



# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Oficina de Planeación

ESTUDIOS PREVIOS

CONVOCATORIA PÚBLICA No.06 de 2.024

"Construcción de la red de incendio, redes de aire acondicionado y comprimido del CDTA y hacer los acabados al piso 4 del Centro de Desarrollo Tecnológico con enfoque en Agroindustria para el departamento de Risaralda."

Pereira  
Septiembre de 2024

## Contenido

<b>1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD</b>	<b>4</b>
<b>2. LICENCIAS Y PERMISOS</b>	<b>4</b>
<b>2.1. LICENCIA URBANÍSTICA</b>	<b>4</b>
<b>3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR</b>	<b>4</b>
<b>3.1. OBJETO</b>	<b>4</b>
<b>3.2. PLAZO</b>	<b>4</b>
<b>3.3. PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONTRATACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>3.4. LUGAR DE EJECUCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>3.5. INTERVENTORÍA DEL CONTRATO</b>	<b>4</b>
<b>3.6. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>4</b>
<b>3.7. ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>	<b>5</b>
<b>4. CONDICIONES DE PAGO</b>	<b>5</b>
<b>4.1. ANTICIPO</b>	<b>5</b>
<b>4.2. PAGOS PARCIALES</b>	<b>5</b>
<b>4.3. PAGO FINAL</b>	<b>6</b>
<b>4.4. AUTORIZACIÓN DE DESCUENTOS</b>	<b>7</b>
<b>5. ETAPAS DEL CONTRATO</b>	<b>7</b>
<b>5.1. PLANEACIÓN DE OBRA</b>	<b>7</b>
<b>5.2. EJECUCIÓN DE OBRA</b>	<b>7</b>
<b>6. EVALUACIÓN DE OFERTAS</b>	<b>8</b>
<b>7. FACTORES DE SELECCIÓN</b>	<b>8</b>
<b>8. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DE OFERTAS</b>	<b>8</b>
<b>8.1. EVALUACIÓN JURÍDICA</b>	<b>8</b>
<b>8.2. EVALUACIÓN FINANCIERA.</b>	<b>8</b>
<b>8.3. EVALUACIÓN TÉCNICA.</b>	<b>9</b>
<b>8.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA.</b>	<b>9</b>
<b>EL COMITÉ TÉCNICO DESARROLLARÁ EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:</b>	<b>10</b>
<b>1) REVISIÓN DE ANÁLISIS DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTO Y UTILIDADES (AIU)</b>	<b>10</b>
<b>9. EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS</b>	<b>10</b>
<b>10. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y SELECCIÓN DE OFERENTE.</b>	<b>11</b>
<b>10.1. PUNTAJE POR OFERTA ECONÓMICA</b>	<b>11</b>
<b>10.2. PUNTAJE DE FACTOR DE CALIDAD</b>	<b>11</b>
<b>10.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>	<b>16</b>
<b>10.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>18</b>
<b>11. CRITERIOS DE DESEMPEATE</b>	<b>18</b>
<b>12. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>27</b>
<b>13. GARANTIAS</b>	<b>27</b>
<b>13.1. CUMPLIMIENTO</b>	<b>27</b>
<b>13.2. SALARIOS Y PRESTACIONES</b>	<b>27</b>
<b>13.3. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRAContractUAL</b>	<b>27</b>
<b>13.4. BUEN MANEJO DE ANTICIPO</b>	<b>28</b>
<b>13.5. CALIDAD (INSTALACIONES ARQUITECTÓNICAS, ESTRUCTURALES Y EQUIPOS)</b>	<b>28</b>

<b>13.6. ESTABILIDAD DE LA OBRA</b>	<b>28</b>
<b>14. CRONOGRAMA DEL PROCESO</b>	<b>28</b>
<b>15. ANEXO No 1</b>	<b>29</b>
<b>MATRIZ DE RIESGOS</b>	<b>29</b>

## **1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD**

El Complejo de edificios localizado en la zona del antiguo Liceo Pereira e identificados con el número 15 viene siendo desarrollado desde el año 2011, cuando se iniciaron los diseños para un grupo de edificaciones que se proyectó desarrollar por etapas, es así como el tanque de almacenamiento para las redes de suministro y red de incendios se construirá en esta etapa, lo mismo que la red para el edificio del CDTA ubicado en esta zona.

En la construcción del CDTA, se determinó en el alcance, la construcción de la estructura y acabados para los tres primeros pisos quedando por dar acabado al cuarto piso. Por lo tanto, se debe suplir la necesidad de dar al servicio con lo cual se generarán dos auditorios, la sala de **juntas y las baterías sanitarias**, de igual forma para los laboratorios se suministrarán e instalarán redes de aire acondicionado y comprimido, mejorando así las condiciones para elaboración y conservación de los productos que allí se desarrollan.

## **2. LICENCIAS Y PERMISOS**

### **2.1. Licencia urbanística**

Licencia de construcción según resolución No 000072 expedida por la Curaduría Urbana No 2 de Pereira, el 14 de febrero de 2024.

## **3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR**

### **3.1. Objeto**

“Construcción de la red de incendio, redes de aire acondicionado y comprimido del CDTA y hacer los acabados al piso 4 del Centro de Desarrollo Tecnológico con enfoque en Agroindustria para el departamento de Risaralda.”

### **3.2. Plazo**

El plazo estimado para la ejecución del contrato es de CIENTO SESENTA Y CINCO (165) días calendario a partir del acta de inicio.

### **3.3. presupuesto estimado de contratación**

Se ha estimado, para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de DOS MIL CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS (\$2.177.900.000) incluido el valor del AIU y el IVA.

