%	
PRO-HOSPITALES UNIVERSITARIOS	1%	
ESTAMPILLA PRO UCEVA	0.5%	
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	0.5%	
ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR	3.0%	
TASA PRODEPORTE	2.5%	
ESTAMPILLA PRO-JUSTICIA FAMILIAR	2.0%	
RETEICA	5X1000	
RETENCIÓN EN LA FUENTE	2%	

Y los correspondientes a los impuestos nacionales que estén vigentes en su momento.

5.11 PUBLICACIÓN: El MUNICIPIO DE TULUÁ realizará la publicación y publicidad de los documentos y actuaciones correspondientes al presente proceso de selección a través de la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En la plataforma se publicarán, según corresponda y de acuerdo con las etapas del proceso, los estudios y documentos previos, el aviso de convocatoria, el proyecto de pliego de condiciones, las observaciones y sus respuestas, el pliego de condiciones definitivo, las adendas, las ofertas, el informe de evaluación y habilitación, los resultados de la subasta inversa electrónica, el acto de adjudicación o de declaratoria de desierta y los demás documentos y actuaciones que deban ser objeto de publicidad.
Las actuaciones y comunicaciones que, de acuerdo con la normativa aplicable y con la configuración del proceso, deban surtirse a través de SECOP II se realizarán mediante dicha plataforma, garantizando los principios de publicidad, transparencia y acceso a la información.

La publicación de los documentos del proceso se efectuará dentro de las oportunidades establecidas en el cronograma y de conformidad con las normas que regulan la contratación estatal y el funcionamiento de SECOP II.

Proyecto / Transcribió Yeferson Acosta Martínez-Contratista SEM.
Revisó / Yaneth Cristina Caicedo Zabala – Técnica administrativa
Aprobó/ Oficina Asesora Jurídica

ANEXO # 1
MODELO DE CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

Ciudad y Fecha

Nosotros los suscritos _____ de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos del proceso de selección, hacemos la siguiente propuesta, seria e irrevocable, para el proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA NUMERO 310.20.3.105-2026**y en caso de que nos sea adjudicada por el Municipio de Tuluá -SECRETARÌA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Que tiene por objeto:
_____
_____
_____
_____
_____

Declaramos así mismo:

Que ésta propuesta y el contrato que llegaré a celebrarse sólo obligan a los firmantes de esta carta.

Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.

Que conocemos los documentos del proceso de selección y aceptamos las Condiciones y los requisitos en ellos contenidos.

Que conocemos y aceptamos la Forma de Pago estipulada en el pliego de condiciones.

Que recibimos el pliego de condiciones y los siguientes documentos _____ y aceptamos su contenido. (En cuanto a documentos recibidos después de los términos, solo se señalarán en el evento de haberse recibido).

Que, si se nos adjudica el contrato, nos obligamos a otorgar las garantías requeridas, y a suscribir éstas y aquel dentro de los términos señalados para ello.

Que nos comprometemos a ejecutar el contrato en el término establecido en el pliego de condiciones.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO:

Que no nos hallamos incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en las Leyes. (Se recuerda al proponente que, si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta)

Que no hemos sido sancionados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad Oficial. (NOTA: Si el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (cláusula penal y/o caducidad), por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento

debe indicar las sanciones y la entidad que las impuso. En caso de caducidad, ella genera inhabilidad para contratar por cinco (5) años.

Que no estamos incluidos en el boletín de Responsabilidad Fiscal de Competencia de las Contralorías, según lo establecido en el artículo 60 de la Ley 610 del 2000.

Que el valor total de la propuesta es de ($ _____) (ESTOS VALORES SE DEBERÁN INDICAR EN NÚMEROS Y LETRAS) y esta discriminado así:

Que la vigencia de la propuesta es de _____ días. (SE DEBERA INDICAR EN LETRAS Y NUMEROS).

