



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**VA - 042 2022**

**OBJETO**

El Contratista se obliga con el Contratante a la “Construcción bajo la modalidad de precios unitarios reajustables de las zonas deportivas - Universidad de Antioquia, Seccional Bajo Cauca - Caucaasia”, ubicada en el Municipio de Caucaasia, conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría.

**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
INVITACIÓN PÚBLICA VA-042-2022**

La Universidad de Antioquia, Vicerrectoría Administrativa, en adelante **LA UNIVERSIDAD**, INVITA a las personas jurídicas en forma individual o en forma asociativa que cumplan los requisitos de participación aquí establecidos, a presentar Propuestas Comerciales para:

*Tabla 1, Resumen*

<b>Objeto</b>	El Contratista se obliga con el Contratante a la “Construcción bajo la modalidad de precios unitarios reajustables de las zonas deportivas - Universidad de Antioquia, Seccional Bajo Cauca - Caucasia”, ubicada en el Municipio de Caucasia, conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría	
<b>Autorización del Consejo Superior</b>	Mediante la Resolución Superior 2506 del 26 de julio de 2022, se autorizó la invitación pública VA-042-2022	
<b>Resolución de Apertura</b>	Mediante Resolución Administrativa 0225 del 23 de noviembre de 2022, se dio apertura a la invitación pública VA-042-2022	
<b>Lugar de ejecución de la obra</b>	El Contratista se obliga con el Contratante a la “Construcción bajo la modalidad de precios unitarios reajustables de las zonas deportivas - Universidad de Antioquia, Seccional Bajo Cauca - Caucasia”, ubicada en el Municipio de Caucasia, conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría.	
<b>Presupuesto oficial</b>	El presupuesto oficial es de <b>Siete mil novecientos diez millones doscientos seis mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos M/L (\$7.910.206.449)</b> , incluidos todos los costos, tasas, contribuciones, impuestos, IVA, Administración, Imprevistos y la Utilidad, en que se incurra para ejecutar el Contrato. Los imprevistos se pagarán sólo cuando ocurran hechos demostrables y aprobados por la interventoría, que ameriten su pago. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CDP No. 1000998264 por \$2.491.918.206</li> <li>2. CDP No. 1000999303 por \$2.418.288.243</li> <li>3. CDP VF No.1000998263 (Respaldado con el CDP 1722 del 01-07-2022 del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías) \$3.000.000.000</li> </ol>	
<b>Cuantía</b>	MAYOR CUANTÍA (Procedimiento del artículo 33 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014)	
<b>Fecha de apertura y publicación</b>	El <b>25 de noviembre</b> de 2022	
<b>Reunión técnica opcional - Virtual</b>	Fecha – Hora	<b>15 de diciembre</b> de 2022 a las 10:00 a.m.
	Medio de Encuentro	<a href="https://meet.google.com/hma-aqcn-gdi">meet.google.com/hma-aqcn-gdi</a>
<b>Solicitudes de modificaciones, aclaraciones o precisiones</b>	Se recibirán entre el <b>25 de noviembre de 2022</b> y el <b>13 de enero</b> de 2023 hasta las 16:00 horas. Las comunicaciones, deben ser: Enviadas al correo electrónico: <a href="mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co">infraestructurafisica@udea.edu.co</a>	
<b>Respuesta a solicitudes</b>	<b>27 de enero</b> de 2023	
<b>Adendas si aplica</b>	<b>27 de enero</b> de 2023	



<b>Fecha y medio de entrega de las propuestas comerciales</b>	<p>Las propuestas se recibirán a través del formulario invitación pública VA-042-2022 digital, enlace: <a href="https://forms.gle/tCZybzg3BezBErLQ6">https://forms.gle/tCZybzg3BezBErLQ6</a></p> <p>El día <b>6 de febrero del 2023 hasta las 11:00 horas</b>, hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.</p> <p><b>Nota:</b> Las propuestas allegadas antes o después de este horario, o se entreguen en lugar diferente al señalado, sin importar el medio por el cual se envíen no serán tenidas en cuenta, y en consecuencia serán rechazadas por La Universidad.</p>
<b>Apertura de propuestas</b>	<p>Con el fin de garantizar la transparencia del proceso se realizará apertura de propuestas (para los proponentes que quieran participar) a través de video conferencia mediante el enlace de Google: <a href="meet.google.com/eaz-gbnh-xgg">meet.google.com/eaz-gbnh-xgg</a>, el día <b>6 de febrero de 2023</b> a las 11:01 horas, hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.</p>
<b>Plazo para realizar la evaluación, presentar informe y publicar</b>	<p>Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cierre de la invitación, prorrogables si la <b>UdeA</b> lo requiere.</p>
<b>Plazo para presentar observaciones u objeciones al informe de evaluación</b>	<p>Cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación.</p>
<b>Plazo para responder las observaciones u objeciones al informe de evaluación</b>	<p>Dentro de los (5) cinco días hábiles contados a partir de la terminación del plazo para presentar observaciones. Prorrogables si la <b>UdeA</b> lo requiere.</p>
<b>Selección de propuesta:</b>	<p>Se notificará la Resolución de Adjudicación a través de correo electrónico al proponente seleccionado, y se informará a los demás oferentes por medio de publicación en el sitio web de la <b>UdeA</b>.</p>
<b>Plazo máximo estimado para la ejecución de las obras</b>	<p><b>Siete (7) meses</b>, contados a partir de la firma del Acta de Inicio, previa legalización del contrato y aprobación de las garantías de la Universidad.</p>
<b>Publicidad</b>	<p>Los interesados podrán revisar y descargar, sin costo alguno, la información de los términos de referencia en el Portal Universitario de la <b>UdeA</b>, en el link <a href="http://portal.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/contratacion-convocatorias/invitaciones-cotizar">http://portal.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/contratacion-convocatorias/invitaciones-cotizar</a></p>
<b>Consentimiento informado</b>	<p>Los proponentes que participen del proceso, en sus diferentes etapas, expresan irrevocable e incondicionalmente su autorización para el uso y reproducción del material registrado en las sesiones virtuales del proceso y además, del material digital entregado.</p>

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. Aspectos Generales</b>	<b>5</b>
1.1 Presunción de buena fe y Políticas Institucionales _____	5
1.1 Instrucciones y recomendaciones _____	6
1.2 Costos de participación _____	7
1.3 Comunicaciones _____	7
1.4 Idioma _____	8
1.5 Denuncias _____	8
1.6 Aceptación e interpretación de las condiciones _____	8
<b>2. Objeto</b>	<b>10</b>
2.1 Alcance _____	10
<b>3. Presupuesto</b>	<b>11</b>
<b>4. Información General</b>	<b>11</b>
4.1 Reconocimiento e Inspección del Sitio de la Obra _____	11
4.2 Cambios en la información, estudios y diseños técnicos o especificaciones: _____	12
<b>5. Requisitos de Participación</b>	<b>12</b>
5.1 Requisitos jurídicos _____	12
5.2 Verificación Requisitos Habilitantes _____	13
5.2.1 Para personas jurídicas de forma individual:	13
5.2.2 En forma de Consorcio o Unión Temporal	15
5.3 Requisito de experiencia _____	18
5.3.1 Experiencia General	18
5.3.2 Experiencia Específica:	18
5.4 Requisitos de capacidad financiera _____	19
5.4.1 Requisitos de capacidad financiera para jurídica en forma individual	20
5.4.2 Capacidad financiera Presentada por Consorcio o Unión Temporal:	20
<b>6. Requisitos comerciales</b>	<b>21</b>
<b>7. Requisitos técnicos</b>	<b>22</b>
7.1 Personal requerido _____	22
7.1.1 Personal por administración	22
<b>8. Especificaciones técnicas</b>	<b>23</b>
8.1 De orden general _____	24



8.2 Requisitos de cumplimiento normatividad en Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo	24
<b>9. Garantía de seriedad de la propuesta comercial</b>	<b>25</b>
<b>10. Matriz de Riesgos</b>	<b>25</b>
<b>11. Ampliación de plazos</b>	<b>25</b>
<b>12. Solicitud de modificaciones y aclaraciones</b>	<b>25</b>
<b>13. Preparación y presentación de la propuesta comercial</b>	<b>26</b>
<b>13.1 Entrega de propuestas comerciales</b>	<b>26</b>
<b>14. Revisión y evaluación de propuestas comerciales</b>	<b>26</b>
<b>15. Fase 1. Evaluación de requisitos habilitantes</b>	<b>27</b>
15.1 Fase 2. Evaluación económica	27
<b>16. Criterios de Desempate</b>	<b>37</b>
<b>17. Rechazo y eliminación de propuestas comerciales</b>	<b>37</b>
<b>18 Declaración de proceso de contratación desierto</b>	<b>38</b>
<b>19 Selección y adjudicación del Contrato</b>	<b>39</b>
<b>20 Documentos y trámites para celebrar el contrato</b>	<b>39</b>
<b>21 Garantías para legalizar el contrato</b>	<b>40</b>
<b>22 Forma de pago</b>	<b>41</b>
<b>23 Normativa aplicable al proceso de contratación</b>	<b>44</b>
<b>24 Anexos</b>	<b>45</b>

## 1. Aspectos Generales

**La Universidad de Antioquia** (en adelante **LA UNIVERSIDAD**), es una entidad de naturaleza pública y estatal, organizada como un Ente Universitario Autónomo; con personería jurídica, autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal, y gobierno, rentas y patrimonio propios e independientes; se rige por la Constitución Política (artículo 69 y 113), la Ley 30 de 1992 (Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior) y, en materia contractual, por el Acuerdo Superior 419 de 2014 (Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia), la Resolución Rectoral 39475 de 2014 (Reglamentaria del Acuerdo Superior 419 de 2014). En materia de políticas y planeación educativa sigue las directrices del Ministerio de Educación y del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

La normativa universitaria puede consultarse en el portal <http://www.udea.edu.co>

En 1996 la Universidad se estableció en el Bajo Cauca, más exactamente en el Municipio de Caucaasia, para aumentar las posibilidades de acceso a la educación superior en la región.

Desde 2004, la Universidad cuenta con una moderna planta que ha garantizado la infraestructura necesaria para el desarrollo de los programas de docencia, investigación y extensión en la región. En un lote de 37.732.510 metros cuadrados, está construida la planta física de la Universidad de Antioquia en el Bajo Cauca Antioqueño, respondiendo además a las necesidades de regiones hermanas como el San Jorge cordobés.

Entre la infraestructura existente se destacan el bloque de aulas y laboratorios (BLOQUE 80), La biblioteca, el edificio administrativo, el auditorio, el edificio de audiovisuales y cómputo, el módulo de servicios y el kiosco central.

En cuanto a escenarios deportivos, la seccional cuenta con una placa polideportiva, que funciona para baloncesto, fútbol y tenis de campo, y con la cancha de fútbol en grama natural que además cumple función de escenario multipropósito para diferentes actividades y modalidades deportivas.

Es por lo anterior que se requiere la construcción de las Zonas Deportivas Caucaasia, la cual comprende los sectores: 1. Adecuación de la cancha de fútbol en grama sintética. 2. Adecuación de la placa polideportiva existente y construcción de la cubierta. 3. Construcción de la piscina semi olímpica con sus respectivos camerinos. 4. Construcción de pista de trote. 5. Urbanismo complementario entre los escenarios deportivos.

### 1.1 Presunción de buena fe y Políticas Institucionales

Presunción de buena fe: LA UNIVERSIDAD, de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política, presume la buena fe de los PROPONENTES; en consecuencia, toda la información y documentación que entregan se presume fidedigna. No obstante, LA UNIVERSIDAD podrá

verificar la información y documentación recibida. En caso de falsedad, en la información y documentación, pondrá el hecho en conocimiento de la autoridad competente.

La Universidad de Antioquia tiene políticas anticorrupción, de transparencia y acceso a la información pública en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011 (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública) y la Ley 1712 de 2014 (Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones).

La Universidad de Antioquia promueve y hace respetar el régimen de promoción de la competencia y de prácticas comerciales restrictivas, contenido en la Ley 155 de 1959 (Por la cual se dictan algunas disposiciones sobre prácticas comerciales restrictivas), el Decreto 2153 de 1992 (Por el cual se reestructura la Superintendencia de Industria y Comercio y se dictan otras disposiciones) y la Ley 1340 de 2009 (Por medio de la cual se dictan normas en materia de protección de la competencia), entre otras.

La Universidad de Antioquia no realiza negocios ni celebra contratos con personas que estén incluidas en las listas restrictivas de lavado de activos (lista OFAC o lista Clinton o SDNT), o en listas nacionales o internacionales de organismos policiales, judiciales o de inteligencia por posibles vínculos con organizaciones delictivas.

### **1.1 Instrucciones y recomendaciones**

Antes de preparar la propuesta, lea cuidadosamente los Pliegos de Condiciones, con el fin de evitar errores u omisiones que impidan tener en cuenta su propuesta para efectos de adjudicación; lo anterior incluye los anexos.

En particular se deben analizar todas las circunstancias de ejecución que podrían en un momento dado afectar el desarrollo del objeto del contrato, los costos, el plazo, los sitios de ejecución o cumplimiento de los fines perseguidos con este proceso de selección.

Se recomienda, de manera general, observar todos los requerimientos legales, jurídicos y técnicos de manera que la oferta se ajuste a estos pliegos, que a la vez harán parte del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso.

Adelante oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verifique que contiene la información completa que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el presente pliego de condiciones.

*Verifique* cuidadosamente que se anexasen la totalidad de los documentos exigidos y revise que estén vigentes, debidamente firmados, sin enmendaduras, ordenados y señalados para facilitar su ubicación y revisión.

Verifique que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en el pliego de condiciones.

Todas las consultas deben realizarse en forma escrita, en los tiempos establecidos para tal fin, por tal motivo solicitamos se abstengan de realizar consultas en forma personal y evitar el contacto con los funcionarios o asesores de la Universidad que participen en el trámite, en aras de garantizar la transparencia del proceso y preservar la igualdad y calidad de la información que todos deben obtener en forma simultánea.