### **3.4. Lugar de ejecución**

Localizado en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, entrada por la calle 12 sector de renovación del campus específicamente en el edificio 15.

### **3.5. Interventoría del contrato**

El interventor será nombrado mediante resolución de Rectoría.

### **3.6. Supervisión del contrato**

La Universidad designará un profesional para adelantar la supervisión del contrato de

interventoría de obra.

### 3.7. Estudios y diseños

Los diseños para esta licitación están comprendidos por:

- 3.7.1. Planos Arquitectónicos
- 3.7.2. Diseño estructural estructura de muros livianos y diseño tanque de almacenamiento, planos y memoria de cálculo
- 3.7.3. Diseño de redes hidrosanitarias planos y memoria de cálculo.
- 3.7.4. Diseño de redes eléctricas, planos y memoria.
- 3.7.5. Plano de detección de incendios.
- 3.7.6. Plano de extinción de incendio.
- 3.7.7. Planos de redes de aire acondicionado y aire comprimido.

## 4. CONDICIONES DE PAGO

Esta contratación se pagará por precios unitarios.

La forma de pago será a través de la entrega de un anticipo del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y el restante setenta por ciento (70%) mediante actas parciales.

Para los pagos pactados se debe tener en cuenta los requisitos exigidos en el Estatuto de Contratación de La Universidad (Acuerdo 05 de 2009).

### 4.1. Anticipo

Una vez cumplidos los requisitos de legalización del contrato, La Universidad concederá un anticipo del 30% del valor del contrato. Para la entrega del anticipo, el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 4.1.1. Acta de inicio de obra
- 4.1.2. Haberse constituido en compañía del interventor una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera, a la cual La Universidad debe entregar el valor del anticipo y entrega del certificado de la cuenta
- 4.1.3. Entregar la cuenta de cobro.
- 4.1.4. Elaborar el cuadro de Manejo e Inversión del Anticipo de conformidad con el Formato 12.
- 4.1.5. Los rendimientos financieros que se llegaren a ocasionar con el pago del anticipo serán de La Universidad.

### 4.2. Pagos Parciales

Los pagos parciales deben ser respaldados por actas y pre-actas de obra en formato que para tal fin tiene dispuesto La Universidad, amortizando el porcentaje de anticipo correspondiente.

Esta información deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

- 4.2.1. Acta de Cantidad para Pago (Parcial). Formato 113-F26.

- 4.2.2. Pre actas de obra. Formato 113-F23.
- 4.2.3. Acta parcial de pago firmada por el Interventor. Formato 111-F14.
- 4.2.4. Informe parcial de la obra (Técnico, SST, Ambiental, Registro fotográfico)
- 4.2.5. Informe de rendimientos de obra.
- 4.2.6. Seguimiento a Cronograma y EDT de obra actualizado actualizados (planeado vs ejecutado) aprobados por la interventoría.
- 4.2.7. Planos record correspondientes al corte realizado.
- 4.2.8. Factura comercial.
- 4.2.9. Certificado de parafiscales con los documentos del representante legal o contador si da lugar
- 4.2.10. Soportes de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
- 4.2.11. Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.

El Interventor no aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por La Universidad y debidamente tramitadas mediante actas de modificación de cantidades de obra o contrato adicional, según sea el caso. Por tal razón, corresponde al contratista planear en debida forma las obras a ejecutar y prever aquellas que eventualmente sea necesario adicionar y/o modificar.

#### 4.3. Pago Final

El pago final se hará contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor del contrato, previa la entrega de los planos record completos definitivos y los manuales de mantenimiento para obra, equipos y sistemas suministrados, firmados tanto por el interventor como por el contratista y visto bueno de la Administración del Mantenimiento Institucional (relacionado con la recolección de escombros producidos por la obra y la limpieza total).

El contratista deberá anexar:

- 4.3.1. Acta de Cantidad para Pago (Final). Formato 113-F26.
- 4.3.2. Pre-actas de obra. Formato 113-F23.
- 4.3.3. Acta final de pago y terminación de contrato. Formato 111-F13.
- 4.3.4. Acta de recibo de obra en la cual se haga constar el recibo a satisfacción, Formato 113-F28
- 4.3.5. Factura comercial
- 4.3.6. Certificado donde conste que la empresa o persona natural se encuentra a paz y salvo con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral
- 4.3.7. Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002, 828 de 2003 y Ley 1150 de 2007, artículo 23.
- 4.3.8. Pago FIC
- 4.3.9. Pago Caja Compensación Familiar
- 4.3.10. Paz y salvo del Ministerio del Trabajo con respecto a sus obligaciones laborales.

#### **4.4. Autorización de descuentos**

El contratista autoriza a La Universidad desde la firma del contrato, para que descuento de los pagos pendientes, cualquier pago en cuanto sea necesario para protegerse de pérdidas debidas a trabajos defectuosos no corregidos, garantías no cumplidas o para aplicación de multas.

### **5. ETAPAS DEL CONTRATO**

El contrato tendrá dos etapas, la primera, denominada Planeación de obra, la segunda denominada ejecución de obra, cuyas duraciones son respectivamente (15) quince días y (150) ciento cincuenta días contados a partir de la firma del acta de iniciación.