Declaro bajo la gravedad del juramento que toda la información contenida en la propuesta es veraz.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT _____

Nombre del Representante Legal: _____

C.C. No. _____ De _____

Dirección Comercial del Proponente _____

Teléfonos _____ Fax _____

Ciudad _____

FIRMA: _____

ANEXO # 2
CUADRO DE COSTOS

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Referencia	Valor unitario	IVA %	Valor total
1	AGITADOR MAGNÉTICO	Unidad	1				
2	AMPERÍMETROS	Unidad	3				
3	BALANZAS DE LABORATORIO	Unidad	3				
4	BALONES VOLUMÉTRICOS CON DESPRENDIMIENTO LATERAL	Unidad	32				
5	BALONES DE FONDO PLANO 100 ML CON TAPA	Unidad	6				
6	BAÑO MARÍA	Unidad	1				
7	BASCULAS DIGITALES	Unidad	8				
8	BURETAS DE 25 ML	Unidad	7				
9	CAJAS DE PETRI	Unidad	20				
10	CALORÍMETROS	Unidad	2				
11	CAMPANA DE EXTRACCIÓN	Unidad	1				
12	CARETAS INTELIGENTES	Unidad	6				
13	CENTRIFUGA DE LABORATORIO	Unidad	1				
14	CILINDRO GRADUADO DE 10 ML	Unidad	3				
15	CILINDRO GRADUADO DE 100 ML	Unidad	3				
16	CILINDRO GRADUADO DE 25 ML	Unidad	3				
17	CILINDRO GRADUADO DE 250 ML	Unidad	5				
18	CILINDRO GRADUADO DE 50 ML	Caja	3				
19	CINTAS MEDIDORAS DE PH	Unidad	2				
20	CONJUNTOS DE FÍSICA MECÁNICA	Unidad	12				
21	CRISOLES DE PORCELANA	Unidad	6				
22	CRONÓMETROS DE LABORATORIO	Unidad	3				
23	CUBREOBJETOS	Unidad	1				
24	CUCHARAS PARA CALCINACIÓN	Unidad	3				
25	DENSÍMETROS	Unidad	2				
26	DINAMÓMETROS	Unidad	3				
27	EMBUDOS	Unidad	6				
28	EMBUDOS DE DECANTACIÓN	Unidad	6				
29	EMBUDOS DE FILTRACIÓN PEQUEÑOS EN VIDRIO	Unidad	4				
30	EMBUDOS DE FILTRACIÓN MEDIANOS EN VIDRIO	Unidad	2				
31	EQUIPO DE DESTILACIÓN PARA MANTENER AGUA DESTILADA EN EL LABORATORIO	Unidad	33				
32	EQUIPOS DE AZEHEB (ACÚSTICA Y ONDAS BÁSICAS, ELECTRICIDAD Y ELECTROMAGNETISMO, ELECTROESTÁTICA, FÍSICA MODERNA, MAGNETISMO,	Unidad	5				

	MECÁNICA ÓPTICA, TERMODINÁMICA)						
33	ERLENMEYER	Unidad	12				
34	ESCOBILLONES DE DIFERENTES FORMAS PARA LAVAR TUBOS Y MATERIAL DE VIDRIO	Unidad	10				
35	ESPÁTULAS CUCHARA	Unidad	6				
36	ESPÁTULAS DE PORCELANA	Unidad	3				
37	JUEGOS DE ESPEJOS DE ÓPTICA	Unidad	3				
38	ESTEREOSCOPIOS ÓPTICOS	Unidad	17				
39	FUENTES DE ALIMENTACIÓN	Caja	2				
40	GAFAS PROTECTORAS O DE SEGURIDAD	Unidad	10				
41	GENERADORES DE VAN DER GRAF	Unidad	8				
42	GRADILLAS PARA TUBOS DE ENSAYO	Unidad	3				
43	GRAMERAS O BÁSCULAS DIGITALES	Unidad	6				
44	CAJAS DE GUANTES PARA MANIPULAR SUSTANCIAS QUÍMICAS	Unidad	10				
45	KITS DE DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUÍNEO	Unidad	14				
46	KITS DE LEVITADO MAGNÉTICO	Unidad	17				
47	KIT DE MUESTRAS BIOLÓGICAS	Unidad	8				
48	KIT PARA ANÁLISIS DE AGUAS	Unidad	1				
49	MANTAS CALEFACTORAS	Unidad	3				
50	MECHEROS DE BUNSEN	Unidad	9				
51	MICROSCÓPICOS ÓPTICOS	Unidad	17				
52	MICROSCOPIOS PROFESIONAL	Unidad	10				
53	MICRÓTOMO	Unidad	1				
54	MORTEROS Y PISTILOS	Unidad	2				
55	MORTEROS	Unidad	14				
56	MORTEROS DE PORCELANA	Unidad	3				
57	MUFLA	Unidad	1				
58	NUECES DOBLES	Unidad	3				
59	PAPELES FILTRO	Unidad	3				
60	PERAS PIPETEADORAS DE TRES VÍAS	Unidad	47				
61	PERAS DE SUCCIÓN PARA LÍQUIDOS PELIGROSOS	Unidad	6				
62	PH METRO DIGITAL	Unidad	6				
63	PICNÓMETROS DE 25 ML	Unidad	7				
64	PINZAS EN ARO	Unidad	6				
65	PINZAS PAR BURETAS	Unidad	3				
66	PINZAS PARA BALONES Y ERLENMEYER	Unidad	12				
67	PINZAS PARA TUBOS DE ENSAYO	Unidad	6				
68	PIPETAS GRADUADAS 5MM	Caja	6				
69	PIPETAS VOLUMÉTRICAS DE 10 ML	Unidad	6				
70	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	Unidad	8				
71	POLEAS	Unidad	6				
72	CAJA DE PORTAOBJETOS	Unidad	1				

