

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

<b>Dependencia Solicitante:</b>	Oficina Asesora de Planeación y Control 3-3-1-16-01-17-7896-000 Fortalecimiento y Ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<b>Rubro:</b>	1.11 Paisajismo y/o mantenimiento y/o reforestación y/o compensación y/o intervenciones silviculturales del arbolado de las diferentes sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<b>Actividad</b>	Realizar 10 Intervenciones De Reforzamiento Estructural, Mantenimiento, Remodelación Y/O Dotación. Fuente: 1-100-1014_VA-Stampilla Universidad Distrital.
<b>Meta</b>	
<b>Concepto</b>	Concepto de Gasto: O2320202005040654699_Otros servicios de instalación n.c.p.
<b>Fecha:</b>	Abril de 2023
<b>Funcionario responsable del proceso en la dependencia:</b>	Jennifer Crespo

### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, posee un patrimonio forestal, representado por más de 2.000 individuos arbóreos, distribuidos en las distintas sedes de la Universidad, principalmente en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Facultad de Ciencias y Educación, en ese sentido, surge la necesidad de mantener en óptimas condiciones el arbolado de la Universidad. Adicionalmente para dar cumplimiento a la normatividad forestal y específicamente acatar la medida compensatoria impuesta por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el **Informe Técnico DRBC N° 0548 de 2022**.

Asimismo, en concordancia con el artículo 13 de la Resolución Distrital 242 de 2014, el cual establece que el Programa de Implementación de Prácticas Sostenibles en la línea de **Mejoramiento de las condiciones ambientales internas y/o de su entorno**: Esta línea busca la mejora de buenas condiciones físicas, locativas y ambientales de las sedes de la entidad y su entorno, incluyendo acciones que aseguren la administración y reducción de riesgos ambientales, y la Línea de **Adaptación al cambio climático**: Que busca adelantar acciones que permitan compensar las afectaciones ocasionadas al ambiente por la generación de gases efecto invernadero, para contribuir a la adaptación y mitigación al cambio climático y mejorar la calidad del paisaje, donde

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

podrá incluir acciones de reforestación, renaturalización, implementación de techos y terrazas verdes, jardines verticales, aumento y/o creación de cobertura vegetal, uso adecuado del suelo, construcción sostenible, entre otros.

Por lo tanto, este proceso tiene como objeto, seleccionar la mejor oferta para *“Contratar los servicios para realizar la plantación forestal de compensación en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero - (Globo B), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme lo establecido en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Universidad”*.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el año 2022 fue notificada por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, del permiso de aprovechamiento forestal en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Sede Vivero – Globo B, de acuerdo a las condiciones establecidas en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022 – CAR, en ese sentido, también se obliga a la Universidad a realizar un proceso de compensación por la tala de 83 individuos forestales (árboles) que presentaban condiciones físicas y sanitarias deficientes, generando riesgo para el entorno, por lo tanto, la Universidad debe realizar la plantación forestal de compensación y garantizar su supervivencia, finalmente en concordancia con lo establecido en el Decreto 1791 de 1996 *“Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.”*

La Oficina Asesora de Planeación y Control – OAPC, por medio del equipo del Sistema de Gestión Ambiental - SGA, solicitó ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, los permisos de intervención del arbolado de la Universidad, según lo establecido en Decreto 1791 de 1996, en ese sentido, se proyectaron las actividades de la plantación forestal de compensación que se deben realizar en el marco del cumplimiento del Informe Técnico DRBC N° 0548 de 2022- CAR.

Las actividades que se ejecutarán en el marco del contrato consisten principalmente en el establecimiento de una plantación forestal de compensación y el mantenimiento de 322 individuos forestales, estas actividades se deberán ejecutar por personal idóneo y con experiencia en estas labores, conforme a los requerimientos señalados en el Anexo técnico del Estudio Previo.

En ese sentido, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas requiere *“Contratar los servicios para realizar la plantación forestal de compensación en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero - (Globo B), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme lo establecido en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Universidad”*.