#### **5.1. Planeación de obra**

Durante esta etapa, el contratista tendrá debe elaborar y hacer entrega de los documentos que se encuentran relacionados a continuación:

- 5.1.1. Análisis de Precios Unitarios no presentados en la propuesta pero que se encuentren en el cuadro de cantidades y precios).
- 5.1.2. Informe de revisión de diseños.
- 5.1.3. Hojas de vida del personal mínimo requerido en los pliegos para aprobación.
- 5.1.4. Contratos del personal incluido en la administración.
- 5.1.5. Programación de obra y EDT.
- 5.1.6. Plan de manejo de anticipo (según formato).
- 5.1.7. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST.
- 5.1.8. Programa de manejo ambiental, permisos y autorizaciones.
- 5.1.9. Localización y diagrama de campamento.
- 5.1.10. Actas de vecindad.
- 5.1.11. Libro con numeración preimpresa para llevar la bitácora.
- 5.1.12. Plan de acción de medidas de bioseguridad sugeridas y/o exigidas por el Gobierno Nacional, local, autoridad competente y La Universidad.

Dentro de los Cinco (5) primeros días calendario de plazo se deben entregar todos los documentos mencionados; después de este término la Interventoría contará con Cinco (5) días calendario para realizar la revisión del producto entregado por el contratista, y éste tendrá Cinco (5) días calendario para hacer las correcciones antes del inicio de las actividades.

Por el incumplimiento en la entrega de la documentación solicitada en esta etapa, en los tiempos establecidos en estos pliegos, La Universidad podrá imponer multas diarias sucesivas equivalentes al 2% del valor del contrato hasta que el atraso sea superado y en todo caso el mayor valor aplicable por este concepto será el 10% del valor del contrato.

#### **5.2. Ejecución de obra**

Durante esta etapa, el contratista ejecutará las obras de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y planos entregados por la Universidad, de conformidad con las indicaciones del Interventor.

## **6. EVALUACIÓN DE OFERTAS**

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo la inspiración del principio de transparencia y objetividad que asegure una selección objetiva, conforme al Artículo 36 del Estatuto de contratación de la Universidad Tecnológica de Pereira, Capítulo II, Contratación a través de Convocatoria Pública.

Cuando se demuestre que el proponente presentó documentos o información que no corresponda con la realidad, su propuesta será inhabilitada para continuar con el proceso, en cualquiera de las etapas en que se encuentre. Cuando este hecho se detecte, luego de celebrado el contrato, será causal de terminación del mismo, sin perjuicio de las acciones contractuales y penales a que hubiere lugar.

## **7. FACTORES DE SELECCIÓN**

Se estudiarán factores legales, financieros y técnico, los comités Jurídico, Financiero y Técnico de la Convocatoria Pública deberán ceñirse íntegramente al documento de pliegos de condiciones, examinarán las propuestas para determinar si los proponentes están habilitados para presentarlas, los documentos se presentaron completos y el proponente cumple con la totalidad de los requisitos exigidos.

## **8. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DE OFERTAS**

Se evaluarán los aspectos mencionados tal como se indica en los pliegos de la convocatoria, de acuerdo con lo que se indica a continuación:

### **8.1. Evaluación Jurídica**

El Comité Jurídico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos legales para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, el Estatuto de Contratación de La Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

### **8.2. Evaluación financiera.**

El Comité financiero realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos financieros para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, el Estatuto de Contratación de La Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

El Comité Financiero analizará los indicadores que más adelante se relacionan, para cada uno de los proponentes, a fin determinar la solvencia económica para contratar con La Universidad:

$$\text{a. Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

NOTA: El capital de trabajo debe ser positivo y como mínimo equivalente al 20% del valor total del presupuesto oficial establecido para el proceso.

b. Índice de Liquidez=  $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1.1$

c. Índice de endeudamiento=  $\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total, Activo}} \leq 70\%$

1. Los índices se calcularán teniendo en cuenta la información financiera reportada en el RUP entregado.
2. Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) indicadores; en caso de incumplimiento de cualquiera de ellos se descalifica al proponente para continuar en el proceso.
3. En caso de consorcio o unión temporal los índices se calcularán teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución, mediante la siguiente fórmula.

$$\sum_{i=1}^n K_i * w_i$$

Es la sumatoria del índice financiero por el porcentaje de participación de cada proponente que conforman el consorcio o unión temporal.

Donde:

K= Índice financiero

W= Porcentaje de participación

N= número de integrantes del consorcio o unión temporal

La fecha de corte de los indicadores aplicará para todos los integrantes cuando se trate de proponente plural.

### 8.3. Evaluación técnica.

El Comité técnico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos técnicos verificando que se encuentren completos y que los proponentes cumplan con los requisitos indicados en el CAPÍTULO 2 CONDICIONES PARA PARTICIPAR y con el numeral 3.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS OBLIGATORIOS, con el fin de determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, al Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

### 8.4. Evaluación Económica.

El Comité Técnico desarrollará el siguiente procedimiento:

- 1) Revisión de Análisis de Administración, Imprevisto Y Utilidades (AIU)
- 2) Revisión De Análisis De Precios Unitarios
- 3) Revisión de Cuadro de Cantidadades y Precios

Es responsabilidad de los proponentes, realizar los análisis necesarios para la preparación de sus propuestas y tener en cuenta los riesgos generales de la ejecución de la obra y en especial los riesgos descritos en el anexo No1

## 9. EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS

Se continuará con la Evaluación por Fórmula de las Ofertas, para lo cual el Comité Técnico, utilizando los valores totales de las propuestas incluidas en la Lista de Habilitadas aplicará la siguiente metodología:

La Universidad seleccionará la fórmula de evaluación de las propuestas económicas de acuerdo con las siguientes alternativas y tomando los dos primeros dígitos decimales de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) **correspondiente al día indicado en el cronograma general de la convocatoria.**

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio Web:  
<https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/servicios-al-ciudadano/certificados-en-linea/certificado-de-la-tasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm>.