NOTA: La Universidad no autoriza a ningún funcionario, contratista o persona Natural a solicitar a los proponentes ningún tipo de información verbal o escrita, se insiste que si la Universidad requiere información de los proponentes lo hará a través de su correo oficial [infraestructurafisica@udea.edu.co](mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co). En caso de que alguno de los proponentes reciba solicitudes de información por otro medio al aquí establecido, deberá informarlo de manera escrita al correo electrónico [infraestructurafisica@udea.edu.co](mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co) o [auditorinterno@udea.edu.co](mailto:auditorinterno@udea.edu.co)

## 1.2 Costos de participación

Los costos y gastos en que incurran los **PROPONENTES**, con ocasión del análisis de los documentos del proceso de contratación, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las propuestas comerciales, la presentación de observaciones a las mismas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación, están a cargo de los **PROPONENTES**.

## 1.3 Comunicaciones

Las comunicaciones, en el marco del Proceso de Contratación, deben hacerse dentro de los términos establecidos en el cronograma, por medio digital, al correo electrónico [infraestructurafisica@udea.edu.co](mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co)

Las comunicaciones enviadas a **LA UNIVERSIDAD** por canales distintos a los mencionados, no serán tenidas en cuenta, para los propósitos del Proceso de Contratación.

**LA UNIVERSIDAD** responderá las comunicaciones, preferentemente por correo electrónico y, cuando sea del caso, a través del Portal Universitario.

Las comunicaciones deben contener, como mínimo:

- (a) el número del Proceso de Contratación;
- (b) el objeto de la petición, queja, reclamo o sugerencia;
- (c) los datos del remitente (nombre, dirección física y electrónica, teléfono, entre otros);
- (d) los anexos, si los hay.



#### 1.4 Idioma

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los **PROPONENTES** o por terceros, deben ser presentados en español para ser tenidas en cuenta en el Proceso de Contratación.

Los documentos para acreditar los requisitos habilitantes, que estén en lengua extranjera, deben presentarse en su traducción oficial al español junto con su original en lengua extranjera.

#### 1.5 Denuncias

Las personas pueden denunciar hechos que estimen contrarios a la ley, dirigiéndose al correo: [auditorinterno@udea.edu.co](mailto:auditorinterno@udea.edu.co), Universidad de Antioquia. Calle 67 N° 53-108, Oficina 16-204, teléfono 604 219-50-85, Medellín.

Las personas pueden solicitar información del Proceso de Contratación que sea pública, a través del menú: **Peticiones, Quejas y Reclamos y Sugerencias (PQRS) del Portal Universitario**: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/atencion-ciudadano>

Línea Gratuita 018000416384; e-mail [atencionciudadano@udea.edu.co](mailto:atencionciudadano@udea.edu.co).

#### 1.6 Aceptación e interpretación de las condiciones

En el presente proceso de Invitación primará lo sustancial sobre lo formal, garantizando la vigencia de los principios que rigen la Función Administrativa contenidos en la Constitución Política, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la Ley 489 de 1998 y los principios de la contratación universitaria establecidos en el artículo 2 del Acuerdo Superior 419 de 2014, : Planeación, Transparencia, Selección Objetiva, Responsabilidad, Igualdad, Moralidad, Eficacia, Economía, Celeridad, Imparcialidad, Publicidad.

Las reglas aplicables a la presentación de las Propuestas Comerciales están contenidas en este pliego. Los **PROPONENTES**, con la sola presentación de su Propuesta Comercial, manifiestan que: (i) leyeron y entendieron las condiciones de la **INVITACIÓN** y sus anexos; (ii) obtuvieron, entendieron y aceptaron las aclaraciones sobre las condiciones que consideraban inciertas o dudosas; (iii) conocen la legislación y normas que regula el proceso; (iv) su voluntad está libre de fuerza, dolo o violencia; (v) las interpretaciones o deducciones que hizo o haga de manera unilateral a lo establecido en la **INVITACIÓN** son de su exclusiva responsabilidad; (vi) **LA UNIVERSIDAD** no será responsable por sus descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra y le sean desfavorables y puedan incidir en la elaboración de su Propuesta Comercial; (vii) la falta de respuesta por parte de **LA UNIVERSIDAD** no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y, por consiguiente, los términos de referencia conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por **LA UNIVERSIDAD**.

Con la presentación de la propuesta el proponente manifiesta expresamente que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Manual de Contratación contiene las reglas a las cuales se somete en ejercicio de su libre y propia autonomía de la voluntad, acogiéndose de manera libre a las consecuencias que se deriven de las mismas, las cuales se entienden incorporadas al proceso de selección y respectivo contrato. El Estatuto de Contratación (Acuerdo Superior 419 de 2014 y su reglamentación) se puede consultar en la página web de la **UNIVERSIDAD** [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co).

Con la presentación de la propuesta el proponente manifiesta expresamente que estudió las condiciones de la contratación y todos los documentos del proceso, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce las condiciones y la naturaleza de los trabajos, su costo y su tiempo de ejecución, que formuló su propuesta de manera libre, seria, precisa y coherente.

Todos los documentos del proceso 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 estas Condiciones de Contratación, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, **LA UNIVERSIDAD** no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta. El proponente adquiere la carga de solicitar a la Entidad las aclaraciones o modificaciones que considere necesarias para la correcta selección del contratista y ejecución del contrato.

El proponente deberá elaborar su propuesta de acuerdo con lo establecido en las Condiciones de la Contratación y deberá anexar la documentación exigida.

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 del presente proceso, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.

Igualmente deberá tener en cuenta el objeto a contratar, los precios, plazos, especificaciones técnicas, económicas y/o financieras, condiciones de ejecución del contrato y demás elementos que influyan directa e indirectamente durante la ejecución del contrato y sobre el valor de su propuesta.

## 2. Objeto

El Contratista se obliga con el Contratante a la “Construcción bajo la modalidad de precios unitarios reajustables de las zonas deportivas - Universidad de Antioquia, Seccional Bajo Cauca - Cauca”, ubicada en el Municipio de Cauca, conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría.

Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de Medellín, Ciudad Universitaria Calle 67 N°53-108, bloque 29. Las obras se ejecutarán en la Seccional Cauca de la Universidad de Antioquia, ubicada en la Calle 28 #201, Cauca, Antioquia.

### 2.1 Alcance

La construcción de las Zonas Deportivas Cauca comprende los siguientes sectores que se nombran de la siguiente manera:

1. Adecuación de la cancha de fútbol en grama sintética
2. Adecuación de la placa polideportiva existente y construcción de la cubierta
3. Construcción de la piscina semi olímpica con sus respectivos camerinos
4. Construcción de pista de trote
5. Urbanismo complementario entre los escenarios deportivos.



Además, incluye: el manejo de escombros y botada en sitios autorizados con su debida licencia ambiental, los elementos recuperables se deben reintegrar a la Universidad, por medio de la Interventoría. Y todo aquello que se requiera para el cumplimiento de las actividades contenidas en el formulario de cantidades y especificaciones técnicas.

### **3. Presupuesto**

El presupuesto oficial es **SIETE MIL NOVECIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/L (\$7.910.206.449**, incluidos todos los costos en que incurra el Contratista para ejecutar el contrato, Administración, Imprevistos, Utilidad, contribución especial, tasas, impuestos (IVA del 19% sobre la Utilidad), y demás gastos contribuciones a que haya lugar.

Notas:

- El presupuesto dentro de su administración contempla la implementación de los protocolos de bioseguridad generados por COVID-19, por la Universidad de Antioquia, el cual se puede consultar en el portal universitario ([http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/65decec5-9eee-490f-8bbc-58600fd72762/2020\\_04\\_30\\_Protocolo+de+Bioseguridad+UdeA.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n7H-suR](http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/65decec5-9eee-490f-8bbc-58600fd72762/2020_04_30_Protocolo+de+Bioseguridad+UdeA.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n7H-suR)), y aquellos que expidan las autoridades competentes para su manejo control y mitigación, que el contratista al que se le adjudique el contrato se obliga a implementar.
- El presupuesto incluye los costos de Inversión Ambiental y salud en el trabajo

### **4. Información General**

Por la naturaleza del contrato y las necesidades de la UdeA, el contrato que surja de la presente invitación se ejecutará por el sistema de Precios Unitarios Reajustables.

El contratista que resulte favorecido con la adjudicación del contrato, deberá suministrar tanto la mano de obra como el transporte de personas, herramientas, materiales, equipos y otros que se requieran para la ejecución del contrato.

#### **4.1 Reconocimiento e Inspección del Sitio de la Obra**

Por la naturaleza especial de la obra a ejecutar, es responsabilidad exclusiva de los proponentes inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra

En consecuencia, en el Análisis de Precios Unitarios, el proponente deberá tener en cuenta las situaciones geomorfológicas, hidrológicas, de accesibilidad, las condiciones sociales y laborales de la zona, las instalaciones que requerirá, el personal que empleará en los trabajos y, en general, todas las condiciones y circunstancias previsibles, que de alguna manera puedan afectar el costo o el tiempo de ejecución de los trabajos.

Los proponentes deberán identificar las áreas ambientalmente frágiles y vulnerables que puedan ser afectadas por el proyecto, con el fin de ser consideradas dentro del alcance y costos del manejo ambiental del proyecto, aspecto prioritario del mismo.

La presentación de la propuesta constituye una manifestación explícita de que el proponente ha efectuado la inspección completa y visita del sitio de la obra y que ha investigado plenamente las condiciones de trabajo, los estudios y diseños del proyecto, los riesgos, así como todos los aspectos, factores y elementos que puedan incidir en los costos de ejecución de la obra y en la formulación de la propuesta.

El desconocimiento de las condiciones mencionadas, por parte del proponente seleccionado, no dará lugar a reclamaciones futuras.

#### **4.2 Cambios en la información, estudios y diseños técnicos o especificaciones:**

La UdeA entregará al contratista, la información, estudios, diseños técnicos y especificaciones necesarias para la ejecución del contrato, los cuales forman parte integral del contrato mismo. Esta información, estudios, diseños técnicos y especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier aspecto que figure en unos, pero no en los otros, tendrán tanto valor como si se encontraran en ambos documentos.

Cuando el contratista crea conveniente variar la información, estudios, diseños técnicos y especificaciones, deberá someter los cambios a consideración de la Universidad de Antioquia, y si ésta no los aprobare, el contratista se ajustará a los diseños y especificaciones entregados.

### **5. Requisitos de Participación<sup>1</sup>**

Todos los requisitos de participación son habilitantes por lo tanto se revisarán CUMPLE o NO CUMPLE. Las propuestas que cumplan con los requisitos continuarán el proceso de evaluación económica.

#### **5.1 Requisitos jurídicos**

En el presente proceso podrán participar: personas jurídicas en forma individual, Consorcios o

---

<sup>1</sup> **Artículo 34 Resolución Rectoral 39475 de 2014:** *"ARTÍCULO 34. Requisitos de participación: Para los efectos del presente reglamento, se entiende por requisitos de participación, aquellas calidades o características mínimas que miden la aptitud de los proponentes para presentar propuestas en los procesos de contratación, no así de la Propuesta. Estos requisitos son entre otros, jurídicos, técnicos, organizacionales, económicos y financieros, ambientales, de oportunidad y calidad, que habilitan al proponente para participar en el proceso y por lo tanto no otorgan puntaje. Los anteriores requisitos al igual que los documentos que los acrediten, se indicarán en los términos de referencia, de manera objetiva, razonable y proporcional teniendo en cuenta la naturaleza, objeto, valor del contrato, el análisis de mercado, lugar de ejecución del contrato y los intereses de la Universidad y en todo caso estarán sujetos a verificación."*



Uniones Temporales, que cumplan los siguientes requisitos:

## 5.2 Verificación Requisitos Pre- Habilitantes

El o los proponentes de igual o similar categoría, deberán cumplir con la siguiente verificación previa la cual los habilitará o inhabilitará para la revisión de requisitos habilitantes: jurídicos, requisitos de experiencia, capacidad financiera y evaluación económica.

1. El valor de la propuesta económica no puede superar el presupuesto oficial, de **Siete mil novecientos diez millones doscientos seis mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos M/L (\$7.910.206.449)**
2. El total del costo directo del formato presentación de la propuesta económica, no podrá ser inferior a **(\$5.217.562.091)** ni superar: **(\$6.521.952.613)**.
3. La sumatoria de la Administración más la Utilidad, no podrá ser inferior a **(14,24%)** ni superar: **(20,34%)**.
4. Cuando no adjunte la póliza de cumplimiento o esta no cumpla con los requisitos establecidos en la invitación.

### 5.2.1 Verificación Requisitos Habilitantes

La Universidad verificará los requisitos habilitantes de cada propuesta presentada, de acuerdo con la Ley y las exigencias establecidas en las Condiciones de Contratación, con el fin de establecer las propuestas que posteriormente serán objeto de calificación.