73	PROBETAS VOLUMÉTRICA 100 ML	Unidad	3				
74	PROBETAS VOLUMÉTRICA 25 ML	Unidad	3				
75	PROBETAS VOLUMÉTRICAS 250 ML	Unidad	5				
76	PROBETA VOLUMÉTRICAS 50 ML	Unidad	3				
77	PROBETAS (Surtida)	Unidad	15				
78	RECIPIENTES PLÁSTICOS PARA ENTREGA DE MATERIAL	Caja	3				
79	SOPORTES UNIVERSALES	Unidad	10				
80	SOPORTES DE IMAGEN ÓPTICA	Unidad	12				
81	TERMÓMETROS DIGTALES	Unidad	20				
82	CAJA DE TIRAS PARA MEDIR PH	Unidad	2				
83	TRÍPODES	Unidad	6				
84	TROMPA DE VACÍO	Unidad	1				
85	VASOS DE PRECIPITADO (TAMAÑO SURTIDO)	Unidad	20				
86	VIDRIOS DE CALENTAMIENTO	Unidad	6				
87	VIDRIOS DE RELOJ	Unidad	12				
88	VOLTÍMETROS	Unidad	3				
	SUBTOTAL				**$ 0**		
	IVA				**$ 0**		
	VALOR TOTAL				**$ 0**		

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT _____

Nombre del Representante Legal: _____

C.C. No. _____ De _____

Dirección Comercial del Proponente: _____

Teléfonos: _____ Fax: _____

Ciudad: _____

FIRMA: _____

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ANEXO 3

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O CONFLICTO DE INTERESES PARA CONTRATAR

Respetados señores: Por medio del presente me permito declarar bajo la gravedad de juramento, de conformidad con lo establecido en el artículo 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 26 numeral 7, 44 y 52 de la Ley 80 de 1993, que no me encuentro incurso en ninguna de las siguientes causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el Estado, así como ningún conflicto de interés, con ocasión del presente proceso de selección y del contrato que se derive del mismo que suscribiré con la Alcaldía Municipal de Tuluá, a saber:

1. No he sido sujeto (a) de declaratoria de caducidad contractual.
2. No existe sentencia judicial en la que haya sido condenado (a) a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas y no he sido sancionado (a) disciplinariamente con destitución.
3. No tengo condición de servidor (a) público (a).
4. No he sido declarado (a) responsable judicialmente por la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en ninguna de sus modalidades, ni soborno transnacional, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones.
5. No soy miembro de la junta o consejo directivo, ni servidor (a) público (a) de la entidad contratante.[1]
6. No tengo vínculos de parentesco, hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil con los servidores públicos de los niveles, directivo, asesor, ejecutivo o con los miembros de la junta o consejo directivo, o con las personas que ejerzan el control interno o fiscal de la entidad contratante. [i]
7. No tengo cónyuge, compañero o compañera permanente que sea servidor público en los niveles directivo, asesor, ejecutivo, o de un miembro de la junta o consejo directivo de la entidad, ni vínculos de este tipo con quien ejerza funciones de control interno o de control fiscal.[2]

Así mismo, declaro que NO conozco ninguna circunstancia que implique conflicto de intereses para contratar con la Alcaldía Municipal de Tuluá.

Cordialmente,

_____

Cédula de Ciudadanía No. xxxxx de xxxxxxx

---

1 Esta incompatibilidad solo comprende a quienes desempeñaron funciones en los niveles directivo, asesor o ejecutivo y se extiende por el término de un (1) año, contado a partir de la fecha del retiro.