<b>TRM Primeros dos decimales</b>	<b>ALTERNATIVA</b>	
00 a 49	<b>1</b>	Promedio aritmético, incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).
50 a 99	<b>2</b>	Media Geométrica incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).

$$\text{PROMEDIO ARITMÉTICO} = \frac{(P_0 + P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n)}{n+1}$$

$$\text{MEDIA GEOMÉTRICA} = \sqrt[n+1]{P_0 * \prod_{i=1}^n P_i}$$

Siendo  $P_0$  el presupuesto oficial,

$P_1 \dots P_n$ , valor de propuestas presentadas y habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

$P_i$  el valor de la  $i$ -esima propuesta y  $n$  el número de propuestas presentadas y habilitadas jurídicamente.

n el número de las propuestas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

## 10. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y SELECCIÓN DE OFERENTE.

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad, publicidad y selección objetiva.

Una vez verificado el cumplimiento de todos los requisitos, la adjudicación se hará en forma integral al proponente que haya cumplido con la totalidad de los requisitos solicitados y que haya obtenido la mejor calificación.

Se adjudicará el mayor puntaje de **(101 puntos)**

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes distribuyendo el puntaje de la siguiente forma:

Concepto	Puntaje máximo
10.1 Oferta económica a la propuesta cuyo valor sea inmediatamente inferior al Promedio Aritmético o a la Media Geométrica, continuando la asignación de puntaje en orden descendente hasta la propuesta de menor valor y luego con la propuesta inmediatamente superior hasta la propuesta de mayor valor.	65
10.2 Factor de calidad	30
10.3 Apoyo a la industria nacional	5
<b>Total Criterios de Evaluación</b>	<b>100</b>
10.4 Vinculación de personas con discapacidad (1%)	1
<b>Máxima Puntuación Posible</b>	<b>101</b>

### 10.1. Puntaje por oferta económica

Se adjudicará el mayor puntaje a la oferta cuyo valor sea inmediatamente inferior al Promedio Aritmético o a la Media Geométrica, continuando la asignación de puntaje en orden descendente hasta la propuesta de menor valor y luego con la propuesta inmediatamente superior hasta la propuesta de mayor valor.

### 10.2. Puntaje de factor de calidad

Este se otorgará con el cumplimiento de los requisitos indicados a continuación:

<b>Concepto</b>	<b>Puntaje</b>
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos. (factor de Calidad)	30
<b>Total</b>	<b>30</b>

La OBRA que se va a construir se encuentra enmarcada dentro del PLAN MAESTRO de planta física y su ejecución encuentra programada en el PLAN DE ACCIÓN del proceso GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL CAMPUS, específicamente en el PROYECTO denominado FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, al que aporta la OBRA materia de esta licitación.

La Universidad Tecnológica de Pereira desea contribuir a los procesos de fortalecimiento de la gerencia de obra, creando espacios de trabajo previos a la ejecución de la obra, que permitan optimizar la propuesta por parte del oferente en aspectos como manejo de recursos, tiempos y manejo del flujo financiero.

El proponente deberá presentar junto con su oferta como elemento evaluable del FACTOR DE CALIDAD - IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS, la programación para la ejecución de las actividades (programación de obra) y junto a este, la hoja de vida de un ingeniero civil o arquitecto con 10 años de graduado y especialización o maestría en gerencia o gestión de proyectos, quien será el DIRECTOR DE LA OBRA y por lo tanto el encargado de ejecutar y hacer el seguimiento al programa.

Para obtener el puntaje de FACTOR DE CALIDAD - IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS (30 PUNTOS) se debe cumplir con la entrega de la hoja de vida, certificaciones, el FORMATO 19 COMPROMISO DE DISPONIBILIDAD, el **PLAN DE GERENCIA desarrollado con la totalidad de los puntos indicados en el ANEXO FORMATO 13**, y la PROGRAMACIÓN DE OBRA en programa Project cumpliendo los siguientes requisitos:

- *Estructura detallada de trabajo denominada E.D.T o W.B.S. (por actividades).*
- *Programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, sin dejar puntas sueltas.*
- *Incluir la totalidad de los recursos.*
- *Debe ser visible el flujo de fondos mes a mes (en costo directo).*
- *La programación se entregará con la totalidad de los recursos, sin embargo, solo se revisará la coincidencia de los recursos humanos utilizados en los análisis de precios con los recursos humanos en la programación.*
- *Entregar la hoja de utilización de recursos humanos teniendo el cuidado que los recursos utilizados en el análisis de precios, deben coincidir con los recursos humanos utilizados en el Cronograma.*
- *Los recursos de materiales, equipos y transporte deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo,*

*sin embargo, solo se revisarán al detalle en la etapa de planeación previa al inicio de la obra.*

- *Entregar el cronograma de obra, utilizando el programa Project o similar, indicando la ruta crítica.*

*En la etapa de planeación en coordinación con la interventoría y la Universidad se deberán revisar y ajustar los aspectos necesarios de ejecución detallando la programación que será utilizada en el seguimiento, debiéndose entregar completamente elaborada de tal forma que se pueden revisar los siguientes aspectos:*

- *Estructura detallada de trabajo denominada E.D.T o W.B.S. (por actividades).*
- *Diagrama de Gantt. Se debe mostrar como mínimo:*
  - *Nombre de la actividad*
  - *Cantidad a ejecutar de cada actividad*
  - *Unidad*
  - *Duración*
  - *Ruta crítica*
  - *Inicio temprano*
  - *Fin temprano*
  - *Inicio tardío*
  - *Fin tardío*
  - *Holguras y flotaciones*
  - *Precedencias*
  - *Volumen de obra que se ejecutará semanalmente.*
- *Programas detallados de utilización de todo el recurso humano, herramienta, equipo, y materiales*

En la preparación del plan detallado de trabajo, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones de la obra, las condiciones particulares del sitio, de adquisición, montaje, traslado de materiales o equipos, y los permisos necesarios.