#### 5.2.1.1 Para personas jurídicas de forma individual:

Tabla 2 Requisitos Persona Jurídica

Nº	Requisitos jurídicos para persona jurídica	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	<p>Tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el <b>Proponente</b> debe:</p> <p>I. Ser persona jurídica con capacidad jurídica para celebrar contratos.</p> <p>II. Tener como objeto social principal, o conexo, las actividades establecidas en el objeto de la presente <b>INVITACIÓN</b>.</p> <p>III. Haber sido registrada en la Cámara de Comercio por lo menos cinco (5) años antes de la fecha de apertura de la <b>INVITACIÓN</b>.</p> <p>IV. Tener una vigencia mínima igual al término de duración de las garantías exigidas y un año más.</p> <p>V. Estar inscrita en la Cámara de Comercio de su domicilio.</p> <p>VI. No tener, el representante legal ni los miembros de su órgano de dirección y manejo (sea</p>	<p>I. Certificado de existencia y representación legal del <b>Proponente</b>, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal, debidamente renovado en el año 2022, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación.</p> <p>II. Carta de presentación y declaraciones del Proponente debidamente diligenciado y firmado. (Anexo_4A).</p> <p>III. Constancia de la autorización del máximo órgano social, cuando el representante legal tenga limitaciones para presentar la propuesta y firmar el contrato.</p> <p>IV. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal.</p>



	<p>Junta Directiva, Junta de Socios, entre otras), inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés para contratar con la <b>UdeA</b>, según la Constitución y la Ley; y el Acuerdo Superior 395 de 2011 (Por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia) y el artículo 4° del Acuerdo Superior 419 de 2014 (Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia).</p> <p>VII. No tener ninguna de estas situaciones: Cesación de pagos o, cualquier otra circunstancia que justificadamente permita a la <b>UdeA</b> presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica para cumplir el objeto del contrato.</p>	
2.	<p>I. Ser el representante legal: ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p> <p>II. Tener matrícula profesional vigente, que haya sido expedida mínimo cinco (5) años antes del cierre de la presente <b>INVITACIÓN</b>.</p> <p>Cuando el representante legal <b>NO CUMPLA</b> el requisito anterior, la propuesta debe ser <b>FIRMADA</b> o <b>ABONADA</b> por un profesional que <b>SÍ</b> cumpla el requisito.</p>	<p>I. Fotocopia de la matrícula del profesional vigente.</p> <p>II. Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente y vigente.</p> <p>I. Fotocopia de la matrícula profesional vigente de quien abona.</p> <p>II. Copia de la cédula de ciudadanía de quien abona la propuesta</p> <p>III. Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente.</p>
3.	<p>Haber cumplido con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta comercial y encontrarse a paz y salvo con el sistema. Si tiene acuerdos de pago deberá certificarlo.</p>	<p>Certificación del pago de los aportes de los empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, expedido por el Revisor Fiscal, en su defecto, por el Representante Legal. Anexo_6_Debidamente diligenciado y firmado.</p> <p>En caso de resultar adjudicatario del contrato, El Contratista deberá facilitar a la interventoría un usuario y clave de sólo lectura para acceder a la plataforma tecnológica que use para realizar el pago de sus aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, con la finalidad de verificar la información respectiva; condición ésta que no exime al contratista de presentar los respectivos certificados o planillas.</p>
4.	<p>No estar reportada al Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (Art. 60 Ley 610 de 2000; Circular 005 del 25 de febrero de 2008)</p>	<p>El <b>Proponente</b> debe consultarlo y aportarlo. (<a href="http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales">http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales</a>).</p>
5.	<p>No estar en mora en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia (artículo 183 de la Ley 1801 de 2016)</p>	<p><b>El Proponente</b> debe consultarlo y aportarlo. <a href="https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx">https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx</a></p>
6.	<p>Estar inscrita en el Registro Único de Tributario.</p>	<p>Fotocopia del RUT vigente y completo.</p>
7.	<p>Estar inscrita, calificada y clasificada en el Registro Único de <b>Proponentes</b> –RUP- de la</p>	<p>Certificado de Registro Único de <b>PROPONENTES</b> – RUP- de la Cámara de Comercio, con fecha de expedición</p>



	Cámara de Comercio de su domicilio, antes de la fecha de cierre o entrega de propuestas de esta <b>INVITACIÓN</b> , OBLIGATORIAMENTE en las siguientes clasificaciones: 72 15 31 y 72 15 29; y al menos en dos (2) de las siguientes clasificaciones: 72 15 15, 72 10 15, 72 15 12 de la UNSPSC establecidas en la Tabla 4.	no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la <b>INVITACIÓN</b> , debidamente renovado en el año 2022.
8.	Póliza de seriedad de la oferta a favor de entidades Estatales y a nombre de la Universidad de Antioquia.	Póliza de seguros por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta (60) días, contada a partir de la fecha y hora de cierre de la presente Invitación, prorrogable en caso de ser necesario. Con la Propuesta Comercial se debe anexar la póliza.

### 5.2.1.2 En forma de Consorcio o Unión Temporal

Tabla 3. Requisitos jurídicos para Consorcios o Uniones Temporales

Nº	Requisitos jurídicos para Consorcios o Uniones Temporales	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberá tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el <b>Proponente</b> debe:</p> <p>(i) Ser persona jurídica con capacidad jurídica para celebrar contratos;</p> <p>(ii) Tener como objeto social principal, o conexo, las actividades establecidas en el objeto de la presente <b>INVITACIÓN</b>;</p> <p>(iii) Haber sido registrada por lo menos cinco (5) años antes de la fecha de cierre de la <b>INVITACIÓN</b>;</p> <p>(iv) Tener una vigencia mínima igual al término de duración de las garantías exigidas y un año más;</p> <p>(v) Estar inscrita en la Cámara de Comercio de su domicilio.</p> <p>(vi) No tener, el representante legal ni los miembros de su órgano de dirección y manejo (sea Junta Directiva, Junta de Socios, entre otras), inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés para contratar con la <b>U.de.A.</b>, según la Constitución y la Ley; y el Acuerdo Superior 395 de 2011 (por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia).</p> <p>(vii) No tener ninguna de estas situaciones: Cesación de pagos o, cualquier otra circunstancia que justificadamente permita a la <b>U.de.A</b> presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica para cumplir el objeto del contrato.</p>	<p>(i) Certificado de existencia y representación legal del <b>Proponente</b>, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación, debidamente renovado en el año 2022.</p> <p>(ii) Carta de presentación y declaraciones del Proponente debidamente diligenciado y firmado Anexo_4 B</p> <p>(iii) Constancia de la autorización del máximo órgano social, cuando el representante legal tenga limitaciones para presentar la propuesta y firmar el contrato.</p> <p>(iv) Fotocopia de la cédula del Representante Legal.</p>





2	<p>(i) Ser el representante legal del Consorcio o Unión Temporal: ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p> <p>(ii) Tener matrícula profesional vigente, que haya sido expedida mínimo CINCO (5) años antes del cierre de la presente <b>INVITACIÓN</b>.</p> <p>Cuando el representante legal NO CUMPLA el requisito anterior, la propuesta debe ser FIRMADA o ABONADA por un profesional que SÍ cumpla el requisito.</p>	<p>(i)Fotocopia de la matrícula del profesional vigente.</p> <p>(ii)Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente y vigente.</p> <p>I. Fotocopia de la matrícula profesional vigente de quien abona.</p> <p>II. Copia de la cédula de ciudadanía de quien abona la propuesta</p> <p>III. Certificado de vigencia de la matricula expedida por la autoridad competente.</p>
3	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberá haber cumplido con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales<sup>2</sup>, en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta Comercial y encontrarse a paz y salvo con el sistema. Si tiene acuerdos de pago deberá certificarlo.</p>	<p>Certificación del pago de los aportes de los empleados al Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscales, expedido por el Revisor Fiscal, en su defecto, por el Representante Legal. Anexo 6.</p> <p>En caso de resultar adjudicatario del contrato, El Contratista deberá facilitar a la interventoría un usuario y clave de sólo lectura para acceder a la plataforma tecnológica que use para realizar el pago de sus aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, con la finalidad de verificar la información respectiva; condición ésta que no exime al contratista de presentar los respectivos certificados o planillas.</p>
4	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no deberá estar reportada al Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (Art. 60 Ley 610 de 2000; Circular 005 del 25 de febrero de 2008)</p>	<p>El <b>Proponente</b> debe consultarlo y aportarlo<sup>3</sup>. (<a href="http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales">http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales</a>).</p>
5	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no deberá estar en mora en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia (artículo 183 de la Ley 1801 de 2016)</p>	<p>El <b>Proponente</b> debe consultarlo y aportarlo.<sup>4</sup></p>
6	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberá estar inscrito en el Registro Único Tributario.</p>	<p>Fotocopia del RUT vigente y completo.</p>
7	<p>Los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán estar inscritos en el RUP calificados y clasificados en el Registro Único de <b>Proponentes</b> – RUP- de la Cámara de Comercio de su domicilio, antes de la fecha de cierre o entrega de propuestas de esta <b>INVITACIÓN</b>, la clasificación la pueden cumplir entre los dos miembros del Consorcio o Unión Temporal, así: OBLIGATORIO en: 72 15 31 y 72 15 29 y en al menos en dos (2) de los siguientes</p>	<p>Certificado de Registro Único de <b>PROPONENTES</b> – RUP- de la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la <b>INVITACIÓN</b>, debidamente renovado en el año 2022.</p>

<sup>2</sup> Lo exige la Ley 100 de 1993; Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, Ley 89 de 1988, artículo 23 Ley 1.150 de 2007, y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

<sup>3</sup> Lo exige el Art. 60 Ley 610 de 2000.

<sup>4</sup> la persona que no pague las multas establecidas en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia" no podrá celebrar o renovar contratos con el Estado.

	72 15 15, 72 10 15, 72 15 12 de la UNSPSC establecidas en la Tabla 4.	
8	Póliza de seriedad de la oferta a favor de entidades Estatales y a nombre de la <b>UdeA</b> .	Póliza de seguros por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta (60) días, contada a partir de la fecha y hora de cierre de la presente INVITACIÓN, prorrogable en caso de ser necesario. <b>Con la Propuesta Comercial se debe anexar la póliza.</b>

El PROPONENTE podrá, en desarrollo de la autonomía de la voluntad, elaborar y suscribir su propio contrato de Consorcio o Unión Temporal, cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:

1. Celebrar y adjuntar el contrato de conformación de Consorcio o Unión Temporal igual o similar al modelo.
2. Indicar si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, señalar los términos y extensión de la participación en la Propuesta Comercial y en su ejecución.
3. Designar a la persona que, para todos los efectos, representará al Consorcio o Unión Temporal.
4. No modificar, después de firmado y entregado, los términos del Consorcio o la Unión Temporal, sin el consentimiento previo y escrito de la **UdeA**.
5. La **UdeA**, admitirá la propuesta que sea presentada en Consorcios o Uniones Temporales conformado hasta máximo por dos (2) integrantes quienes deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley.
6. Los Consorcios o Uniones Temporales deberán establecer en su acuerdo de constitución que su duración mínima: no será inferior a la del plazo del contrato + tres (3) años.
7. Los demás que la ley y la autonomía de la voluntad les permita.

*Tabla 4, Clasificación UNSPSC*

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) servicios	(72) Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(31) Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas
(F) Servicios	(72) servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(29) servicios de montaje de acero estructural
(F) Servicios	(72) servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(15) servicios de sistemas eléctricos

(F) servicios	(72) Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	(10) Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.	(15) Servicios de apoyo para la construcción.
(F) servicios	(72) servicio de edificación, construcciones de instalaciones y mantenimiento	(15) servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(12) servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado

### 5.3 Requisito de experiencia

Una vez recibidas, mediante proceso de invitación pública, las propuestas presentadas por los proponentes de igual o similar categoría, se seleccionarán aquellas que cumplan con los siguientes criterios habilitantes; quienes los cumplan pasarán a ser evaluados en su propuesta económica y aquella que obtenga el mayor puntaje de las propuestas económicas presentadas, será seleccionada como la mejor oferta.

Cuando la experiencia soportada sea de contratos ejecutados en forma asociativa, esta se tomará de acuerdo con el porcentaje de participación que hayan tenido en ese contrato.

#### 5.3.1 Experiencia General para personas jurídicas en forma individual

Se aceptarán solo aquellas propuestas que certifiquen experiencia GENERAL acreditada en hasta cinco (5) contratos ejecutados y liquidados cuyo objeto o dentro de su alcance incluya Construcción o adecuación de escenarios Deportivos y/o edificaciones,, debidamente certificados en el RUP, deben estar clasificados así: obligatorio en los siguientes códigos: 72 15 31 y 72 15 29; y al menos en dos (2) de los siguientes códigos: 72 15 15, 72 10 15, 72 15 12 establecidas en la Tabla 4, cuya sumatoria sea mayor a una (1) vez el presupuesto oficial expresado en SMMLV. La sumatoria de los contratos debe ser lo que corresponde a Escenarios Deportivos.

$\sum$  (Del valor total de hasta 5 contratos certificados en el RUP que estén clasificados en los códigos requeridos en SMMLV) >1 (Valor del presupuesto total oficial en SMMLV 2022)

La experiencia será verificada y comprobada mediante el RUP actualizado.

**Medios de prueba:** El Proponente tiene que aportar: (i) el RUP vigente **renovado en el 2022**, (ii) Hasta cinco (5) certificados o actas de liquidación de contratos ejecutados y liquidado

#### 5.3.2 Experiencia Específica para personas Jurídicas en forma individual:

- Se aceptarán aquellas propuestas que certifiquen experiencia ESPECÍFICA acreditada en al menos en dos (2) contratos, que puede ser diferente o dentro de la Experiencia General, ejecutados y liquidados, debidamente certificados en el RUP, que tengan por objeto o dentro de su alcance incluya la Construcción, intervención, mejoramiento y/o adecuación en piscinas,

con una sumatoria de área mínima de 400 metros cuadrados y clasificados en alguno de los siguientes códigos 721531 o 721015.

- Se aceptarán sólo aquellas propuestas que certifiquen experiencia ESPECÍFICA acreditada en hasta tres (3) contratos que pueden ser diferentes o dentro de la Experiencia General ejecutados y liquidados debidamente certificados en el RUP, que tengan por objeto o dentro de su alcance incluya la Construcción 30.000 kg de Estructura Metálica deben estar en la clasificación 721529.

**Medio de prueba:** Certificados de experiencia y RUP actualizado y vigente al 2022.

Los certificados para certificar la experiencia general y específica, deben contener mínimo:

- Número o código de contrato
- Objeto del contrato
- Nombre y NIT de la entidad contratante
- Nombre y NIT de la entidad contratista
- Valores inicial y final del contrato
- Fechas de inicio y fin del contrato
- Preferible: elaborado en papel membrete de la entidad contratante
- Si el objeto del contrato no especifica lo relacionado con el requerimiento de la invitación, podrá subsanarse con la descripción del alcance del contrato en el mismo documento: contrato / certificado

### 5.3.3 Experiencia Presentada por Consorcio o Unión Temporal

Cuando la propuesta sea presentada en Consorcio o en Unión Temporal, para la experiencia general y específica será la sumatoria de los certificados presentados por los integrantes de la forma asociativa conforme al requerimiento para acreditar experiencia para personas jurídicas de forma individual. La experiencia puede ser validada o acreditada individualmente por uno de los integrantes que conforman la forma asociativa.