Finalmente, este proceso de contratación hace parte de la actividad 1.11 *“Paisajismo y/o mantenimiento y/o reforestación y/o compensación y/o intervenciones silviculturales del arbolado*

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

de las diferentes sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” del proyecto de inversión 7896 “Fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Este proceso se realiza por la modalidad de Contratación Directa, en atención al Artículo 18 del Acuerdo N° 03 de 2015 del Consejo Superior Universitario y el Artículo 15 de la Resolución de Rectoría N° 262 de 2015.

### 3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
“CONTRATAR LOS SERVICIOS PARA REALIZAR LA PLANTACIÓN FORESTAL DE COMPENSACIÓN EN LA FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, SEDE VIVERO - (GLOBO B), DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL INFORME TÉCNICO DRBC. N° 0548 DE 2022, EMITIDO POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, Y CONFORME A LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEFINIDOS POR LA UNIVERSIDAD”.		X			Mayo de 2023

### 4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

En cumplimiento de lo establecido en la Resolución 262 de 2015 “Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones” título II Artículo 8 Literal d; el cual refiere “Se conocen los riesgos que implican para las partes la ejecución del objeto contractual”. La Universidad evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos realizando el siguiente análisis de riesgo.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

#### 4.1 Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U. D.	CONTRATISTA
1  Incumplimiento del contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobre costos en la ejecución del servicio por imprevisión o mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo.	Contratista	Moderado		X
	La mala calidad de los materiales utilizados en la prestación del servicio.				
	La mala estimación de costos, no disponibilidad de materiales, materiales defectuosos, insuficiencia de proveedores, insuficiencia de mano de obra calificada, incumplimiento de subcontratistas o proveedores, así como por la demora en la autorización para la ejecución de los trabajos, gestión de autorización que corre a su cargo, si estas fueran necesarias.				
	El incumplimiento de lo establecido en los pliegos de condiciones, en la oferta presentada al cierre del proceso de selección, en el contrato que se derive del proceso de selección y de los posibles OTROS/ que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital.				
	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.				
	La no toma de las medidas de				

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

<p><i>seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.</i></p> <p><i>El incumplimiento de lo establecido en los Términos de Referencia, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles OTROSI que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.</i></p>				
--	--	--	--	--

#### 4.2 Riesgos externos previsible con cargo al oferente ganador

Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano, así como en la situación de salubridad y de seguridad públicas, se vean modificadas las condiciones de ejecución del contrato, dentro de un escenario previsible, como son, entre otros factores: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas, que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
<i>Desequilibrio Contractual</i>	<i>La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la</i>	<i>Contratista</i>	<i>Moderado</i>		<i>X</i>

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
2	<i>ejecución del contrato.</i>				
	<i>Sobre costos. Los riesgos económicos que incluyen aquellos eventos relacionados con las variaciones de las tasas de interés, de las tasas de cambio, del costo de los insumos con precio no regulado, así como con las variaciones salariales no ordenadas por el Gobierno Nacional, de los costos de transporte de personas o insumos y, en fin, con todas aquellas situaciones del mercado internacional, nacional o local que incidan en el costo directo o indirecto del suministro e instalación.</i>				

#### 4.3 Riesgos previsible a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible, son riesgos previsible a cargo de la Universidad.