En caso de no presentarse cualquiera de los requisitos anteriormente solicitados (programación, hoja de vida, certificaciones y formato no. 9 del director de obra), el puntaje será de cero (0) puntos.

El programa completo DE GERENCIA DE OBRA incluida la presencia del gerente- director estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato y deberá ser corregida su ejecución en un plazo máximo de una (1) semana, la no implementación de correctivos el plazo establecido será motivo de incumplimiento del contrato y deberá ser tratado como tal por el interventor.

De ninguna manera se aceptará el cambio de director de obra por una persona que no cumpla con los requisitos solicitados, demostrados en la presentación de la propuesta y será motivo de incumplimiento para el contratista y para el interventor no cumplir con este requisito.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- Gestión de la Integración. Planificación
  - Plan de Proyecto
- Gestión del Alcance
  - Recopilar Requisitos
  - Definir Alcance
  - Crear EDT
- Gestión del Tiempo
  - Definir Actividades
  - Secuenciar actividades
  - Estimar recursos
  - Desarrollar Cronograma
- Gestión del Costo
  - Estimar Costos
  - Determinar Presupuesto
- Gestión de Calidad
  - Planificar Calidad
- Gestión de RRHH
  - Desarrollar plan de RRHH
- Gestión de Comunicación
  - Planificar comunicaciones
- Gestión del Riesgo
  - Planificar Riesgos
  - Identificar Riesgos
  - Análisis Cuantitativo de Riesgos
  - Análisis Cualitativo Riesgos
  - Análisis respuesta al Riesgo
- Gestión de la Adquisición
  - Planificar Adquisiciones
  - Gestión de los Interesados
  - Planificar la participación de los interesados
- PROCESO DE EJECUCIÓN
- Gestión de la Integración. Ejecución
  - Dirigir el Proyecto
- Gestión de Calidad
  - Asegurar la Calidad
- Gestión de RRHH
  - Adquirir el Equipo
  - Desarrollar el Equipo
  - Dirigir el Equipo
- Gestión de Comunicación
  - Distribuir Información
  - Gestionar Interesados
- Gestión de la Adquisición
  - Ejecutar Adquisiciones

## PROCESO DE CONTROL

- Gestión de la Integración, Control
  - Controlar el Trabajo
  - Controlar Cambios
- Gestión de Alcance
  - Verificar Alcance
  - Controlar Alcance
- Gestión de Tiempo
  - Controlar Cronograma
- Gestión de Costo
  - Controlar Costos
- Gestión de Calidad
  - Controlar Calidad
- Gestión de Comunicación
  - Informar Desempeño
- Gestión del Riesgo
  - Controlar Riesgos
- Gestión de la Adquisición
  - Administrador Adquisiciones
- Gestión de los Interesados
  - Controlar Participación de los Interesados

## PROCESO DE CIERRE

- Gestión de la Integración, Cierre
  - Cerrar Proyecto
- Gestión de Adquisición
  - Cerrar Adquisiciones

Para obtener el puntaje de FACTOR DE CALIDAD\_ IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS (30 PUNTOS) se debe cumplir con la entrega de la hoja de vida de la persona designada como gerente director, certificaciones y el [FORMATO 19 COMPROMISO DE DISPONIBILIDAD](#) y la PROGRAMACIÓN DE OBRA en programa Project cumpliendo los siguiente requisitos:

- Estructura detallada de trabajo denominada E.D.T o W.B.S. (por actividades).
- Programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, sin dejar puntas sueltas.
- Incluir la totalidad de los recursos
- Debe ser visible el flujo de fondos mes a mes (en costo directo).
- La programación se entregará con la totalidad de los recursos, sin embargo, solo se revisará la coincidencia de los recursos humanos utilizados en los análisis de precios con los recursos humanos en la programación.

- Entregar la hoja de utilización de recursos humanos teniendo el cuidado que los recursos utilizados en el análisis de precios, deben coincidir con los recursos humanos utilizados en el Cronograma.
- Entregar el cronograma de obra, utilizando el programa **Project o similar**, indicando la ruta crítica.

Debiéndose entregar completamente elaborada la programación de tal forma que se pueden revisar los siguientes aspectos:

- Estructura detallada de trabajo denominada E.D.T o W.B.S. (por actividades).
- Diagrama de Gantt. Se debe mostrar como mínimo:
  - Nombre de la actividad
  - Cantidad a ejecutar de cada actividad
  - Unidad
  - Duración
  - Ruta crítica
  - Inicio temprano
  - Fin temprano
  - Inicio tardío
  - Fin tardío
  - Holguras y flotaciones
  - Precedencias
  - Volumen de obra que se ejecutará semanalmente.
  - Programas detallados de utilización de todo el recurso humano, herramienta, equipo y materiales.

En la preparación del plan detallado de trabajo, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones de la obra, las condiciones particulares del sitio, de adquisición, montaje, traslado de materiales o equipos, y los permisos necesarios.

En caso de no presentarse cualquiera de los requisitos anteriormente solicitados (programación, hoja de vida, certificaciones y formatos No. 10 y No 19 para el director de obra), el puntaje será de cero (0) puntos.

El programa completo DE GERENCIA DE OBRA incluida la presencia del gerente- director estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato y deberá ser corregida su ejecución en un plazo máximo de una (1) semana, la no implementación de correctivos el plazo establecido será motivo de incumplimiento del contrato y deberá ser tratado como tal por el interventor.