Medios de prueba: Deberá aportar las licencias, certificación o el acta, establecidas para las experiencias solicitadas a los PROPONENTES en forma individual

**Nota:** La información de la experiencia se debe diligenciar en el Anexo 7.

### 5.4 Requisitos de capacidad financiera

El **PROPONENTE** debe tener y probar, mediante el RUP actualizado, el cumplimiento de la siguiente capacidad financiera:

#### 5.4.1 Requisitos de capacidad financiera para jurídica en forma individual

Tabla 5. Indicadores Financieros

Indicador	Fórmula	Margen Requerido
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$	Menor o igual al 70%
Capital de trabajo	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}}{\text{Presupuesto oficial}}$	Mayor o igual a 0,5 veces el presupuesto oficial
ROE	$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios medios}}$	Mayor o igual a 1%

#### 5.4.2 Capacidad financiera Presentada por Consorcio o Unión Temporal:

Cuando la propuesta sea presentada en Consorcios o Uniones Temporales; los integrantes deben tener y probar, mediante el RUP actualizado, el cumplimiento de la siguiente capacidad financiera:

Tabla 6. Indicadores Financieros personas jurídicas en forma asociativa

Indicador	Fórmula	Margen Requerido
Índice de Endeudamiento	$\frac{\text{Sumatoria Pasivo total de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)}}{\text{Sumatoria Activo total de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)}}$	Menor o igual al 70%
Capital de Trabajo	$\frac{\text{Sumatoria Activo Corriente de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)} - \text{Sumatoria del Pasivo Corriente de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)}}{\text{Presupuesto oficial}}$	Mayor o igual al 0,5 vez el presupuesto oficial
ROE	$\frac{\text{Sumatoria del Beneficio neto de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)}}{\text{Sumatoria Fondos propios medios de las empresas que conforman la (UT o Consorcio)}}$	Mayor o igual a 1%

**Medio de prueba:** RUP actualizado y vigente al 2022.

De conformidad con el Decreto 579 del 31 de mayo del 2021 (Por el cual se sustituyen los párrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el párrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el párrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica), la Universidad evaluará los requisitos habilitantes e indicadores de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la mejor información financiera de los años 2019, 2020 o 2021 (que correspondan a los últimos tres (3) años fiscales

anteriores a la inscripción o renovación) que certifique la Cámara de Comercio del domicilio de los oferentes en el Registro Único de Proponentes, como el mejor año para cada proponente.

Cuando los indicadores fijados en esta INVITACIÓN sean indeterminados, la U.de.A. procederá así:

**El índice de endeudamiento** (Pasivo total/Activo total): determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del Proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del Proponente de NO poder cumplir con sus pasivos. Si el índice de endeudamiento es 0, estaría cumpliendo teóricamente con el indicador porque tendría capacidad de cobertura de sus pasivos. En este caso se puede concluir que cuando el denominador es cero (0), el endeudamiento es indeterminado, este índice NO cumple con lo requerido por la U.de.A., por tal motivo la propuesta estaría inhabilitada.

**Capital de trabajo** (activo corriente – pasivo corriente): Si el pasivo corriente es mayor que el activo corriente se tendría un capital neto de trabajo negativo (diferente a indeterminado) si esto ocurre la propuesta estaría inhabilitada, porque evidenciaría que el Proponente no cubre con sus activos circulantes las deudas que se vencen en el corto plazo.

**ROE:** Beneficio neto/Fondos propios medios. Valora la rentabilidad del capital. Cuanto más alto sea el ROE, mayor será la rentabilidad que una empresa puede llegar a tener en función de los recursos propios que emplea para su financiación.

## 6. Requisitos comerciales

Los **PROPONENTES** deben tener presente que su propuesta comercial debe:

1. Presentarse en PESOS COLOMBIANOS.
2. Incluir todos los costos, gastos impuestos, tasas y contribuciones en los que deba incurrir el PROPONENTE para cumplir el objeto de la INVITACIÓN.
3. Tener una vigencia mínima de SESENTA (60) días calendario, contados a partir del cierre de la INVITACIÓN, prorrogable en un plazo igual, en caso de que no se pueda adjudicar en dicho término.
4. Ser irrevocable, una vez presentada (artículo 846<sup>5</sup> del Código de Comercio).
5. LA UNIVERSIDAD NO se obliga a contratar por el sólo hecho de recibir las Propuestas Comerciales.
6. No se admiten precios unitarios diferentes para el mismo ítem

---

<sup>5</sup> **ARTÍCULO 846. IRREVOCABILIDAD DE LA PROPUESTA.** *La propuesta será irrevocable. De consiguiente, una vez comunicada, no podrá retractarse el proponente, so pena de indemnizar los perjuicios que con su revocación cause al destinatario. La propuesta conserva su fuerza obligatoria, aunque el proponente muera o llegue a ser incapaz en el tiempo medio entre la expedición de la Propuesta y su aceptación, salvo que de la naturaleza de la Propuesta o de la voluntad del proponente se deduzca la intención contraria.*

## 7. Requisitos técnicos

### 7.1 Personal requerido

El contratista se obliga a mantener como mínimo el siguiente personal coordinando las actividades de acuerdo con los requerimientos de la interventoría, para la correcta ejecución de las obras:

#### 7.1.1 Personal por administración

El proponente deberá suministrar el personal requerido y anexar las hojas de vida sólo en caso de que resulte seleccionado.

El personal que tenga duración menor al plazo del contrato, su ingreso debe ser coordinado con la interventoría de acuerdo con la programación de la obra

El proponente debe tener presente que una vez iniciadas las actividades se verificará a través de los soportes el pago de los aportes de los empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, que cumpla con la base salarial mínima solicitada por la entidad y aceptada por el proponente para el personal técnico, administrativo y de obra.

El proponente al que se le adjudique el contrato debe garantizar que, en el evento de necesitar cambio de personal, debe reemplazarlo por un profesional de las mismas calidades y experiencia requerida o superior, previa aprobación por escrito de la Universidad.

El profesional de obra debe ser contratado mediante contrato laboral de manera tal que se le garanticen todas sus prestaciones sociales legales; no se aceptarán vinculación mediante modalidad de prestación de servicios. Su hoja de vida debe ser presentada y aprobada por la interventoría.

*Tabla 6 (Base salarial mínima para el personal técnico, administrativo y de obra)*

DESCRIPCIÓN	VALOR/MES/HORA/ BASE	%DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (meses)	CANTIDAD
<b>PERSONAL PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVOS.</b>				
<b>Profesionales de Obra Civil</b>				
<b>Director de Proyecto</b> ( <i>Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Ingeniero Constructor, especializados, con experiencia en coordinación de proyectos, dirección de interventoría, construcción, costos y presupuestos</i> ) <i>Experiencia requerida: mayor a 8 años de experiencia contados a partir de la expedición de la matrícula profesional</i>	\$6.000.000	50%	8	1
<b>Residente de Obra Nivel 2</b> ( <i>Profesional Nivel 2, Profesiones afines, Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Ingeniero Constructor</i> ) <i>Experiencia requerida: mayor a 4 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$4.500.000	100%	7	1



<b>Tecnólogo de obra</b> (Profesional Nivel 1, Profesiones afines, tecnólogo en construcciones civiles y afines) <i>Experiencia requerida: mayor a 2 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$2.000.000	100%	7	1
<b>Profesionales de Obras de Instalaciones Eléctricas</b>				
<b>Ingeniero Electricista Nivel 2</b> (Profesiones afines, Ingeniero Electricista) <i>Experiencia requerida: mayor a 4 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional</i>	\$4.500.000	100%	6	1
<b>Profesionales de Obras de Instalaciones Hidro sanitarias</b>				
<b>Ingeniero Sanitario Nivel 1</b> (Profesiones afines, Ingeniero Sanitario) <i>Experiencia requerida: mayor a 2 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional</i>	\$3.500.000	50%	5	1
<b>Desarrollador BIM</b>				
<b>Ingeniero Civil / Arquitecto nivel 2.</b> (Profesional Nivel 2, Profesiones afines, Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Ingeniero Constructor) <i>Experiencia requerida: mayor a 4 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional y con experiencia en BIM.</i>	\$4.500.000	100%	7	1
<b>PERSONAL OPERATIVO</b>				
<b>Personal Operativo de Obra Civil</b>				
<b>Almacenista</b> (Ayudante Entendido) <i>Experiencia requerida: mayor a 1 año de experiencia como almacenista de Obra</i>	\$1.500.000	100%	7,00	1
<b>Ayudante por administración</b> (Raso) <i>Experiencia requerida: mayor a 1 año de experiencia como ayudante raso</i>	\$1.000.000	100%	7,00	1
<b>Maestro de Obra</b> <i>Experiencia requerida: Certificado del SENA, o afines como Maestro de Obra, mayor a 3 años de experiencia como Maestro de Obra</i>	\$2.500.000	100%	7,00	1
<b>INSTALACIONES PROVISIONALES, SEÑALIZACIÓN Y SISOMA</b>				
<b>Profesionales SISOMA</b>				
<b>Tecnólogo en seguridad e higiene ocupacional o afines</b> <i>Experiencia requerida: mayor a 2 años de experiencia contados a partir de la expedición de la Licencia en salud ocupacional. Debe tener curso como coordinador en trabajo en altura.</i>	\$2.500.000	100%	7	1
<b>Ingeniero ambiental</b> (Profesional Nivel 1) <i>Experiencia requerida: mayor a 1,5 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$3.000.000	100%	7	1

El contratista al que se le adjudique el contrato, deberá presentar como prerrequisito para la firma del acta de inicio los siguientes documentos para el personal descrito en la tabla N°6, cualquier cambio debe ser aprobado previamente por el Interventor del contrato:

- 1) Las hojas de vida del personal descrito en la tabla N°6, exceptuando el personal operativo.
- 2) Copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia emitido por la entidad competente para las profesiones que aplique.

## 8. Especificaciones técnicas

Adicional a los requisitos de personal, se debe tener en cuenta para la preparación de la propuesta la información contenida en el Anexo 1 “Especificaciones Técnicas” y Anexo 3 “Planimetría”, que hace parte integral de la presente invitación.



## **8.1 De orden general**

- 8.1.1. Contratista deberá facilitar a la interventoría un usuario y clave de sólo lectura para acceder a la plataforma tecnológica que use para realizar el pago de sus aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, con la finalidad de verificar la información respectiva; condición ésta que no exime al contratista de presentar los respectivos certificados o planillas.
- 8.1.2. El contratista no podrá modificar el precio establecido en los ítems de pago y si ocurriera algún daño o avería en las instalaciones de los edificios, ocasionado por las labores de este contrato, deberá repararlo sin cobro a la Universidad de Antioquia.
- 8.1.3. El contratista debe presentar un plan de trabajo o cronograma de las actividades a realizar junto con las hojas de vida del personal administrativo como prerequisite para la firma del acta de inicio.
- 8.1.4. El contratista para la ejecución de obras extras, en caso de ocurrir, deberá presentar previamente al Interventor del contrato el análisis de precios unitarios de obras para su validación y orden de ejecución.
- 8.1.5. El contratista se obliga a asumir todos los costos que se generen por el deterioro que se evidencie a causa de un mal procedimiento por parte del contratista, a criterio del interventor.
- 8.1.6 El contratista deberá entregar al interventor del contrato, los informes mensuales y las instalaciones intervenidas deben permanecer y quedar limpias, demarcadas y bien presentadas durante y al final de su ejecución.
- 8.1.7. Se deberá tener en cuenta las normas establecidas en estos Términos y en las especificaciones técnicas anexas, y además se debe tener presente: ICONTEC, ACI y se deberá seguir las recomendaciones de los fabricantes.
- 8.1.8. El contratista debe hacer el retiro y transporte de todos los elementos reutilizables, producto de intervenciones y de mantenimiento, al acopio de la Universidad de Antioquia, el cual será indicado por la interventoría.
- 8.1.9. El contratista debe realizar el acordonamiento y/o cerramiento necesario de zonas para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas.
- 8.1.10. El contratista deberá elaborar y registrar ante las autoridades competentes, el Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, conforme las disposiciones emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social a través de la Resolución 666 del 24 de abril de 2020 modificada por la Resolución del Ministerio de Salud y Protección Social 223 del 25 de febrero de 2021. Los costos asociados deberán estar contemplados en la administración del contrato que se celebre con la Universidad de Antioquia. Siendo este protocolo de estricto cumplimiento durante y en función de la ejecución de las actividades objeto del contrato, las cuales serán verificadas por el interventor del contrato.

## **8.2 Requisitos de cumplimiento normatividad en Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo**

Los requisitos para el cumplimiento de este numeral están detallados en los Anexos:

**Anexo N° 8** Requisitos generales en Gestión ambiental - Oficio con compromisos. En este anexo se encuentran los requisitos generales en Gestión Ambiental. Además, se encuentra el oficio de compromiso de buenas prácticas ambientales que deberá ser entregado dentro de su propuesta completamente diligenciado.

**Anexo N°9** Requisitos generales en Salud Ocupacional.

## **9. Garantía de seriedad de la propuesta comercial**

Los PROPONENTES deben presentar garantía de seriedad de la Propuesta Comercial u Oferta, a favor de entidades Estatales y a nombre de la Universidad de Antioquia, por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta (60) días, contado a partir de la fecha y hora de cierre de la INVITACIÓN, prorrogable en caso de ser necesario.

## **10. Matriz de Riesgos**

Con la presentación de la propuesta, la U.de.A. entiende que el Proponente conoce y acepta los riesgos definidos en la matriz de riesgos (Anexo 5). Para la preparación de su propuesta deberá tenerlos en cuenta. La matriz de riesgos se adjunta en el Anexo 5.

## **11. Ampliación de plazos**

La U.de.A. podrá ampliar, mediante Adenda, los plazos del cronograma del proceso de contratación, cuando lo estime necesario o conveniente o por solicitud expresa de personas interesadas que lo justifiquen o sustenten, ya sea por razones técnicas, jurídicas o de conveniencia.

Cumplido el plazo para solicitar modificaciones, aclaraciones o precisiones a los Términos de Referencia, no se dará trámite a ninguna solicitud que se reciba de forma extemporánea.

## **12. Solicitud de modificaciones y aclaraciones**

Las personas podrán solicitar, por escrito, las modificaciones, aclaraciones o precisiones, a los Términos de Referencia, que estimen necesarias o convenientes de conformidad con el cronograma de la INVITACIÓN. Las solicitudes deben dirigirse, únicamente por el siguiente medio: correo electrónico dirigido a la cuenta: [infraestructurafisica@udea.edu.co](mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co).