2 En las causales de inhabilidad por parentesco o por matrimonio

ANEXO 4
Experiencia

Proponente / Indicadores De Referencia	Si fue Integrante de una Unión Temporal % de participación	No. Contrato En RUP	Códigos UNSPSC del contrato	Monto en SMLMV del contrato	No Pagina En RUP
TOTAL, EXPERINCIA EN SMMLV					

NOTA: Si participa en calidad de consorcio o unión temporal, debe diligenciar el presente anexo para cada una de las empresas que lo conforman.

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT _____

Nombre del Representante Legal: _____

C.C. No. _____ De _____

Dirección Comercial del Proponente: _____

Teléfonos: _____ Fax: _____

Ciudad: _____

FIRMA: _____

IMPLEMENTO / EQUIPO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA ESTÁNDAR
Soportes de imagen óptica	Soporte didáctico para fijación y posicionamiento de elementos ópticos, con base estable, sistema de sujeción o ranura de ajuste y compatibilidad con espejos y lentes de uso escolar. Fabricado en material resistente y de fácil manipulación.
Conjuntos de física mecánica	Conjunto didáctico para prácticas de física mecánica, integrado por elementos de demostración y experimentación relacionados con fuerza, movimiento, equilibrio y energía. Debe incluir componentes compatibles entre sí, resistentes al uso escolar y organizados para su almacenamiento.
Kits de levitado magnético	Kit didáctico para demostración del fenómeno de levitación magnética, compuesto por imanes permanentes, elementos de soporte y base de demostración. Los componentes deben permitir el montaje estable y seguro de experiencias de magnetismo.
Generadores de Van de Graaff	Equipo didáctico electrostático para demostración de generación y acumulación de carga eléctrica, con generador accionado por motor, banda aislante, esfera metálica conductora, terminal de descarga y elementos de protección. Debe ser apto para prácticas demostrativas escolares.
Conjuntos de equipos AZEHEB	Conjunto didáctico de equipos y accesorios para prácticas de física, que permita desarrollar experiencias de acústica, ondas, electricidad, electromagnetismo, óptica y termodinámica. Debe incluir componentes modulares compatibles, elementos de conexión y guía o manual de prácticas.
Microscopios ópticos	Microscopio óptico compuesto para observación de muestras biológicas, con sistema de iluminación, cabezal binocular o monocular, revólver portaobjetivos, objetivos intercambiables, platina con sujetadores, enfoque macrométrico y micrométrico y estructura estable.
Estereoscopios ópticos	Estereoscopio óptico para observación tridimensional de muestras y objetos, con sistema de visión binocular, iluminación superior y/o inferior, platina de observación y controles de enfoque. Estructura estable y apta para uso educativo.
Equipos de destilación	Equipo de destilación para obtención de agua destilada, integrado por unidad de calentamiento, cámara o recipiente de evaporación, condensador, sistema de recolección y accesorios de conexión. Debe contar con materiales resistentes al calor y dispositivos de seguridad para operación de laboratorio.
Peras pipeteadoras de tres vías	Dispositivo manual de succión para pipetas, fabricado en material elastomérico resistente a reactivos de laboratorio, con tres válvulas identificadas para aspiración, succión y descarga. Compatible con pipetas de uso común.
Balones volumétricos con desprendimiento lateral	Recipiente de vidrio de laboratorio, preferiblemente borosilicato, con cuerpo volumétrico, cuello esmerilado y salida lateral para conexión o desprendimiento. Debe presentar superficie uniforme, graduación o marca de aforo cuando corresponda y resistencia al uso químico y térmico propio del material.
Kits de determinación de grupo sanguíneo	Kit didáctico para demostración de determinación de grupos sanguíneos ABO y factor Rh, con reactivos o antisueros correspondientes, elementos de aplicación y material de apoyo para prácticas. Debe incluir instrucciones de uso, identificación de componentes, condiciones de conservación y fecha de vencimiento cuando contenga reactivos.