### 10.3. Apoyo a la industria Nacional

<b>CONDICIÓN (Marque una sola casilla, según corresponda)</b>	<b>PUNTAJE</b>	<b>CASILLA A MARCAR</b>
Se dará tratamiento de bienes y servicios nacionales a los bienes y servicios nacionales prestados y entregados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas en Colombia de conformidad con la legislación vigente o (ii) los servicios y bienes de otros Estados con los cuales exista un Acuerdo Comercial aplicable al Proceso de Contratación o (iii) a los bienes y servicios respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad o (iv) a los servicios y bienes de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–	5 puntos	
Promoción de la incorporación de componente nacional en bienes y servicios extranjeros mediante la incorporación de componente colombiano en bienes extranjeros. La incorporación de servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos.	3 puntos	
Bienes y servicios extranjeros que NO realicen la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional	0 puntos	

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

Se asignará 5 puntos al proponente que indicando en la casilla correspondiente el origen de los bienes y servicios nacionales, de acuerdo con las condiciones establecidas en el artículo 11 del Decreto 679 de 1994 (modificado por el artículo 51 del Decreto 19 de 2012), se entiende por servicios de origen nacional “aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia”.

De acuerdo con el parágrafo del Artículo 1 de la Ley 816 de 2003: “Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente”.

Conforme a lo anterior, en caso de ofrecer “SERVICIOS EXTRANJEROS” CON TRATAMIENTO DE NACIONALES” se debe indicar el trato nacional existente en materia

de compras estatales o adjuntar el informe de la misión diplomática según corresponda.

Se asignará un total de 3 puntos al proponente que indique en la casilla correspondiente que sus bienes y servicios son de origen EXTRANJERO y que no tengan tratamiento de nacionales, pero en los que se incorpore componente colombiano de servicios profesionales, técnicos u operativos.

No se asignará puntaje a quien no indique en la casilla correspondiente el origen de los bienes y servicios a ofertar y a los “SERVICIOS EXTRANJEROS” que no tengan tratamiento de nacionales, y respecto de los que no se incorpora componente colombiano de servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional.

Para esto se debe presentar el [FORMATO 13- PUNTAJE DE INDUSTRIA NACIONAL](#)

#### 10.4. Vinculación De Personas Con Discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el [FORMATO 14 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD](#) – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

[FORMATO 14 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD](#), en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

### 11. CRITERIOS DE DESEMPEATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso los compromisos

internacionales vigentes:

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros. El proponente acreditará el origen de los servicios con los documentos señalados en la sección 3.2 del pliego de condiciones. Para el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el **FORMATO 15a ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA NATURAL)**

– Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el [FORMATO 16 AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES](#) como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el [FORMATO 14 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD](#). Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer dígito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente.

Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, deberá certificar bajo la gravedad de juramento que las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una

anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal certificará el número de trabajadores vinculados que, siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley certificará bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, certificará las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su

constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal certificará que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el [FORMATO 16 AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES](#) como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o

reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, certificarán bajo la gravedad del juramento, que tienen participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural), junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el [FORMATO 16- AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES](#) como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, certificará la participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas), mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %)

de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará y certificará la Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el [FORMATO 16 PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES](#) como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el [FORMATO 17 ACREDITACIÓN MIPYME](#), mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro,

pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el [FORMATO 17 – ACREDITACIÓN MIPYME](#), mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el [\*\*FORMATO 17 ACREDITACIÓN MIPYME\*\*](#).

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM **correspondiente al día indicado en el cronograma general de la convocatoria**. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

**Nota.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo

país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

## **12. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

Con los puntajes así obtenidos se establecerá el orden de elegibilidad.

En concordancia con el acuerdo No 67 del 7 de noviembre de 2017 los diferentes comités emitirán el acta de recomendación y posteriormente se adjudicará el contrato mediante resolución de rectoría.

## **13. GARANTIAS**

EL CONTRATISTA se obliga para con LA UNIVERSIDAD a constituir póliza única a favor de entidades estatales con régimen privado de contratación a favor de La Universidad Tecnológica de Pereira, que ampare los siguientes eventos.

### **13.1. Cumplimiento**

Equivalente al 20% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración y cuatro (4) meses más. Expedida a favor de entidades públicas con Régimen Privado de contratación. Este garantiza el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el mismo. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

En todo caso la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato.

### **13.2. Salarios y prestaciones**

Equivalente al 15% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le occasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

### **13.3. Responsabilidad civil extracontractual**

Equivalente al 20% del valor del contrato con una vigencia igual a su duración y dos (2) meses más

**13.4. Buen manejo de anticipo**

Por un monto del 100% del valor del anticipo entregado y por el tiempo de duración del contrato y dos (2) meses más.

**13.5. Calidad (Instalaciones arquitectónicas, estructurales y equipos)**

Por un monto del 25 % del valor del contrato y por el tiempo del contrato y un (1) año más.

**13.6. Estabilidad de la obra**

Por el 20% del valor del contrato con una duración de cinco (5) años y vigencia a partir del recibo a satisfacción total o parcial de la obra por parte de la entidad. El contratista deberá informar a la aseguradora mediante entrega del acta de recibo de obra a satisfacción firmada por las partes.

El contratista debe entregar la póliza modificada a La Universidad a más tardar en cinco (5) días calendario después de firmada el acta de recibo a satisfacción de la obra.

Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira.

La fecha de expedición de las pólizas debe ser igual al inicio de la vigencia.

El contratista debe entregar la póliza modificada a La Universidad a más tardar en cinco (5) días calendario después de firmada el acta de recibo a satisfacción de la obra.

Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira.

La fecha de expedición de las pólizas debe ser igual al inicio de la vigencia.