Cumplido el plazo para solicitar modificaciones, aclaraciones o precisiones a los Términos de Referencia, no se dará trámite a ninguna solicitud que se reciba de forma extemporánea.

**LA UNIVERSIDAD** determinará si la respuesta a las solicitudes de modificación o aclaración constituye o no un cambio sustancial o fundamental a los Términos de Referencia. En caso positivo, elaborará una Adenda y la publicará en el Portal Universitario. Las Adendas debidamente publicadas son de obligatorio cumplimiento para la presentación de la Propuesta Comercial.

### **13. Preparación y presentación de la propuesta comercial**

Con el fin o propósito de facilitar a la **U.de.A.** la revisión de la información y la documentación, garantizar la transparencia del proceso, reducir costos administrativos, el **Proponente** sólo debe suministrar UNA (1) COPIA de toda la información en PDF en formato digital (el **Anexo 2**, formato de presentación propuesta económica, que además debe ser en formato digital **Microsoft Excel**); con los siguientes lineamientos mínimos:

- 13.1 Elaborar en idioma español, en formato tamaño carta, membrete empresarial.
- 13.2 Numerar cada página, hoja o folio con un número consecutivo, según sea cada caso así: “Página 1/15”; o “Página 1 de 15”; o “1,2,3,4, 5...”, como mejor le parezca.
- 13.3 Elaborar un índice o contenido que facilite la ubicación de la documentación.
- 13.4 Enviar la propuesta con sus respectivos anexos, al enlace del formulario electrónico definido para el recibo de la información en formato comprimido.

#### **13.1 Entrega de propuestas comerciales**

Por medio del formulario electrónico del correo oficial [infraestructurafisica@udea.edu.co](mailto:infraestructurafisica@udea.edu.co), dentro de la fecha y hora límite para el cierre de la invitación.

**NOTA IMPORTANTE:** Tener en cuenta que para el envío de la información mediante el formulario debe ser a través de una cuenta de Google.

La(s) Propuesta(s) Comerciales que llegue(n) **antes o después** de la fecha y hora límite, o se entreguen en lugar diferente al señalado, sin importar el medio por el cual se envíe(n), será(n) rechazada(s) por **LA UNIVERSIDAD**.

### **14. Revisión y evaluación de propuestas comerciales**

El día de entrega de las propuestas y cumplido el horario estipulado en la Tabla N°1, Resumen de la presente Invitación, se abrirán las propuestas en presencia de los proponentes o de sus delegados (que quieran participar). Con el fin de garantizar la transparencia del proceso se realizará apertura de propuestas a través de videoconferencia mediante el enlace de Google dispuesto en la tabla número 1.

Se levantará un acta en la que se deje constancia del nombre del proponente, NIT, número de folios de la propuesta, nombre del representante legal, Costo Directo, porcentaje de Administración, porcentaje de Utilidad, valor total de la propuesta y las observaciones correspondientes, si las hubiere.

La Comisión Evaluadora debe:

- 1) Realizar la revisión y verificación de las propuestas recibidas en el formulario;
- 2) Elaborar, firmar y publicar el acta de apertura, a la mayor brevedad;
- 3) Revisar y evaluar cada propuesta, conforme a las normas y los protocolos de la **U.de.A.**;

- 4) Solicitar las aclaraciones, precisiones y explicaciones que estime necesarias o indispensables para realizar la evaluación.
- 5) Fijar un término prudencial y perentorio al **Proponente** para responder la solicitud de información o documentación; en caso de no atenderlo, la propuesta será rechazada.
- 6) Presentar informe escrito al ordenador del gasto.

La evaluación se realizará en dos fases, que son eliminatorias o preclusivas, es decir, la propuesta debe cumplir con los requisitos de la primera fase para poder pasar a la segunda.

## 15. Fase 1. Evaluación de requisitos habilitantes

Se verificará que cumpla con todos los requisitos habilitantes o de participación. Si el **Proponente** cumple esta fase, pasará a la siguiente fase o sea a la evaluación económica de la propuesta comercial.

### 15.1 Fase 2. Evaluación económica

El único criterio para CALIFICAR las Propuestas Comerciales será el ECONÓMICO, al cual se le asignará el máximo puntaje, discriminado así:

Para calcular los puntajes **Pt1** y **Pt3** relacionados en la tabla 8, Asignación de puntaje, la selección del método de evaluación dependerá del valor de los dos primeros decimales de la TRM (Tasa de cambio Representativa del Mercado) que rija el día hábil posterior a la fecha de entrega de las propuestas a evaluar, tal como se detalla en la tabla 7, Asignación de método de evaluación según TRM para **Pt1** y **Pt3**

*Tabla 7, Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1 y Pt3*

Nº	RANGO (dos primeros decimales de TRM)	MÉTODO
1	De 0,00 a 0,40	Media Aritmética
2	De 0,41 a 0,60	Desviación Estándar
3	De 0,61 a 0,99	Menor valor

La información para la evaluación de la propuesta se extraerá del “Formato de Presentación de la Propuesta Económica” tomando como base los valores de acuerdo con los criterios de evaluación.

Tabla 8, Asignación de puntaje

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
<b>Pt1</b>	Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para el Costo Directo del formato presentación de propuesta	1000
<b>Pt2 =Pt2A+Pt2B</b>	Pt2A: Puntaje respecto al método de la Desviación Estándar, para el valor total de cada uno de los ítems representativos, relacionados en la tabla 10	500
	Pt2B: Puntaje respecto al método de la Desviación Estándar, para el valor total de cada uno de los ítems restantes, NO representativos.	200
<b>PT3= A (% de administración) + U (% de utilidad)</b>	Puntaje calculado respecto a la sumatoria del porcentaje de Administración + porcentaje de la Utilidad, se evaluará con el método definido de acuerdo con la TRM	400
<b>PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER</b>		<b>2100 PUNTOS</b>

Notas:

1. Para calcular **Pt1**, se asignarán máximo 1000 puntos para el total del costo directo del formato presentación de la propuesta económica, dicho valor no podrá ser inferior a **(\$5.217.562.091)** ni superar: **(\$6.521.952.613)**, so pena ser rechazado.
2. Para calcular **Pt2= Pt2A+Pt2B**, se evaluará de la siguiente manera:  
**Pt2A=** Se asignarán máximo 500/R puntos, para el valor total de cada uno de los ítems representativos, relacionados en la tabla 9.  
 Para la asignación de puntaje el total de ítems Representativos es, **R=205**  
**Pt2B=** Se asignarán máximo 200/NR puntos, para el valor total de cada uno de los ítems restantes No Representativos.  
 Para la asignación de puntaje el total de ítems restantes, NO Representativos, **NR=182**
3. Para calcular **Pt3**, Se asignarán máximo 400 puntos para el valor de la sumatoria de la Administración más la Utilidad, no podrá ser inferior a **(14,24%)** ni superar: **(20,34%)**, so pena de ser rechazado.
4. Para los ítems relacionados en la tabla 9, se asignará cero (0) puntos si los valores unitarios están por debajo o por encima de los valores requeridos en dicha tabla:



*Tabla 9, Valores mínimos y Máximos para ítems Representativos (R)*

Ítem	R	Valor Mínimo a ofertar del ítem	Valor Máximo a ofertar del ítem	Ítem	R	Valor Mínimo a ofertar del ítem	Valor Máximo a ofertar del ítem	Ítem	R	Valor Mínimo a ofertar del ítem	Valor Máximo a ofertar del ítem
<a href="#">3.1.1</a>	R	\$ 17.264	\$ 21.100	<a href="#">4.4.1</a>	R	\$ 250.508	\$ 306.176	<a href="#">10.1.1</a>	R	\$ 2.242.622	\$ 2.740.982
<a href="#">3.2.1</a>	R	\$ 28.720	\$ 35.102	<a href="#">4.4.2</a>	R	\$ 191.109	\$ 233.577	<a href="#">10.1.2</a>	R	\$ 3.511.925	\$ 4.292.353
<a href="#">3.3.1</a>	R	\$ 134.730	\$ 164.670	<a href="#">5.1.1</a>	R	\$ 5.238	\$ 6.402	<a href="#">10.1.10</a>	R	\$ 211.865	\$ 258.947
<a href="#">3.3.2</a>	R	\$ 141.856	\$ 173.380	<a href="#">5.1.2</a>	R	\$ 13.183	\$ 16.113	<a href="#">10.3.2</a>	R	\$ 30.416	\$ 37.176
<a href="#">3.3.5</a>	R	\$ 122.580	\$ 149.820	<a href="#">5.1.3</a>	R	\$ 9.109	\$ 11.133	<a href="#">11.1.1</a>	R	\$ 169.923	\$ 207.683
<a href="#">4.1.5</a>	R	\$ 507.461	\$ 620.231	<a href="#">6.1.2</a>	R	\$ 83.266	\$ 101.770	<a href="#">12.1.2</a>	R	\$ 108.626	\$ 132.765
<a href="#">4.2.1</a>	R	\$ 104.306	\$ 127.485	<a href="#">7.2.3</a>	R	\$ 63.500	\$ 77.612	<a href="#">12.1.3</a>	R	\$ 50.941	\$ 62.261
<a href="#">4.2.3</a>	R	\$ 1.063.302	\$ 1.299.592	<a href="#">7.3.2</a>	R	\$ 101.894	\$ 124.538	<a href="#">12.3.2</a>	R	\$ 76.680	\$ 93.720
<a href="#">4.2.15</a>	R	\$ 858.019	\$ 1.048.689	<a href="#">8.2.1</a>	R	\$ 91.503	\$ 111.837	<a href="#">14.1.8</a>	R	\$ 214.163	\$ 261.755
<a href="#">4.2.20</a>	R	\$ 161.103	\$ 196.903	<a href="#">8.5.2</a>	R	\$ 752.621	\$ 919.871	<a href="#">14.2.1</a>	R	\$ 25.469.275	\$ 31.129.113
<a href="#">4.2.21</a>	R	\$ 6.314	\$ 7.718	<a href="#">9.1.1</a>	R	\$ 1.588.319	\$ 1.941.279	<a href="#">14.3.7</a>	R	\$ 12.270	\$ 14.996
<a href="#">4.2.22</a>	R	\$ 6.033	\$ 7.373	<a href="#">9.2.1</a>	R	\$ 716.490	\$ 875.710	<a href="#">14.5.15</a>	R	\$ 21.157	\$ 25.859

Ítem	R	Valor Mínimo a ofertar del ítem	Valor Máximo a ofertar del ítem	Ítem	R	Valor Mínimo a ofertar del ítem	Valor Máximo a ofertar del ítem
<a href="#">14.5.17</a>	R	\$ 61.667	\$ 75.371	<a href="#">15.8.1</a>	R	\$ 11.860.203	\$ 14.495.804
<a href="#">14.5.25</a>	R	\$ 740.044	\$ 904.498	<a href="#">15.9.1</a>	R	\$ 17.371.192	\$ 21.231.457
<a href="#">14.6.3</a>	R	\$ 6.428.951	\$ 7.857.607	<a href="#">15.10.1.1</a>	R	\$ 32.330.625	\$ 39.515.209
<a href="#">14.6.6</a>	R	\$ 1.384.387	\$ 1.692.029	<a href="#">15.10.1.2</a>	R	\$ 15.399.363	\$ 18.821.444
<a href="#">14.6.10</a>	R	\$ 19.765.374	\$ 24.157.680	<a href="#">15.10.1.4</a>	R	\$ 13.717.483	\$ 16.765.812
<a href="#">14.7.2</a>	R	\$ 43.219	\$ 52.823	<a href="#">15.10.1.9</a>	R	\$ 21.456.689	\$ 26.224.842
<a href="#">15.3.1</a>	R	\$ 165.708	\$ 202.532	<a href="#">15.10.1.11</a>	R	\$ 9.700.892	\$ 11.856.645
<a href="#">15.5.1</a>	R	\$ 508.921	\$ 622.015	<a href="#">15.10.1.21</a>	R	\$ 383.652	\$ 468.908
<a href="#">15.5.2</a>	R	\$ 94.425	\$ 115.408	<a href="#">15.10.1.43</a>	R	\$ 2.796.177	\$ 3.417.550
<a href="#">15.7.2</a>	R	\$ 6.202.020	\$ 7.580.246				
<a href="#">15.7.3</a>	R	\$ 6.302.972	\$ 7.703.632				
<a href="#">15.7.4</a>	R	\$ 6.960.376	\$ 8.507.126				



Tabla 10, Ítems Representativos (R)