Kits de muestras biológicas	Kit de preparaciones biológicas permanentes montadas en portaobjetos, con muestras de origen vegetal y animal para observación microscópica. Debe incluir estuche de almacenamiento, identificación de las muestras y elementos aptos para uso educativo.
Termómetros digitales	Instrumento electrónico para medición de temperatura, con pantalla digital de lectura, sensor o sonda de medición, escala expresada en grados Celsius y alimentación mediante batería. Debe permitir lectura clara y contar con precisión apropiada para prácticas de laboratorio.
Básculas digitales	Instrumento electrónico de pesaje con plataforma estable, pantalla digital, función de tara, selección de unidad de medida y apagado automático o función equivalente. Debe permitir lectura clara y contar con capacidad y resolución apropiadas para el uso requerido.
Morteros	Utensilio de laboratorio para trituración, pulverización y homogenización de sustancias sólidas, compuesto por recipiente cóncavo y pistilo compatible. Fabricado en material resistente al desgaste y a los productos químicos de uso habitual en laboratorio.
Planchas de calentamiento	Equipo eléctrico de laboratorio para calentamiento controlado de recipientes y muestras, con superficie resistente al calor, control regulable de temperatura, indicador de funcionamiento y carcasa aislante. Debe contar con estabilidad y protección apropiadas para uso educativo.
Grameras o básculas digitales	Instrumento digital de pesaje de precisión para pequeñas cantidades, con plataforma de pesaje, pantalla de lectura, función de tara y selección de unidades. Debe ofrecer estabilidad, lectura clara y resolución adecuada para actividades de laboratorio.
Picnómetros de 25 ml	Recipiente volumétrico de vidrio para determinación de densidad, con capacidad nominal de 25 ml, cuello y tapón esmerilados, acabado uniforme y volumen calibrado. Debe permitir limpieza y manipulación propias del trabajo de laboratorio.
Embudos de decantación	Embudo de decantación de vidrio, preferiblemente borosilicato, con cuerpo de forma pera o equivalente, tapón superior, llave de paso y salida inferior. Debe permitir separación de líquidos inmiscibles y contar con cierre hermético y accesorios compatibles.
Campana de extracción	Equipo de laboratorio destinado a captar y evacuar vapores, gases o aerosoles generados durante prácticas. Debe contar con cámara de trabajo, superficie resistente a sustancias químicas, sistema de extracción y conducción de aire, iluminación y elementos de seguridad y acceso para operación.
Peras de succión para líquidos peligrosos	Dispositivo de succión manual para transferencia controlada de líquidos, fabricado en material compatible con sustancias químicas de laboratorio, con válvulas de operación y conexión adaptable a pipetas o elementos de transferencia. Debe permitir manipulación sin succión oral.
Balones de fondo plano de 100 ml con tapa	Matraz de vidrio de laboratorio, preferiblemente borosilicato, de fondo plano y capacidad nominal de 100 ml, con boca esmerilada y tapa compatible. Debe ser resistente al calor y a reactivos de uso habitual en laboratorio.
Buretas de 25 ml	Instrumento volumétrico de vidrio graduado, capacidad nominal de 25 ml, con llave de paso y punta de descarga que permita dosificación controlada de líquidos. Graduación legible y material resistente a reactivos de laboratorio.

Cajas de Petri	Recipiente circular de laboratorio compuesto por base y tapa, fabricado en vidrio o material apto para laboratorio, transparente, de superficie uniforme y dimensiones compatibles con prácticas de cultivo, observación y manipulación de muestras.
Probetas volumétricas de 250 ml	Probeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 250 ml, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero para transferencia controlada de líquidos.
Probetas volumétricas de 100 ml	Probeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 100 ml, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero para transferencia controlada de líquidos.
Probetas volumétricas de 50 ml	Probeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 50 ml, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero para transferencia controlada de líquidos.
Probetas volumétricas de 25 ml	Probeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 25 ml, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero para transferencia controlada de líquidos.
Probetas volumétricas de 10 ml	Probeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 10 ml, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero para transferencia controlada de líquidos.
Vidrios de reloj	Pieza circular de vidrio transparente, con concavidad ligera y bordes pulidos, utilizada para evaporación, pesaje, cubrimiento y manipulación de pequeñas muestras. Superficie uniforme y resistente al uso habitual de laboratorio.
Embudos de filtración medianos en vidrio	Embudo de filtración de vidrio, de tamaño mediano, con cuerpo cónico, boca circular y tallo de descarga. Superficie lisa, material resistente a reactivos y geometría apta para filtración por gravedad.
Embudos de filtración pequeños en vidrio	Embudo de filtración de vidrio, de tamaño pequeño, con cuerpo cónico, boca circular y tallo de descarga. Superficie lisa, material resistente a reactivos y geometría apta para filtración por gravedad.
Gradillas para tubos de ensayo	Soporte para mantener tubos de ensayo en posición vertical, con orificios y estructura estable. Fabricado en plástico, metal u otro material resistente a productos químicos y de fácil limpieza, compatible con tubos de laboratorio.
Morteros de porcelana	Mortero de porcelana para trituración y homogenización de sustancias, con recipiente de superficie interior apta para molienda y pistilo compatible. Material resistente al desgaste, al calor moderado y a sustancias químicas de laboratorio.
Espátulas de porcelana	Espátula de laboratorio fabricada en porcelana, con superficie lisa y resistente a sustancias químicas, destinada a tomar, transferir y manipular pequeñas cantidades de sólidos. Debe presentar acabado uniforme y sin fisuras.