NOTA: Sin perjuicio de los plazos anteriormente señalados de vigencia de las garantías, el contratista se compromete a mantener vigente la garantía de cumplimiento como mínimo hasta la liquidación del contrato, lo anterior conforme al Acuerdo 005 del 2009 "Estatuto de Contratación" artículo 56 párrafo 4, en el cual se establece: "*Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, al pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de las personas a cargo del Contratista; a la responsabilidad civil y, en general, avalar las obligaciones que debe cumplir con posterioridad a la extinción del contrato*"

## **14. CRONOGRAMA DEL PROCESO**

El cronograma de la convocatoria No 04 de 2024, podrá ser consultado en la página web de La Universidad ([www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co)).

Cualquier modificación al mismo, será informada a través de dicha página.

## **15. ANEXO No 1**

**Matriz de riesgos**

No DE ORDEN	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	RIESGO	RESPONSABLE	CONTROL	TRATAMIENTO	CONTROL
1	PRECONTRACTUAL	Jurídico	Requisitos para participar con estandares fuera del alcance de gran número de participantes.	Poca o nula participación. Afecta la obtención o cubrimiento de las necesidades requeridas en el objeto	2	2	4	Entidad	Áreas involucradas	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual.	Verificación de requisitos técnicos, jurídicos y financieros solicitados a los posibles oferentes, comparadas con el objeto a contratar.
2	PRECONTRACTUAL	Jurídico	Retrasos en la legalización del contrato, pólizas y Acta de Inicio que afecta el inicio de la ejecución contractual	Retrasos en el inicio de la prestación del servicio	2	2	4	Entidad oferente	Áreas involucradas Y oferente	1.Solicitar al proponente plural adjudicatario la consecución del RUT, a expedición del RUTs simultáneamente con el aviso de adjudicación. 2.Expedición del contrato una vez este culminado el informe de evaluación del proceso y este sea aprobado. 3.Realizar los trámites pertinentes para que el contratista proceda con las firmas digitales conforme a la resolución proferida por secretaría general respecto de las firmas digitales. 4.Enviar la minuta en PDF al contratista con el fin de que sea iniciado el trámite de expedición de nómina.	Seguimiento por parte de las áreas involucradas.
3	PRECONTRACTUAL	Jurídico	Adulteración de documentos por parte de los oferentes.	Adjudicación de contrato sin cumplir con el lleno de requisitos	2	2	4	Oferente y/o Contratista	Área jurídica	1.Verificación con la entidad, persona jurídica o natural quien emite el documento. 2.Acompañamiento del área jurídica del procedimiento a seguir desde el ámbito legal.	Verificación de la documentación aportada
4	PRECONTRACTUAL	Financiero	Presupuesto inadecuado para la ejecución del proyecto	Desfinanciación, imposibilidad de completar el proyecto o necesidad de ajustes financieros significativos	2	3	6	Entidad	Oficina de Planeación - Estructurador del proyecto	1. Realizar una estimación exhaustiva y detallada del presupuesto. 2. Establecer un fondo de contingencia para cubrir imprevistos. 3. Monitorear el gasto y realizar ajustes periódicos en el presupuesto. 4. Obtener aprobaciones y revisiones periódicas del presupuesto con partes interesadas.	Revisión y ajuste detallado del presupuesto antes del inicio del proyecto.
5	PRECONTRACTUAL	Financiero	Oferta con valor artificialmente bajo	Incumplimiento en el contrato	3	4	12	Contratista	Evaluador Interventor	Contratista debe ejecutar el contrato incluido el ítem planteado con el precio artificialmente bajo. El interventor debe hacer cumplir lo solicitado y aceptado por el contratista.	Revisión y advertencia al proponente previa la adjudicación.
6	PRECONTRACTUAL	Jurídico	Falta de publicidad de la convocatoria.	Declaratoria desierta del proceso de selección, lo que implica no contratación y por ende demoras en la prestación	2	3	6	Entidad	Área jurídica	Publicidad de los procesos según modalidad, de acuerdo con el manual de contratación de la entidad.	Envío de evidencia de publicación a la página de la UTP y la página del SECOP.
7	PRECONTRACTUAL Y CONTRACTUAL	Jurídico	Constitución inadecuada o tardía de las garantías contractuales exigidas	Ejecución de contratos sin tener las coberturas necesarias en caso de que se materialicen riesgos durante el tiempo de ejecución	3	3	9	Contratista	Área jurídica	1.Analizar la incorporación o no de exigencias de garantías al momento de construir los pliegos de condiciones, esto apoyado en el estatuto general de contratación 2.Verificación de cumplimiento de las pólizas allegadas y aprobación de las mismas.	1.Claridad en los requisitos solicitados en los pliegos de condiciones o estudios previos 2.Verificación y validación con compañías aseguradoras.
8	CONTRACTUAL	Técnico Financiero	Costos adicionales no contemplados, Obras no contempladas por encontrarse en el subsuelo	Incremento del Costo de la obra	3	4	12	Entidad	Interventor	Asumir, Gestionar nuevos costos 1. Evaluación continua de riesgos durante la ejecución. 2. Ajustes contractuales para reflejar costos adicionales.	Durante la etapa de planeación de las obras, realizar las investigaciones posibles. Asumir, gestionar nuevos costos o reducción de alcance
9	CONTRACTUAL	Técnico	Entrega incompleta de estudios y diseños	Retraso en el desarrollo de los trabajos	2	4	8	Entidad	Oficina de planeación - Coordinador	La entidad debe completar la entrega de la documentación faltantes, en el menor tiempo posible.	Revisión detallada previo el inicio de proceso, realizar lista de chequeo
10	CONTRACTUAL	Técnico Financiero	Afectación en ejecución por orden público o eventos naturales	Retrasos en la entrega de obra	3	4	12	Entidad	Oficina de planeación - supervisor	Asumir o transferir a aseguradora	Riesgo externo, fuera de la gobernabilidad de la universidad. Asumir o transferir a aseguradora.
11	CONTRACTUAL	Técnico	Interpretación equivocada de estudios y diseños	Mala ejecución de las obras	2	5	10	Contratista	Interventor	Asumir,Correcciones a cargo del contratista.	Control permanente de profesionales tanto de obra como de interventoría, Contar con planos en físico permanentemente en obra, de tal forma que sean de fácil consulta.
12	CONTRACTUAL	Técnico	Compra de materiales sin tener cuidado con los plazos de los distribuidores	Retrasos en la entrega de obra	4	4	16	Contratista	Interventor	Realizar planes de contingencia, con plazos definidos e inaplazables, se debe hacer seguimiento en períodos cortos, el contratista debe asumir costos que se generen por esta causa.	Entrega de plan de compras y control a dicho plan por la interventoría, seguimiento con compañía de seguros.