No.	Ítem	R	No.	Ítem	R	No.	Ítem	R
1	<a href="#">2.1.1</a>	<a href="#">R</a>	36	<a href="#">4.2.23</a>	<a href="#">R</a>	71	<a href="#">10.1.4</a>	<a href="#">R</a>
2	<a href="#">2.2.1</a>	<a href="#">R</a>	37	<a href="#">4.3.4</a>	<a href="#">R</a>	72	<a href="#">10.1.5</a>	<a href="#">R</a>
3	<a href="#">3.1.1</a>	<a href="#">R</a>	38	<a href="#">4.3.7</a>	<a href="#">R</a>	73	<a href="#">10.1.6</a>	<a href="#">R</a>
4	<a href="#">3.2.1</a>	<a href="#">R</a>	39	<a href="#">4.4.1</a>	<a href="#">R</a>	74	<a href="#">10.1.7</a>	<a href="#">R</a>
5	<a href="#">3.3.1</a>	<a href="#">R</a>	40	<a href="#">4.4.2</a>	<a href="#">R</a>	75	<a href="#">10.1.8</a>	<a href="#">R</a>
6	<a href="#">3.3.2</a>	<a href="#">R</a>	41	<a href="#">5.1.1</a>	<a href="#">R</a>	76	<a href="#">10.1.9</a>	<a href="#">R</a>
7	<a href="#">3.3.3</a>	<a href="#">R</a>	42	<a href="#">5.1.2</a>	<a href="#">R</a>	77	<a href="#">10.1.10</a>	<a href="#">R</a>
8	<a href="#">3.3.4</a>	<a href="#">R</a>	43	<a href="#">5.1.3</a>	<a href="#">R</a>	78	<a href="#">10.1.11</a>	<a href="#">R</a>
9	<a href="#">3.3.5</a>	<a href="#">R</a>	44	<a href="#">6.1.1</a>	<a href="#">R</a>	79	<a href="#">10.2.1</a>	<a href="#">R</a>
10	<a href="#">4.1.1</a>	<a href="#">R</a>	45	<a href="#">6.1.2</a>	<a href="#">R</a>	80	<a href="#">10.3.1</a>	<a href="#">R</a>
11	<a href="#">4.1.2</a>	<a href="#">R</a>	46	<a href="#">6.1.3</a>	<a href="#">R</a>	81	<a href="#">10.3.2</a>	<a href="#">R</a>
12	<a href="#">4.1.3</a>	<a href="#">R</a>	47	<a href="#">6.1.4</a>	<a href="#">R</a>	82	<a href="#">11.1.1</a>	<a href="#">R</a>
13	<a href="#">4.1.4</a>	<a href="#">R</a>	48	<a href="#">6.1.5</a>	<a href="#">R</a>	83	<a href="#">11.1.2</a>	<a href="#">R</a>
14	<a href="#">4.1.5</a>	<a href="#">R</a>	49	<a href="#">6.1.6</a>	<a href="#">R</a>	84	<a href="#">12.1.1</a>	<a href="#">R</a>
15	<a href="#">4.1.6</a>	<a href="#">R</a>	50	<a href="#">7.1.1</a>	<a href="#">R</a>	85	<a href="#">12.1.2</a>	<a href="#">R</a>
16	<a href="#">4.2.1</a>	<a href="#">R</a>	51	<a href="#">7.2.1</a>	<a href="#">R</a>	86	<a href="#">12.1.3</a>	<a href="#">R</a>
17	<a href="#">4.2.2</a>	<a href="#">R</a>	52	<a href="#">7.2.3</a>	<a href="#">R</a>	87	<a href="#">12.1.4</a>	<a href="#">R</a>
18	<a href="#">4.2.3</a>	<a href="#">R</a>	53	<a href="#">7.2.4</a>	<a href="#">R</a>	88	<a href="#">12.2.1</a>	<a href="#">R</a>
19	<a href="#">4.2.4</a>	<a href="#">R</a>	54	<a href="#">7.3.1</a>	<a href="#">R</a>	89	<a href="#">12.3.1</a>	<a href="#">R</a>
20	<a href="#">4.2.5</a>	<a href="#">R</a>	55	<a href="#">7.3.2</a>	<a href="#">R</a>	90	<a href="#">12.3.2</a>	<a href="#">R</a>
21	<a href="#">4.2.6</a>	<a href="#">R</a>	56	<a href="#">8.1.1</a>	<a href="#">R</a>	91	<a href="#">12.4.1</a>	<a href="#">R</a>
22	<a href="#">4.2.7</a>	<a href="#">R</a>	57	<a href="#">8.1.2</a>	<a href="#">R</a>	92	<a href="#">12.4.2</a>	<a href="#">R</a>
23	<a href="#">4.2.8</a>	<a href="#">R</a>	58	<a href="#">8.1.3</a>	<a href="#">R</a>	93	<a href="#">12.4.5</a>	<a href="#">R</a>
24	<a href="#">4.2.9</a>	<a href="#">R</a>	59	<a href="#">8.2.1</a>	<a href="#">R</a>	94	<a href="#">12.4.6</a>	<a href="#">R</a>
25	<a href="#">4.2.10</a>	<a href="#">R</a>	60	<a href="#">8.3.1</a>	<a href="#">R</a>	95	<a href="#">12.4.7</a>	<a href="#">R</a>
26	<a href="#">4.2.11</a>	<a href="#">R</a>	61	<a href="#">8.3.2</a>	<a href="#">R</a>	96	<a href="#">12.4.8</a>	<a href="#">R</a>
27	<a href="#">4.2.12</a>	<a href="#">R</a>	62	<a href="#">8.4.1</a>	<a href="#">R</a>	97	<a href="#">12.4.9</a>	<a href="#">R</a>
28	<a href="#">4.2.13</a>	<a href="#">R</a>	63	<a href="#">8.4.2</a>	<a href="#">R</a>	98	<a href="#">12.4.11</a>	<a href="#">R</a>
29	<a href="#">4.2.15</a>	<a href="#">R</a>	64	<a href="#">8.5.1</a>	<a href="#">R</a>	99	<a href="#">12.4.12</a>	<a href="#">R</a>
30	<a href="#">4.2.16</a>	<a href="#">R</a>	65	<a href="#">8.5.2</a>	<a href="#">R</a>	100	<a href="#">13.1.1</a>	<a href="#">R</a>
31	<a href="#">4.2.17</a>	<a href="#">R</a>	66	<a href="#">9.1.1</a>	<a href="#">R</a>	101	<a href="#">13.1.2</a>	<a href="#">R</a>
32	<a href="#">4.2.18</a>	<a href="#">R</a>	67	<a href="#">9.2.1</a>	<a href="#">R</a>	102	<a href="#">13.2.1</a>	<a href="#">R</a>
33	<a href="#">4.2.20</a>	<a href="#">R</a>	68	<a href="#">10.1.1</a>	<a href="#">R</a>	103	<a href="#">14.1.1</a>	<a href="#">R</a>
34	<a href="#">4.2.21</a>	<a href="#">R</a>	69	<a href="#">10.1.2</a>	<a href="#">R</a>	104	<a href="#">14.1.2</a>	<a href="#">R</a>
35	<a href="#">4.2.22</a>	<a href="#">R</a>	70	<a href="#">10.1.3</a>	<a href="#">R</a>	105	<a href="#">14.1.3</a>	<a href="#">R</a>





No.	Ítem	R	No.	Ítem	R	No.	Ítem	R
106	<a href="#">14.1.5</a>	<u>R</u>	141	<a href="#">14.5.10</a>	<u>R</u>	176	<a href="#">15.1.7</a>	<u>R</u>
107	<a href="#">14.1.6</a>	<u>R</u>	142	<a href="#">14.5.12</a>	<u>R</u>	177	<a href="#">15.1.10</a>	<u>R</u>
108	<a href="#">14.1.7</a>	<u>R</u>	143	<a href="#">14.5.13</a>	<u>R</u>	178	<a href="#">15.1.13</a>	<u>R</u>
109	<a href="#">14.1.8</a>	<u>R</u>	144	<a href="#">14.5.14</a>	<u>R</u>	179	<a href="#">15.1.14</a>	<u>R</u>
110	<a href="#">14.1.9</a>	<u>R</u>	145	<a href="#">14.5.15</a>	<u>R</u>	180	<a href="#">15.3.1</a>	<u>R</u>
111	<a href="#">14.1.10</a>	<u>R</u>	146	<a href="#">14.5.16</a>	<u>R</u>	181	<a href="#">15.3.2</a>	<u>R</u>
112	<a href="#">14.1.11</a>	<u>R</u>	147	<a href="#">14.5.17</a>	<u>R</u>	182	<a href="#">15.3.3</a>	<u>R</u>
113	<a href="#">14.1.12</a>	<u>R</u>	148	<a href="#">14.5.18</a>	<u>R</u>	183	<a href="#">15.3.4</a>	<u>R</u>
114	<a href="#">14.1.13</a>	<u>R</u>	149	<a href="#">14.5.19</a>	<u>R</u>	184	<a href="#">15.3.5</a>	<u>R</u>
115	<a href="#">14.1.15</a>	<u>R</u>	150	<a href="#">14.5.20</a>	<u>R</u>	185	<a href="#">15.3.6</a>	<u>R</u>
116	<a href="#">14.1.16</a>	<u>R</u>	151	<a href="#">14.5.21</a>	<u>R</u>	186	<a href="#">15.3.13</a>	<u>R</u>
117	<a href="#">14.1.17</a>	<u>R</u>	152	<a href="#">14.5.23</a>	<u>R</u>	187	<a href="#">15.3.20</a>	<u>R</u>
118	<a href="#">14.2.1</a>	<u>R</u>	153	<a href="#">14.5.24</a>	<u>R</u>	188	<a href="#">15.3.29</a>	<u>R</u>
119	<a href="#">14.2.2</a>	<u>R</u>	154	<a href="#">14.5.25</a>	<u>R</u>	189	<a href="#">15.3.32</a>	<u>R</u>
120	<a href="#">14.2.3</a>	<u>R</u>	155	<a href="#">14.5.26</a>	<u>R</u>	190	<a href="#">15.5.1</a>	<u>R</u>
121	<a href="#">14.2.4</a>	<u>R</u>	156	<a href="#">14.5.27</a>	<u>R</u>	191	<a href="#">15.5.2</a>	<u>R</u>
122	<a href="#">14.2.5</a>	<u>R</u>	157	<a href="#">14.5.28</a>	<u>R</u>	192	<a href="#">15.7.1</a>	<u>R</u>
123	<a href="#">14.2.6</a>	<u>R</u>	158	<a href="#">14.6.1</a>	<u>R</u>	193	<a href="#">15.7.2</a>	<u>R</u>
124	<a href="#">14.2.11</a>	<u>R</u>	159	<a href="#">14.6.3</a>	<u>R</u>	194	<a href="#">15.7.3</a>	<u>R</u>
125	<a href="#">14.2.13</a>	<u>R</u>	160	<a href="#">14.6.4</a>	<u>R</u>	195	<a href="#">15.7.4</a>	<u>R</u>
126	<a href="#">14.3.1</a>	<u>R</u>	161	<a href="#">14.6.5</a>	<u>R</u>	196	<a href="#">15.8.1</a>	<u>R</u>
127	<a href="#">14.3.2</a>	<u>R</u>	162	<a href="#">14.6.6</a>	<u>R</u>	197	<a href="#">15.9.1</a>	<u>R</u>
128	<a href="#">14.3.3</a>	<u>R</u>	163	<a href="#">14.6.7</a>	<u>R</u>	198	<a href="#">15.10.1.1</a>	<u>R</u>
129	<a href="#">14.3.4</a>	<u>R</u>	164	<a href="#">14.6.10</a>	<u>R</u>	199	<a href="#">15.10.1.2</a>	<u>R</u>
130	<a href="#">14.3.5</a>	<u>R</u>	165	<a href="#">14.7.1</a>	<u>R</u>	200	<a href="#">15.10.1.4</a>	<u>R</u>
131	<a href="#">14.3.6</a>	<u>R</u>	166	<a href="#">14.7.2</a>	<u>R</u>	201	<a href="#">15.10.1.9</a>	<u>R</u>
132	<a href="#">14.3.7</a>	<u>R</u>	167	<a href="#">14.7.3</a>	<u>R</u>	202	<a href="#">15.10.1.11</a>	<u>R</u>
133	<a href="#">14.4.1</a>	<u>R</u>	168	<a href="#">14.7.6</a>	<u>R</u>	203	<a href="#">15.10.1.21</a>	<u>R</u>
134	<a href="#">14.4.2</a>	<u>R</u>	169	<a href="#">14.8.1</a>	<u>R</u>	204	<a href="#">15.10.1.42</a>	<u>R</u>
135	<a href="#">14.4.3</a>	<u>R</u>	170	<a href="#">14.8.4</a>	<u>R</u>	205	<a href="#">15.10.1.43</a>	<u>R</u>
136	<a href="#">14.5.2</a>	<u>R</u>	171	<a href="#">14.8.5</a>	<u>R</u>			
137	<a href="#">14.5.3</a>	<u>R</u>	172	<a href="#">15.1.2</a>	<u>R</u>			
138	<a href="#">14.5.5</a>	<u>R</u>	173	<a href="#">15.1.3</a>	<u>R</u>			
139	<a href="#">14.5.8</a>	<u>R</u>	174	<a href="#">15.1.5</a>	<u>R</u>			
140	<a href="#">14.5.9</a>	<u>R</u>	175	<a href="#">15.1.6</a>	<u>R</u>			

**Asignación de puntaje:** Se realizará según el método a aplicar; para todos los métodos que se describen a continuación, se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.



**Para calcular los puntajes Pt1 y Pt3**

**MEDIA ARITMÉTICA:**

Se determina la Media Aritmética en cada uno de los ítems a evaluar descritos en el Anexo2 (Formato de presentación de la propuesta económica), para Pt1 y Pt3, así:

$$\bar{X}_i = \sum_{j=1}^n \frac{V_{ij}}{n} \quad [1]$$

Donde;

- $\bar{X}_i$  = Media aritmética del ítem i a evaluar en las propuestas económicas habilitadas
- $V_{ij}$  = Valor en la propuesta económica habilitada j del ítem i a evaluar, establecido para Pt1 y Pt3, con máximo dos decimales
- n = Número ofertas habilitadas
- i = Ítem a evaluar
- j = Propuesta a evaluar

Condiciones de evaluación para:

- **Pt1 y Pt3** se asignarán 1000 y 400 puntos respectivamente, máximo en total para cada uno de los criterios de las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

$$V_{ij} \leq \bar{X}_i \quad [2]$$

Entonces

$$Pt_{ij1} = 1000 \quad [3]$$

$$Pt_{ij3} = 400 \quad [4]$$

**Una vez calculada la Media aritmética, la asignación de puntajes será así:**

CONCEPTO	CALIFICACIÓN
Proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética $\bar{X}_i$	1000 puntos Pt1 400 puntos Pt3
Segundo proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética $\bar{X}_i$	$1000 - K_{Pt1}$ Pt1 $400 - K_{Pt3}$ Pt3
Tercer proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética $\bar{X}_i$	$1000 - (\alpha_n \times K_{Pt1})$ Pt1 400 - $(\alpha_n \times K_{Pt3})$ Pt3

**Nota:** Sólo se aplicará puntaje a los primeros 3 valores que sean menores y más cercano a la Media Aritmética, es decir, desde la 4 propuesta en adelante que se encuentre habilitada tendrá un puntaje de cero (0)

$$K_{Pt1} = \frac{P_{maxPt1}}{3}$$

$$K_{Pt3} = \frac{P_{maxPt3}}{3}$$

$\alpha_n =$  Varía de 0 a 2

$\alpha 1$  Primer valor menor y mas cercano a la media = 0

$\alpha 2$  Segundo valor menor y mas cercano a la media = 1

$\alpha 3$  Tercer valor menor y mas cercano a la media = 2

Se asignarán cero (0) puntos en cada uno de los ítems para las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

$$V_{ij} > \bar{X}_i \quad [5]$$

Entonces

$$Pt_{ij} = 0 \quad [6]$$

$$V_{ij} > \bar{X}_i \quad [7]$$

### **DESVIACIÓN ESTÁNDAR:**

Se determinará la desviación estándar de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), descritos en el Anexo2 (Formato de presentación de la propuesta económica), para Pt1, Pt2 y Pt3, así:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2}{n}} \quad [8]$$

Donde;

S = Desviación Estándar

$X_{ij}$  = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j

$\bar{X}_i$  = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar

n = Número ofertas habilitadas

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Obtenida la desviación estándar de Pt1, Pt2 y Pt3 se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con las siguientes fórmulas.