Soportes universales	Soporte de laboratorio compuesto por base pesada y varilla metálica vertical, destinado a sostener pinzas, nueces, aros y otros accesorios. Debe ofrecer estabilidad, resistencia mecánica y compatibilidad con accesorios estándar de laboratorio.
Cucharas para calcinación	Cuchara de laboratorio para calentamiento o calcinación de pequeñas muestras, fabricada en material metálico resistente a altas temperaturas, con recipiente cóncavo y mango de longitud adecuada para manipulación segura.
Mecheros de Bunsen	Mechero de laboratorio para calentamiento mediante llama, con base estable, tubo metálico, entrada de aire regulable y conexión para suministro de gas. Debe permitir regulación de la llama y contar con conexiones seguras.
pH-metros digitales	Instrumento electrónico portátil para medición de pH en soluciones, con pantalla digital, electrodo o sonda, calibración mediante soluciones tampón y lectura en escala de pH. Debe incluir accesorios básicos y manual de operación.
Kit para análisis de agua	Kit portátil para análisis básico de parámetros de calidad de agua, con reactivos, instrumentos o comparadores necesarios para las pruebas incluidas, recipientes y manual de instrucciones. Los parámetros medibles deben estar identificados y los reactivos deben incluir fecha de vencimiento y condiciones de conservación.
Mufla	Horno eléctrico de laboratorio para calentamiento a altas temperaturas, con cámara térmica aislada, control de temperatura, indicador o pantalla de operación y sistema de regulación. Debe contar con aislamiento y protección contra sobrecalentamiento.
Recipientes plásticos para entrega de material	Recipientes de plástico resistente, de superficie lisa y fácil limpieza, con tapa de cierre seguro, destinados al almacenamiento y transporte de materiales o muestras. El material debe ser compatible con el uso previsto y no presentar fisuras ni deformaciones.
Escobillones para lavado de tubos y material de vidrio	Cepillos de limpieza para tubos de ensayo y material de vidrio, con cerdas resistentes, mango firme y dimensiones adecuadas para acceder al interior de los recipientes. Deben permitir limpieza sin rayar ni deteriorar el material.
Tiras para medir pH	Tiras reactivas indicadoras de pH, con escala colorimétrica de comparación y lectura visual, presentadas en empaque que las proteja de humedad y contaminación. Deben incluir instrucciones y rango de medición claramente identificado.
Baño María	Equipo de laboratorio para calentamiento indirecto y controlado de muestras mediante agua, con recipiente resistente a la temperatura, control regulable, indicador de funcionamiento y sistema de protección contra sobrecalentamiento.
Calorímetros	Equipo didáctico para medición o demostración de intercambio de calor, con recipiente aislante, tapa y abertura para introducir termómetro o sensor. Debe permitir realizar prácticas escolares de calorimetría y minimizar la pérdida de calor.
Cronómetros de laboratorio	Cronómetro digital con pantalla de lectura, funciones de inicio, pausa y reinicio, medición de tiempo y precisión apropiada para prácticas experimentales. Debe contar con controles de fácil operación y alimentación mediante batería.