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible, son riesgos previsible a cargo de la Universidad.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
3	<i>Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del</i>	<i>El incumplimiento de sus obligaciones de supervisión.</i> <i>El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.</i>	<i>Universidad Distrital</i>	<i>Menor</i>	<i>X</i>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

<i>contrato.</i>	<i>Cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista(s) ganador(es) del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.</i>					
	<i>La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente(s) ganador (es) del proceso de Selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.</i>					

#### 4.4 Otros riesgos que se consideran:

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad
1	General	Externo	Contratación	Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.</li> <li>✓ Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado</li> </ul>	Desequilibrio contractual	3	3	6	Alta
2	General	Externo	Contratación	Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atrasos y sobrecostos en la entrega de los productos, por imprevisión o mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos.</li> <li>✓ La mala calidad de los elementos suministrados.</li> <li>✓ El incumplimiento de lo establecido en los Estudios Previos, en la oferta presentada al cierre del proceso de selección, en el</li> </ul>	Insatisfacción de la necesidad de la Entidad	2	2	4	Alta



	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

1	Contratista	El contratista deberá tener en cuenta los posibles cambios normativos, en cuanto a impuestos, entre otros, desde la presentación de su propuesta, para evitar cualquier tipo de desequilibrio económico, así como la ocurrencia de pandemias y otras situaciones, que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser	1	3	4	Si	Contratista	En la presentación de la propuesta	Finalización del contrato	Control del presupuesto o de la propuesta	Durante la ejecución del contrato, en cada facturación.
2	Contratista	En los informes, recibo de facturas y entregas de los bienes por parte del contratista	1	1	2	Si	Interventor o supervisor	Inicio del suministro	Finalización del contrato	Control de informes, recibo de facturas y al momento de entrega de los bienes.	Mensual y con cada entrega de bienes.
3	Universidad	En la verificación de la ejecución contractual y pagos al contratista.	1	3	4	Si	Interventor o supervisor	Inicio del suministro	Finalización del contrato	En la revisión y cumplimiento del contrato.	Mensual

#### 4.5 CONSIDERACIONES MATRIZ DE RIESGOS

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los estudios previos y, por lo tanto, del contrato que se suscriba. Constituye el resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de riesgos, que eventualmente pueden afectar la ejecución del contrato.

2. El contratista declara que, para la preparación y presentación de su oferta, conoció, aceptó, valoró e incluyó los riesgos contractuales contenidos en la anterior matriz.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3. Esta estructura de matriz de riesgos previsible se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y de lecciones aprendidas, retroalimentado, desde lo técnico y lo jurídico, en el marco de la estrategia de asistencia técnica y gestión del conocimiento de la Universidad.

4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales, se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.

5. De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por éste y, en consecuencia, la entidad contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el contrato.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, debe señalarlo oportunamente, para que sean evaluados por la entidad y, de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz. No será posible, alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual, con base en el conocimiento de los estudios y documentos previos, así como de su contexto y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA en dicha etapa.

## 5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, requiere se adelante el proceso de contratación y está interesada en recibir propuestas para *“Contratar los servicios para realizar la plantación forestal de compensación en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero - (Globo B), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme lo establecido en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Universidad”*.

Dando cumplimiento a la Resolución 262 de 2015 *“Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones”* título II Artículo 9 Estudios Previos y Artículo 11 Otros documentos necesarios para la contratación en esta etapa.

### I. ANÁLISIS DE LA OFERTA

## CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

### Aspectos generales

En esta sección se revisan los diferentes contextos (económico, jurídico, técnico, entre otros) que

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

influyen en los aspectos generales del mercado de las empresas que se dedican al sector del paisajismo y la silvicultura. Este análisis ofrecerá elementos a la Universidad para elegir el mejor oferente para *“Contratar los servicios para realizar el mantenimiento del arbolado urbano existente en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Globo B) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme los tratamientos autorizados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.”*

### **Contexto Económico.**

Para definir los subsectores que agrupan las empresas que realizan mantenimiento silvicultural, áreas verdes y paisajismo, se analizaron los contratos que han realizado otras entidades estatales para identificar en que clases del CIIU se agrupan. Este análisis permitió identificar las clases 8110, N8130, A0210, del CIIU revisión<sup>1</sup> que agrupan la mayoría de las empresas oferentes de mantenimiento silvicultural, áreas verdes y paisajismo.

### **Sector Servicios**

El sector al que pertenecen las empresas dedicadas a la prestación del servicio objeto del presente proceso en el país, corresponde al sector servicios.