### **Condiciones de evaluación para:**

- Para **Pt1** y **Pt3**, se asignará 1000 y 400 puntos respectivamente, para cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [9]$$

Entonces

$$Ptij1 = 1000 \quad [10]$$

$$Ptij3 = 400 \quad [11]$$

Se asignará cero (0) puntos para cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Ptij = 0 \quad [12]$$

Donde;

$\bar{X}_i$  = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar  
 $X_{ij}$  = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j, con máximo dos decimales  
 S = Desviación Estándar  
 i = Ítem a evaluar  
 j = Propuesta a evaluar

**Para Pt2A y Pt2B:**

Se determinará la desviación estándar para el valor total de cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), descritos en el Anexo (Formato de presentación de la propuesta económica), así:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2}{n}} \quad [13]$$

Donde;

S = Desviación Estándar  
 $X_{ij}$  = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j  
 $\bar{X}_i$  = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar  
 n = Número ofertas habilitadas  
 i = Ítem a evaluar  
 j = Propuesta a evaluar

Obtenida la desviación estándar de Pt2A y Pt2B se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con las siguientes fórmulas.

**Condiciones de evaluación para:**

- Para Pt2A, se asignarán 500/R puntos para el valor total de cada uno de los ítems representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [14]$$

Entonces

$$Ptij = 500/R \quad [15]$$

Se asignará cero (0) puntos para el valor total de cada uno de los ítems representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Ptij = 0 \quad [16]$$

Donde;

$\bar{X}_i$  = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar  
 $X_{ij}$  = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j, con máximo dos decimales  
S = Desviación Estándar  
i = Ítem a evaluar  
j = Propuesta a evaluar

#### **Condiciones de evaluación para:**

- Para Pt2B, se asignarán 200/NR puntos para cada uno los valores totales de los ítems no representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [17]$$

Entonces

$$Ptij = 200/NR \quad [18]$$

Se asignará cero (0) puntos para las propuestas para cada uno los valores totales de los ítems no representativos presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Ptij = 0 \quad [19]$$

Donde;

$\bar{X}_i$  = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar  
 $X_{ij}$  = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j, con máximo dos decimales  
S = Desviación Estándar  
i = Ítem a evaluar  
j = Propuesta a evaluar

#### **MENOR VALOR**

Se determinará el menor valor de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), en cada uno de los ítems a evaluar descritos en la tabla 7 (Pt1, Pt2 y Pt3), así:

Se utilizará siempre la fórmula de **MENOR VALOR**

$$P_{ti} = P_{max_i} * \left( \frac{Y_{min_{ji}}}{Y_{ji}} \right) [20]$$

Una vez calculada el Menor Valor, la asignación de puntajes será así:

CONCEPTO	CALIFICACIÓN
Proponente con la propuesta de menor valor	$P_{max_i}$ puntos
Segundo proponente con la propuesta de menor valor	$P_{max_i} - K$ (Pt1, Pt2 y Pt3)
Tercer proponente con la propuesta de menor valor	$P_{max_i} - (\alpha_n \times K)$ (Pt1, Pt2 y Pt3)
Cuarto proponente con la propuesta de menor valor	$P_{max_i} - (\alpha_n \times K)$ (Pt1, Pt2 y Pt3)

**Nota:** Sólo se aplicará puntaje a los primeros 3 valores que sean menores, es decir, desde la 4 propuesta en adelante que se encuentre habilitada tendrá un puntaje de cero (0)

$$K_{Pt1} = \frac{P_{max_{Pt1}}}{3}$$

$$K_{Pt2A} = \frac{P_{max_{Pt2A}}}{R}$$

$$K_{Pt2B} = \frac{P_{max_{Pt2B}}}{NR}$$

$$K_{Pt3} = \frac{P_{max_{Pt3}}}{3}$$

$\alpha_n =$  Varía de 0 a 2

$\alpha_1$  El menor valor de las propuestas habilitadas = 0

$\alpha_2$  Segundo menor valor de las propuestas habilitadas = 1

$\alpha_3$  Tercer menor valor de las propuestas habilitadas = 2

Donde;

$Y_{min_{ji}}$  = Menor valor del ítem i a evaluar del total de las propuestas habilitadas, con máximo dos decimales

$Y_{ji}$  = Valor en la propuesta habilitada j del ítem i a evaluar, con máximo dos decimales

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

$P_{max_i}$  = Máximo puntaje para Pt1, Pt2 y Pt3

### Condiciones excepcionales:

1. Si queda un (1) sólo proponente habilitado, entonces a este se le asignará el 100% del puntaje.
2. Si solo quedan dos (2) proponentes habilitados y el método de evaluación asignado, de acuerdo con la TRM, es Desviación Estándar, entonces se aplica para la evaluación el método de Menor Valor.

## 16. Criterios de Desempate

En caso de empate, los criterios de desempate<sup>6</sup> son:

16.1 El menor valor del costo directo total.

16.2 El mayor valor de la sumatoria en SMMLV de los certificados aportados para acreditar la experiencia presentada, en la INVITACIÓN.

16.3 El Proponente que tenga por lo menos el 10% de su nómina con personal discapacitado a la que se refiere la ley 361 de 1997 Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones, o a las disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

16.4 En caso de que dos o más proponentes obtengan el mismo puntaje en la evaluación, podrán tenerse como criterios de desempate los establecidos en el artículo 36 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014, o en su defecto el sorteo entre éstos.

## 17. Rechazo y eliminación de propuestas comerciales

En la INVITACIÓN primarán los aspectos sustanciales sobre los formales.

**LA UNIVERSIDAD** rechazará la Propuesta Comercial cuando:

17.1 No se ajuste a las exigencias de la **INVITACIÓN**, salvo que el o los requisitos sean subsanables, conforme a lo previsto en la ley o el Estatuto General de Contratación de **LA UNIVERSIDAD**.

17.2 No cumpla con el o los requisitos de participación, salvo que él o los requisitos sean subsanables.

17.3 Se presente de forma extemporánea, en un lugar o medio diferente al indicado o luego de la fecha y hora fijadas para el cierre de la invitación.

17.4 No se consideren las modificaciones hechas mediante adendas y no se tengan en cuenta las respuestas a las observaciones y/o aclaraciones hechas por los oferentes.

17.5 La información o documentación entregada no sea veraz o se observen presuntas falsedades o inconsistencias.

17.6 Modifique las tablas de cálculo del **Anexo 2**, en especial la descripción de los ítems, cantidades, unidades de medida o las fórmulas de cálculo, de manera que afecte los resultados.

17.7 Cuando el valor de la propuesta corregida supere el presupuesto oficial o los valores límites establecidos en el numeral 15.1 para Pt1, Pt2 t Pt3.

17.8 Cuando se presenten propuestas parciales o se deje de cotizar algún ítem o altere el formulario de cantidades.

17.9 Cuando el proponente, habiendo sido requerido por la Universidad para aportar documentos, suministrar información o hacer aclaraciones conforme a lo establecido en esta Invitación, no los allegue dentro del término fijado para el efecto en la respectiva

---

<sup>6</sup> numeral 7 del artículo 36 de la Resolución Rectoral 39.475 de 2014

- comunicación, o que habiéndolos aportado no estén conformes con lo exigido en la comunicación.
- 17.10 Cuando el proponente ejecute cualquier acción tendiente a impedir la libre participación de otros proponentes, o a impedir el ejercicio de sus derechos o los de la Universidad, o cuando se conozca la existencia de colusión con otros proponentes.
  - 17.11 Cuando se descubran hechos o acuerdos previos realizados por el proponente tendientes a atentar contra las prerrogativas y derechos de La Universidad o de otros proponentes.
  - 17.12 Cuando el proponente presente o participe por si o por interpuesta persona o sea el Representante Legal o Socio de más de una sociedad participante en el presente proceso en más de una propuesta correspondiente al mismo proceso de Invitación Pública.
  - 17.13 Cuando el proponente ejecute cualquier acción tendiente a influenciar o presionar a los funcionarios de la Universidad encargados del estudio y evaluación de las propuestas o en la aceptación de la misma.
  - 17.14 Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés para contratar, establecidas en la Constitución y en la Ley
  - 17.15 Si el proponente ofreciere un plazo para la ejecución del contrato mayor al establecido en esta Invitación.
  - 17.16 Cuando al realizar la corrección aritmética las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 0,5% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida.
  - 17.17 Errores en las operaciones aritméticas, el proponente es responsable de verificar las operaciones aritméticas.
  - 17.18 El OFERENTE no presente la Garantía de Seriedad junto con la propuesta o cuando pese a entregarse con esta resulte insuficiente en su cuantía y/o vigencia.

## **18 Declaración de proceso de contratación desierto**

**LA UNIVERSIDAD** declarará desierto el Proceso de Contratación en los siguientes eventos:

- 18.1. Por motivos que impidan la escogencia del mejor Proponente.
- 18.2. Porque sobrevengan razones de fuerza mayor o caso fortuito.
- 18.3. Porque se presenten graves inconvenientes que le impidan a la U.de.A. cumplir la obligación contractual futura.
- 18.4. Por no presentarse ninguna propuesta.
- 18.5. Por no resultar habilitada ninguna propuesta.

El hecho de presentarse un solo **Proponente** o que una sola propuesta cumpla los requisitos, no será motivo para declarar desierto el Proceso de Contratación, siempre y cuando favorezca los intereses de la **U.de.A.**

Para la declaratoria de desierto se tendrá en cuenta lo establecido en el numeral 2.6 del artículo 23 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014, que informa las responsabilidades del Comité Técnico de Contratación:



*Artículo 23. Responsabilidades: En desarrollo de las responsabilidades señaladas en el artículo 13 del Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014, el Comité Técnico de Contratación ejercerá las siguientes: 1. En los procesos de contratación de mediana cuantía:*

*2.6 Autorizar la declaratoria de desierta, o la revocación del proceso de contratación siempre que se cumplan los requisitos legales para ello y ordenar la apertura de nuevo proceso de selección.*

## **19 Selección y adjudicación del Contrato**

**LA UNIVERSIDAD** seleccionará y adjudicará el Proceso de Contratación, a UN (1) **PROPONENTE** que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación; en caso de empate, se adjudicará a quien haya cumplido la condición para el desempate establecida en esta **INVITACIÓN**.

La selección se le notificará al **PROPONENTE** favorecido, mediante Resolución de Adjudicación, por correo postal certificado o por correo electrónico indicado por el proponente.

La Resolución de Adjudicación se publicará en el sitio Web de la invitación.

**LA UNIVERSIDAD** podrá, si el **PROPONENTE** no cumple su Propuesta Comercial, proceder así:

1. Adjudicar el contrato al **PROPONENTE** calificado en el lugar subsiguiente;
2. Citar a todos los **PROPONENTES** habilitados a una mesa de negociación, en la que se trate de lograr un acuerdo con uno de ellos en el marco de los Términos de Referencia; o,
3. Abrir un nuevo Proceso de Contratación.

El procedimiento anterior, no implica la renuncia a las acciones legales de **LA UNIVERSIDAD** para reclamar los daños y perjuicios causados por el **PROPONENTE** que no cumpla su Propuesta Comercial.

La minuta o modelo (**Anexo N° 10**) del contrato a suscribir, debe ser revisada por los **PROPONENTES** y hacer oportunamente las objeciones, observaciones o comentarios pertinentes.

## **20 Documentos y trámites para celebrar el contrato**

El **PROPONENTE** seleccionado deberá aportar los siguientes documentos:

- 20.1 Fotocopia de la cédula del representante legal.
- 20.2 Fotocopia completa del Registro Único Tributario (RUT).



20.3 Los demás que sean necesarios, según la ley o los estatutos, y que no hayan sido requeridos con la Propuesta Comercial; o aquellos que, siendo aportados con la Propuesta Comercial, no tengan vigencia al momento de celebrar el contrato.

20.4 Tramitar la inscripción, en caso de no estarlo, en el Registro de Proveedores de la Universidad de Antioquia en un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la adjudicación del contrato.

**Parágrafo:** Los documentos relacionados en los dos primeros numerales, no son necesarios aportarlos cuando la adjudicataria tenga registro vigente, en la base de Datos de Proveedores de **LA UNIVERSIDAD**, y dichos documentos no hayan cambiado a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, en cumplimiento de las normas anti trámites y los principios de eficacia, celeridad y economía de la contratación universitaria.

## 21 Garantías para legalizar el contrato

Por la naturaleza y la cuantía estimada del contrato a celebrar, se solicitará la garantía única de cumplimiento a favor de entidades Estatales (póliza de seguro) que avale el CUMPLIMIENTO de los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

El contratista seleccionado, además de la garantía general establecida en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto General del Consumidor) debe constituir garantía única de cumplimiento a favor de entidades Estatales y a nombre de la Universidad de Antioquia por los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

*Tabla 11. Garantías para legalizar el contrato*

Póliza de Cumplimiento a favor de Entidades Estatales		
Amparo	Cuantía	Vigencia
Cumplimiento	15% del valor del contrato	Duración del Contrato + 4 meses
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	10% del valor del contrato	Duración del Contrato + 3 años
Estabilidad de la Obra	20% del valor total del contrato	5 años a partir del recibo a satisfacción
Buen manejo y correcta inversión del Anticipo	100% del monto del anticipo	Duración del Contrato + 4 meses o hasta la amortización del anticipo

Amparo	Cuantía	Vigencia
Responsabilidad Civil Extracontractual (El Contratante debe figurar como Asegurado y Beneficiario)	15% del valor del contrato	Duración del Contrato

Las garantías anteriores, deberán entregarse en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles, posteriores a la firma del contrato.