Densímetros	Instrumento de vidrio graduado para determinar densidad de líquidos por flotación, con escala legible, cuerpo sellado y lastre interno. Debe indicar el rango de medición y unidad correspondiente y permitir lectura directa.
Dinamómetros	Instrumento para medir fuerza mediante resorte calibrado, con escala graduada legible, gancho o punto de sujeción y estructura de protección. Debe indicar el rango de medición y la unidad de fuerza.
Espátulas tipo cuchara	Utensilio de laboratorio fabricado en acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión, con extremo tipo cuchara y/o espátula para tomar, transferir y manipular sólidos. Superficie lisa, acabado uniforme y longitud apropiada para uso de laboratorio.
Juegos de espejos de óptica	Conjunto didáctico de espejos planos y curvos para prácticas de óptica, con superficies reflectantes, soportes o monturas que permitan su ubicación estable y ajuste durante las demostraciones.
Fuentes de alimentación	Fuente eléctrica regulable para prácticas de laboratorio, con ajuste de voltaje y corriente, indicadores de lectura, terminales de salida protegidos y sistemas de protección contra sobrecarga o cortocircuito. Debe permitir conexión segura de circuitos didácticos.
Nueces dobles	Accesorio metálico de laboratorio para fijar varillas, pinzas y aros a soportes universales, con dos puntos de sujeción y tornillos de ajuste. Debe permitir fijación firme y compatibilidad con varillas y accesorios estándar.
Mantas calefactoras	Equipo eléctrico de calentamiento para recipientes de laboratorio, con elemento calefactor y superficie o cavidad compatible con el recipiente previsto, control de temperatura o potencia y aislamiento térmico. Debe contar con alimentación y protección eléctrica adecuadas.
Gafas protectoras o de seguridad	Gafas de protección ocular para actividades de laboratorio, con lentes transparentes resistentes a impactos, protección lateral, ajuste cómodo y material compatible con limpieza frecuente. Deben cumplir las condiciones de seguridad aplicables al uso previsto.
Caretas inteligentes	Careta de protección facial con visor transparente que cubra el rostro, sistema de sujeción ajustable y estructura resistente, reutilizable y de fácil limpieza. Debe permitir visibilidad adecuada y proteger frente a salpicaduras según el uso previsto.
Guantes para manipular sustancias químicas	Guantes de protección para manipulación de sustancias químicas, fabricados en material compatible con los productos previstos, con puño que cubra la muñeca, superficie íntegra y tallas adecuadas. El oferente deberá identificar el material y la compatibilidad química declarada por el fabricante.
Juegos de poleas	Conjunto didáctico de poleas fijas y móviles, con soportes, ejes y elementos de montaje para prácticas de fuerza y máquinas simples. Los componentes deben ser compatibles, resistentes y permitir demostraciones de ventaja mecánica.
Voltímetros	Instrumento para medición de diferencia de potencial eléctrico, analógico o digital según requerimiento, con escala o pantalla legible, rango de medición identificado y terminales de conexión protegidos para prácticas educativas.

Trompa de vacío	Accesorio de laboratorio para generar vacío mediante flujo de agua o conexión apropiada, fabricado en vidrio o material resistente, con conexiones de entrada y salida y adaptador para manguera. Debe ser compatible con montajes de filtración al vacío.
Amperímetros	Instrumento para medición de intensidad de corriente eléctrica, analógico o digital según requerimiento, con escala o pantalla legible, rango de medición identificado y terminales protegidos para conexión en circuitos didácticos.
Probetas (sin capacidad individualizada)	Probeta graduada de laboratorio, fabricada en vidrio o material transparente resistente a reactivos, con escala legible, base estable y vertedero. La capacidad nominal de cada unidad deberá corresponder a la distribución o necesidad técnica que defina la entidad antes de publicar la ficha definitiva.
Embudos	Embudo de laboratorio fabricado en vidrio o material químicamente resistente, con boca cónica y tallo de descarga, superficie lisa y dimensiones apropiadas para trasvasar líquidos o realizar filtraciones por gravedad.
Vasos de precipitados	Recipiente cilíndrico de laboratorio, fabricado en vidrio resistente al calor y a reactivos o material equivalente apto para laboratorio, con boca ancha, pico vertedor y graduación legible. Capacidad nominal identificada.
Pipetas graduadas de 5 ml	Pipeta graduada de laboratorio, capacidad nominal de 5 ml, fabricada en vidrio o material apto para medición volumétrica, con escala legible y punta de descarga uniforme. Debe permitir transferencia controlada de líquidos.
Pipetas aforadas de 5 ml	Pipeta volumétrica aforada de laboratorio, capacidad nominal de 5 ml, con marca de aforo, cuerpo uniforme y punta de descarga. Fabricada en vidrio apto para uso volumétrico y con tolerancia acorde con su clase de precisión.
Agitador magnético	Equipo eléctrico de laboratorio para agitación de soluciones mediante barra magnética, con velocidad regulable, superficie resistente a productos químicos y, cuando corresponda, función de calentamiento con control de temperatura. Debe incluir barra magnética compatible.
Balanzas de laboratorio	Instrumento de pesaje para laboratorio, con capacidad y resolución adecuadas a la medición requerida, pantalla de lectura, función de tara, plataforma estable y sistema de calibración o ajuste. Debe permitir lecturas reproducibles.
Centrífuga de laboratorio	Equipo de laboratorio para separación de componentes mediante fuerza centrífuga, con motor, control de velocidad y tiempo, rotor y adaptadores compatibles con los tubos requeridos, tapa con sistema de seguridad y estructura estable.
Microscopios profesionales	Microscopio óptico compuesto de uso avanzado, con cabezal binocular o trinocular, revólver portaobjetivos, objetivos intercambiables, sistema de iluminación regulable, platina mecánica y mandos de enfoque macro y micrométrico. Debe permitir observación clara de muestras biológicas.
Caja de portaobjetos	Caja o estuche para almacenamiento y transporte de láminas portaobjetos, con compartimentos o ranuras de separación, cierre seguro y material resistente que proteja las láminas contra golpes y contaminación.