El sector servicios es uno de los rubros más importantes de la composición del PIB, especialmente, cuando nos referimos a las economías de países desarrollados, pero también en las economías en desarrollo. En los últimos años este sector ha ido creciendo debido al proceso de especialización. Por esa razón, se puede decir que es una actividad muy importante en todos los ámbitos de las tareas humanas.

### **Actividades profesionales, científicas y técnicas**

En el primer trimestre de 2022, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos y de apoyo creció 9,7 %, respecto al mismo periodo de 2021.

<sup>1</sup> Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU\\_Rev4ac.pdf](https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf)

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>1</sup>  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>2</sup>  
Primer trimestre 2022<sup>Pr</sup>**

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022 <sup>Pr</sup> - I / 2021 <sup>Pr</sup> - I	2022 <sup>Pr</sup> - I / 2021 <sup>Pr</sup> - IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8,3	1,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10,8	1,9
<b>Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>3</sup></b>	<b>9,7</b>	<b>1,2</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

<sup>Pr</sup> preliminar

<sup>1</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>2</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

<sup>3</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

Fuente:

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_Itrim22\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf)

### **Productos incluidos dentro del sector**

Comprende el conjunto de actividades técnicas de mantenimiento requeridas para el adecuado el establecimiento y la atención integral de los árboles en el entorno urbano; incluye talas, podas, traslados, tratamientos fitosanitarios, riego, plantación de arbolado fertilización y plateo, entre otros.

Las actividades del objeto del contrato son afines al subsector de la silvicultura, el cual, en el primer trimestre de 2022, para la actividad de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece un 2,5%, respecto al mismo periodo de 2021, esta dinámica se puede observar en la siguiente tabla<sup>2</sup>:

<sup>2</sup> Boletín técnico producto interno bruto (PIB) I trimestre de 2022 – DANE.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
Primer trimestre 2022<sup>Pr</sup>**

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022 <sup>Pr</sup> - I / 2021 <sup>Pr</sup> -I	2022 <sup>Pr</sup> - I / 2021 <sup>Pr</sup> - IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes <sup>2</sup>	-3,0	-1,5
Cultivo permanente de café	-19,0	-4,3
Ganadería	-0,7	-0,2
Silvicultura y extracción de madera	80,8	-30,5
Pesca y acuicultura	11,4	-13,9
<b>Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca</b>	<b>-2,5</b>	<b>-3,3</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente:

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_Itrim22\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf)

### **Agentes que componen el sector**

Los agentes que componen el sector son personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con capacidad técnica, económica y jurídica para oferta y contratar, también pueden participar uniones temporales, consorcios o cualquiera de estas figuras permitidas por la ley. No pueden participar los que se encuentren inhabilitados, con conflictos de intereses, ni incompatibilidades señaladas en el artículo 8° y 9° de la ley 80 de 1993.

### **Gremios y asociaciones**

#### **Asociación Colombiana de Arboricultura (ACA)**

La Asociación Colombiana de Arboricultura ACA es una organización sin ánimo de lucro creada para que profesionales, trabajadores de árboles, funcionarios de entidades públicas y privadas que intervienen el arbolado y en la industria de la arboricultura en Colombia y la región, reconozcan los beneficios y valores económicos, ambientales y sociales de los árboles y su cuidado mediante una gestión inteligente de los recursos.

#### **Asociación Colombiana de Ingenieros Forestales – ACIF**

Es una organización sin ánimo de lucro, que funciona conforme a la Constitución Nacional y demás normas legales. Tiene reconocimiento # 3815 de la División de Personas Jurídicas Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Personería Jurídica # 1599 del 16 de mayo de 1959, proferida por el Ministerio de Justicia y reconocimiento.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### ***Cifras globales de ventas***

De acuerdo con la información que reporta la superintendencia de sociedades a través de su Sistema de Información y Reporte Empresarial - SIREM – las empresas de la clase N8130 obtuvieron ingresos operacionales en 2015 por \$20.225 millones.