## 22 Forma de pago

**22.1 Forma de pago:** El Contratante pagará al Contratista, mediante actas parciales mensuales

**Período de pago:** El Contratante pagará al Contratista a los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura de venta, que cumpla con los requisitos exigidos por el Estatuto Tributario y la Ley, previa aprobación de la Interventoría.

Requisitos para el pago: El Contratista deberá:

- 1) Elaborar y suscribir las actas de corte mensuales, en las cuales consten: la cantidad de obras ejecutadas y su correspondiente valor.
- 2) Obtener el visto bueno de la Interventoría del Contrato.
- 3) Adjuntar la factura de venta.
- 4) Acreditar el pago de la seguridad social y parafiscales de sus empleados.
- 5) De cada acta de pago se amortizará el 20% correspondiente al anticipo, hasta completar el valor total del anticipo

### 22.2 Anticipo

Para el presente proceso la UdeA, previa aprobación de la póliza de buen manejo y correcta inversión del anticipo, entregará el VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato en calidad de anticipo, que no podrá destinarse a actividades distintas a las relacionadas con la ejecución del objeto contractual.

El inicio de las actividades no está sujeto a la entrega del anticipo por parte de la Universidad. El valor del anticipo se amortizará en el mismo porcentaje en las actas parciales de pago suscritas por el interventor, el contratista y el ordenador del gasto. Para el adecuado manejo y control del anticipo, el contratista seleccionado deberá suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, con una sociedad fiduciaria autorizada para este fin por la superintendencia financiera a la que la Universidad debe entregar el valor del anticipo.

La sociedad fiduciaria deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Administrar adecuadamente los recursos que integran el patrimonio autónomo,
- b. Efectuar los pagos ordenados por el fideicomitente, aprobado por el interventor del contrato, exclusivamente con base en lo establecido en el plan de inversión del anticipo.
- c. Entregar a la Universidad los recursos entregados por concepto de anticipo, así como sus remanentes o rendimientos, cuando ésta comunique a la fiduciaria el acto administrativo ejecutoriado, donde se declara la terminación bilateral, unilateral o anticipada del contrato, o la nulidad del contrato.
- d. No delegar en ninguna persona ni en otra sociedad fiduciaria sus deberes y obligaciones.

- e. Proteger y defender los bienes que le hayan sido entregados por concepto de anticipo contra cualquier acto de terceros o del fideicomitente, así como cumplir las obligaciones previstas en el artículo 1234 del Código de Comercio Colombiano.
- f. Llevar la contabilidad separada de este negocio de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- g. Informar mensualmente al fideicomitente y a la Universidad sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del patrimonio autónomo, para lo cual dentro de los quince (15) primeros días de cada mes debe presentar una relación detallada de los recursos del patrimonio autónomo que son administrados de acuerdo con la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.
- h. Registrar contablemente los rendimientos financieros como parte del patrimonio autónomo.
- i. Los rendimientos generados por los recursos administrados en el fideicomiso, se entregarán a la Universidad de Antioquia, los cuales deberán ser consignados en una cuenta de la Universidad que se indique en su momento.
- j. Las demás obligaciones previstas por la ley.

Para efectuar el desembolso del anticipo, el contratista debe presentar un plan de inversión, el cual debe ser aprobado por el interventor. Además, deberá aportar certificación de los pagos de seguridad social (Salud, Pensión y ARP) y aportes de parafiscales. Para ello deberá presentar certificación bancaria expedida por la entidad financiera correspondiente de la cuenta a nombre del contratista donde se depositará el valor del anticipo.

**Nota:** El anticipo debe ser destinado entre otros a la compra de los materiales como: Grama Sintética y equipos de la piscina y los demás que se consideren necesarios para dar cumplimiento al plazo contractual.

De cada acta de pago se amortizará el 20% correspondiente al anticipo, hasta completar el valor total del anticipo.

### 22.3 Reajuste de precios:

Los precios unitarios del contrato que se celebre serán ajustados de acuerdo con la fórmula que contendrá índices **tales como los que se enuncian a continuación en el modelo de fórmula de reajuste**, los índices reales serán los que resulten del análisis de precios unitarios presentados por el adjudicatario del contrato:

**Fórmula de reajuste:**

$$AR = ASx \left[ X_1 \left( \frac{TMOi}{TMOo} \right) + X_2 \left( \frac{COi}{COo} \right) + X_3 \left( \frac{IETi}{IETo} \right) + X_4 \left( \frac{Hi}{Ho} \right) + X_5 \left( \frac{AMi}{AMo} \right) \right. \\ \left. + X_6 \left( \frac{BLCi}{BLCo} \right) + X_7 \left( \frac{IHSi}{IHSo} \right) + X_8 \left( \frac{CMi}{CMo} \right) + X_9 \left( \frac{ENi}{ENo} \right) + X_{10} \left( \frac{GRSi}{GRSo} \right) \right]$$



*Dónde:*

<b>AR</b>	<i>Es el valor reajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el Contratista.</i>
<b>AS</b>	<i>Es el valor del acta mensual de obra realizada por el contratista liquidado a los precios cotizados en el proceso de invitación</i>
<b>Xn</b>	<i>Coeficiente cuyo valor será calculado a partir del análisis de los precios unitarios cotizados en el proceso de invitación por el proponente favorecido con la adjudicación del mismo, calculado con la relación entre valor de los componentes a reajustar, respecto al valor del costo directo de la propuesta.</i>
<b>TMO</b>	<i>Mano de obra</i>
<b>CO</b>	<i>Concreto premezclado**</i>
<b>IET</b>	<i>Instalación eléctrica y telefónica</i>
<b>Hi</b>	<i>Hierro</i>
<b>AM</b>	<i>Agregados minerales</i>
<b>BLC</b>	<i>Bloque de concreto para mampostería</i>
<b>IHS</b>	<i>Material instalación hidráulica y sanitaria</i>
<b>CM</b>	<i>Carpintería metálica.</i>
<b>EN</b>	<i>Enchapes</i>
<b>GRS</b>	<i>Grana sintética* (TRM)</i>

**Subíndice i**                      *Mes de pago de reajustes*

**Subíndice o**                      *Mes básico de presentación de la propuesta.*

- Se tendrán en cuenta los índices suministrados por Cámara Colombiana de la Construcción Camacol Antioquia y se tomará el *Índice Total por ítem*, de los conceptos a reajustar.
- Durante la vigencia del contrato, los precios unitarios serán reajustados conforme a la fórmula.
- \*Debido a que, en los índices de Camacol, no existe un índice que represente a la Grana Sintética, este se calculará con base a la tasa representativa del mercado TRMo de presentación de la propuesta respecto a la TRMi de la fecha de la compra de misma.
- \*\*Los concretos preparados en obra, serán reajustados con el mismo índice estimado por Camacol para los concretos premezclados.

Conforme lo dispuesto en el Artículo 61 de la Resolución Rectoral 39475, la cual reglamenta el Acuerdo Superior 419 de 2014 Estatuto General de Contratación, el contrato que se celebre podrá adicionarse si se cuenta con los recursos suficientes para la culminación de la obra en las etapas siguientes, previa aprobación del Comité Técnico de Contratación y el Consejo Superior Universitario.

### 22.3 Impuestos:

La Universidad de Antioquia, no contempla impuestos adicionales a los establecidos por ley que corresponden a cada persona según sea jurídica o natural, cada persona conoce cuál es su régimen. No se aplican retenciones por conceptos de Estampillas.

### 22.4 Contribución especial:

Artículo 120, ley 418 de 1997, modificado por el artículo 6 de la ley 1106 de 2006, dispone: “Todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública para la construcción y mantenimiento de vías con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes, deberán pagar a favor de la Nación, Departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad contratante, una contribución equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total correspondiente contrato o de la respectiva adición”.

La UdeA en cumplimiento del artículo 6 de la Ley 1106 de 2006 (por medio de la cual se prorroga la vigencia de la Ley 418 de 1997 prorrogada y modificada por las Leyes 548 de 1999 y 782 de 2002 y se modifican algunas de sus disposiciones), y de la Resolución Rectoral 44309 del 24 de mayo de 2018 (Por la cual se ordena transitoriamente la retención de la contribución especial sobre contratos de obra), recaudará de cada acta de pago el (5%) del valor total del contrato correspondiente a la Contribución Especial para ser consignados a órdenes del Departamento de Antioquia.

**22.5 Garantía adicional:** El Contratante retendrá al Contratista, de cada acta de corte mensual, el diez (10%) hasta completar el cinco por ciento (5%), como garantía adicional.

**22.6 Reintegro de la garantía adicional:** El Contratante pagará la suma retenida al Contratista, cuando éste cumpla en su totalidad con los siguientes requisitos:

- 1) Ejecute el 100% de las obras y hayan sido recibidas a satisfacción y liquidadas por parte de la interventoría del contrato.
- 2) Presente cuenta de cobro por el saldo del retenido.
- 3) Acredite el pago de la seguridad social y parafiscales de sus empleados.
- 4) Aporte paz y salvo laboral de los empleados, trabajadores y subcontratistas.

## 23 Normativa aplicable al proceso de contratación<sup>7</sup>

El Proceso de Contratación se rige, en esencia, por la siguiente normativa:

1. Acuerdo Superior 419 del 2014 (Estatuto General de Contratación de la UdeA).<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Los enlaces o links a websites de terceros, fueron verificados a la fecha de apertura del proceso. Cualquier cambio posterior no depende de la voluntad de **LA UNIVERSIDAD**.

<sup>8</sup> Artículo 5 del A.S. 419 de 2014: “Los contratos y convenios que suscriba la Universidad de Antioquia, se regirán en general por el derecho privado con sujeción a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre los particulares y por las disposiciones contenidas en el presente Estatuto (...)”.



2. Resolución Rectoral 39475 de 2014 (Por la cual se reglamenta el Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014, Estatuto General de Contratación de la UdeA y se dictan otras disposiciones).
3. Acuerdo Superior 395 de 2011 (Por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia).
4. Resolución Rectoral 38017 de 2013 por medio de la cual se adoptan las políticas para el manejo de la información y protección de datos personales en la Universidad de Antioquia
5. Decreto 410 de 1871 (Código de Comercio de Colombia), artículos 968 a 980 (contrato de suministro) y demás normas concordantes.
6. Ley 1480 del 12 de octubre de 2011 (Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones).
7. Ley 1474 de 2011 (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.)
8. Ley 1581 de 2012 (Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales).
9. Decreto 1377 de 2013 (Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012).
10. Ley 1712 de 2014, (Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones).
11. Ley 1106 de 2006, artículo 6° (por medio de la cual se prorroga la vigencia de la Ley 418 de 1997 prorrogada y modificada por las Leyes 548 de 1999 y 782 de 2002 y se modifican algunas de sus disposiciones).
12. Resolución Rectoral 44309 del 24 de mayo de 2018 (Por la cual se ordena transitoriamente la retención de la contribución especial sobre contratos de obra).
13. Ley 2195 de 2022 (Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones).

## 24 Anexos

Para la presente invitación, todos los anexos son parte integral de la misma, los cuales relacionamos a continuación:

- Anexo 1. Planimetría
- Anexo 2. Formato propuesta económica VA-042-2022
- Anexo 3. Especificaciones Técnicas y diseño piscina
- Anexo 4A. Carta presentación y declaraciones persona jurídica
- Anexo 4B. Carta presentación y declaraciones consorcio o UT
- Anexo 5. Matriz Riesgos
- Anexo 6. Formato certificación aportes seguridad social
- Anexo 7. Formato experiencia
- Anexo 8. Formato Buenas prácticas ambientales
- Anexo 9. Requisitos de salud y seguridad ocupacional
- Anexo 10. Minuta Contractual

Medellín, 25 de noviembre de 2022

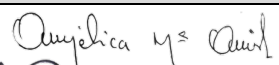


Funcionario responsable del Proceso de Contratación




**RAMÓN JAVIER MESA CALLEJAS**  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Personal técnico responsable:

Firma del servidor que revisó y aprobó el estudio

ROL	NOMBRE, APELLIDO Y CARGO	FIRMA
Revisó y ajustó	Angélica María Arias Loza Ingeniera Civil- Proceso Gestión Administrativa	
Revisó:	Gustavo Adolfo Rodríguez Ochoa, Profesional Especializado 2	
Aprobó	Edwin Alexis Úsuga Moreno, jefe División de Infraestructura Física	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.		

Asesoró aspectos jurídicos:



Jaime Omar Cardona Usquiano  
Profesional Especializado 3  
Abogado  
Unidad de Asesoría Jurídica en  
Gestión Contratos y Convenios  
Dirección Jurídica  
Universidad de Antioquia

Caso 16708









# 0\_Terminos\_Referencia\_VA\_042\_2022

Informe de auditoría final

2022-11-25

Fecha de creación:	2022-11-25
Por:	Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAA4LVejWJvuxL8gV5tpE3cGLKYWwismFIC

## Historial de “0\_Terminos\_Referencia\_VA\_042\_2022”

-  Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co) ha creado el documento.  
2022-11-25 - 16:31:51 GMT- Dirección IP: 200.24.16.161.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a viceadministrativo@udea.edu.co para su firma.  
2022-11-25 - 16:32:29 GMT
-  viceadministrativo@udea.edu.co ha visualizado el correo electrónico.  
2022-11-25 - 16:34:34 GMT- Dirección IP: 74.125.210.142.
-  El firmante viceadministrativo@udea.edu.co firmó con el nombre de Ramón Javier Mesa Callejas  
2022-11-25 - 16:35:00 GMT- Dirección IP: 200.24.16.161.
-  Ramón Javier Mesa Callejas (viceadministrativo@udea.edu.co) ha firmado electrónicamente el documento. Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co) ha alojado la firma digital.  
Fecha de firma: 2022-11-25 - 16:35:02 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 200.24.16.161.
-  Documento completado.  
2022-11-25 - 16:35:02 GMT