Caja de cubreobjetos	Empaque o caja de cubreobjetos de vidrio transparente, de espesor uniforme, bordes regulares y dimensiones compatibles con portaobjetos para microscopía. Deben estar limpios y libres de defectos que afecten la observación.
Micrótomo	Equipo para realizar cortes delgados de muestras biológicas, con mecanismo de avance y corte controlado, portamuestras, soporte para cuchilla y estructura estable. Debe permitir ajuste del espesor de corte y operación segura.
Matraces Erlenmeyer	Matraz de laboratorio de forma cónica, cuello estrecho y boca adecuada para cierre o manipulación, fabricado en vidrio borosilicato o material equivalente resistente al calor y a reactivos. Capacidad nominal y graduación claramente identificadas.
Pinzas para tubos de ensayo	Pinza para sujetar tubos de ensayo durante su manipulación o calentamiento, fabricada en metal o material resistente al calor, con mecanismo de agarre firme y mango que permita manipulación segura.
Pinzas para balones y Erlenmeyer	Pinza de laboratorio diseñada para sujetar balones y matraces Erlenmeyer, con mordazas de agarre apropiadas, ajuste regulable y material resistente al calor y al uso de laboratorio. Compatible con soporte universal.
Pinzas en aro	Aro metálico de laboratorio para sostener embudos, rejillas u otros recipientes, con sistema de fijación a soporte universal y ajuste firme. Superficie resistente a la corrosión y dimensiones apropiadas para el uso previsto.
Pinzas para buretas	Pinza de laboratorio para sujeción de una o más buretas, con mordazas protegidas o recubrimiento que evite daños al vidrio, sistema de ajuste y compatibilidad con soporte universal.
Buretas	Instrumento volumétrico de vidrio graduado para dispensación controlada de líquidos, con llave de paso, punta de descarga y escala legible. Debe indicar capacidad nominal, clase o tolerancia volumétrica y ser apto para uso de laboratorio.
Trípodes	Soporte metálico de tres patas para calentamiento de recipientes sobre mechero, con estructura estable y superficie resistente a altas temperaturas. Debe permitir el uso con rejillas y accesorios habituales de laboratorio.
Vidrios de calentamiento	Tubo o pieza de vidrio de laboratorio resistente al calor, de dimensiones uniformes y superficie sin defectos, apto para prácticas de calentamiento o montajes experimentales. El tipo, diámetro y longitud deberán corresponder al uso previsto.
Morteros con pistilo	Conjunto compuesto por mortero y pistilo compatibles, fabricados en material resistente y con superficies adecuadas para triturar y homogenizar sustancias sólidas. Debe permitir limpieza y uso repetido en prácticas de laboratorio.
Termómetros	Instrumento para medición de temperatura, de tipo y rango adecuados al uso de laboratorio, con escala legible en grados Celsius y elemento sensor protegido. Puede ser digital o de líquido en vidrio según la necesidad definida por la entidad.

Cintas medidoras de pH	Cinta o papel indicador de pH en rollo o presentación equivalente, con escala colorimétrica de comparación y rango de medición identificado. Debe incluir tabla de colores e instrucciones para lectura.
Crisoles de porcelana surtidos	Recipientes de porcelana para calentamiento, calcinación o tratamiento térmico de pequeñas muestras, resistentes a altas temperaturas, con superficie uniforme y, cuando corresponda, tapa compatible. Las capacidades o tamaños surtidos deberán identificarse en la entrega.
Picnómetro	Recipiente volumétrico de vidrio para determinación de densidad, con tapón esmerilado y volumen calibrado, superficie uniforme y acabado que permita cierre adecuado y mediciones reproducibles.
Papel filtro	Papel de filtración para laboratorio, de porosidad y velocidad de filtración apropiadas para uso general, presentación en hojas o discos uniformes, libre de contaminantes y compatible con embudos de laboratorio.