NO DE ORDEN	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	RIESGO	RESPONSABLE	CONTROL	TRATAMIENTO	CONTROL
13	CONTRACTUAL	Técnico Financiero	Incumplimiento en el cronograma propuesto	Retrasos en la entrega de obra, costos adicionales. Demoras en la prestación del servicio o en la adquisición de los elementos requeridos por parte de la Universidad Incumplimiento del contrato	4	5	20	Contratista	Interventor	Realizar planes de contingencia con plazos definidos e inaplazables. Aviso a la aseguradora. Contratista asume costos adicionales que se generen. 1. Se establecen alternativas de solución para la entrega oportuna de los ítems adquirido o de la prestación del servicio 2. Se requiere al contratista en caso de que se evidencie que se están presentando demoras en la entrega de los elementos contratos. 3. Se informa a la aseguradora los requerimientos realizados al contratista	control semanal de cronograma, seguimiento con compañía de seguros. 1. Seguimiento y control por parte del interventor 2. Comunicación clara y efectiva acerca de todas las obligaciones del contrato 4. Exigir póliza de cumplimiento dentro del proceso contractual.
14	CONTRACTUAL	Técnico	Incumplimiento en el pago de salarios y prestaciones sociales.	Retraso en las obras	1	4	4	Contratista	Interventor	Interventor debe llevar el registro de los trabajadores de obra y verificar el cumplimiento de la normatividad laboral.	Seguimiento mensual a pagos y control de de paz y salvos.
15	CONTRACTUAL	Jurídico	Perjuicios causados a terceros en la ejecución del contrato	Repetición de sanciones o multas a la Entidad por el daño causado	3	3	9	Contratista	Interventor	1. Atender los requerimientos que por causa de daños causados a terceros sean allegados en el desarrollo del contrato. 2. Notificar a la aseguradora respecto al perjuicio causado en la ejecución del contrato 3. Verificar con el contratista las causas que derivaron en el perjuicio causado, ya partir de allí determinar el plan de acción a seguir. 4. Acompañamiento del área jurídica en el tratamiento de la materialización del riesgo a implementar	1. Seguimiento y control por parte del interventor 2. Identificación de alertas tempranas que se deben tener en cuenta durante la ejecución del contrato. 3. Exigir póliza de responsabilidad civil extracontractual dentro del proceso contractual 4. Identificar el tipo de evento a atender y con base en esto plantear los requisitos habilitantes que deberán estipularse dentro del proceso (incluir los exigidos por las normas que se encuentren vigentes)
16	CONTRACTUAL	Jurídico	No concurrencia del contratista para suscribir el documento de liquidación dentro de los plazos estipulados.	Incumplimiento del contrato	2	3	6	Contratista	Interventor	1. Acompañamiento del área jurídica para hacer efectiva la liquidación del contrato. 2. Liquidar unilateralmente el contrato en caso de que no pueda ser tramitada la liquidación bilateral.	1. Documentación del trámite para la suscripción de la liquidación. 2. Realizar seguimiento por parte de la interventoría durante la vida del contrato y adelantar los trámites para liquidación desde un mes antes de la finalización del contrato. 3. realizar trazabilidad estricta de los llamados al contratista para adelantar la liquidación.
17	CONTRACTUAL	Financiero	Falta o inadecuada planeación de cronogramas de pagos.	Retrasos en el proyecto debido a problemas de flujo de caja o falta de fondos para pagos puntuales.	2	2	4	Entidad	Interventor Coordinador	1. Establecimiento y cumplimiento riguroso del cronograma de pagos. 2. Realización de revisiones periódicas y ajustes para mantener la adecuación del cronograma con las condiciones financieras.	Implementación de cronograma detallado y sistema de seguimiento.
18	CONTRACTUAL	Financiero	Caída del sistema o falta de acceso a sistemas.	Interrupciones en el flujo de caja, retrasos en transacciones, y problemas en la gestión.	1	4	4	Entidad	Áreas involucradas	1. Establecer un plan de recuperación ante desastres que incluya respaldo y restauración de sistemas. 2. Implementar procedimientos de acceso alternativo en caso de fallos en los sistemas.	Implementación de un plan de contingencia para la recuperación del sistema y acceso alternativo.
19	CONTRACTUAL	Financiero	Asignación incorrecta de pagos debido a falta de claridad en el orden de prioridad de las fuentes de financiación.	Pagos aplicados a fuentes incorrectas, lo que puede resultar en desfinanciación, retrasos en pagos, y conflictos	2	4	8	Entidad	Áreas involucradas	Crear un formato de documento estandarizado que detalle claramente las fuentes de financiación a las que se aplicará cada pago, realizar control en cada pago	Documento anexo al pago especificando las fuentes a afectar, con validación manual previa.