### ***Variables económicas que afectan el sector***

Las variables económicas que afectan el sector son la Inflación y el valor del SMMLV, dado que están directamente relacionadas con el valor del personal y factores prestacionales, las materias primas necesarias para la producción y variación de sus precios. El valor de las herramientas, elementos de protección personal y equipos para realizar el mantenimiento silvicultural, depende de las variaciones en el mercado nacional y los valores de mercado de acuerdo con los tratados de libre comercio, la inflación, devaluación y otros índices económicos.

Según el índice de precios al consumidor en mayo de 2022, la variación mensual del IPC fue 0,84%, la variación año corrido fue 6,55% y la anual fue 9,07%. Con respecto al mismo periodo del año anterior la variación fue 5,77 puntos, dado que en ese periodo fue 3,30%.

### ***¿Quiénes venden?***

El sector objeto del análisis está conformado por empresas del sector servicios, que desarrollan actividades económicas relacionadas con el objeto del presente proceso. Una vez realizada la revisión de los Acuerdos Marco de precio, y que se encuentran vigentes a la fecha y publicados en la página web de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que no existen acuerdos con características similares al objeto de este proceso.

Las empresas agrupadas en los códigos en cuestión se analizaron a partir de la información del SIREM no es posible diferenciar entre las empresas que producen o comercializan, Por tal motivo se realizó la estimación a partir de las estadísticas descriptivas de todas las empresas del sector en particular.

### **ESTUDIO DE LA OFERTA**

EL estudio de mercado se realizó mediante cotizaciones solicitadas a empresas especializadas en mantenimiento de arbolado urbano, a continuación, se presenta el cuadro de cantidades del proceso:



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Descripción	UNID AD	CANTID AD	Cotización 1 Cosmoingeniería hidrosiembra SAS		Cotización 2 Ingeniería Capital y de Medio Ambiente – INGEMAC SAS		Cotización 3 JHD Ingenieros consultores asociados	
			Valor unitario sin IVA	Valor total sin IVA	Valor unitario sin IVA	Valor total sin IVA	Valor unitario sin IVA	Valor total sin IVA
Se deberá organizar la logística y demás actividades relacionadas con la plantación simbólica de máximo 30 especímenes forestales.	UND	1	\$ 12.329.916	\$ 12.329.916	\$ 12.845.378	\$ 12.845.378	\$ 13.495.798	\$ 13.495.798
<b>OTROS COSTOS DIRECTOS</b>								
Personal administrativo, profesionales, equipos de cómputo, programas especializados, correo, fotografías, transporte, informes entre otros.	MES	3	\$ 9.845.630	\$ 29.536.890	\$ 9.510.659	\$ 28.531.976	\$10.464.235	\$ 31.392.705
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 78.821.032</b>		<b>\$ 79.224.408</b>		<b>\$ 78.090.316</b>
<b>IVA</b>				<b>\$ 14.975.996</b>		<b>\$ 15.052.637</b>		<b>\$ 14.837.160</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 93.797.029</b>		<b>\$ 94.277.045</b>		<b>\$ 92.927.476</b>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**TABLA 2: ANÁLISIS DEL MERCADO - OFERTA**

#	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	Cosmoingeniería hidrosiembra SAS	La totalidad de ítems cotizados, mano de obras, equipos, herramientas e insumos.	"Contratar los servicios para realizar la plantación forestal de compensación en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero - (Globo B), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme lo establecido en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Universidad".	\$ 93.797.029
2	Ingeniería Capital y de Medio Ambiente – INGEMAC SAS			\$ 94.277.045
3	JHD Ingenieros consultores asociados LTDA			\$ 92.927.476
<b>VALOR PROMEDIO</b>				<b>\$ 93.667.183</b>
NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS M/CTE.				

Por lo anterior, para el presente proceso el valor promedio es de **NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS M/CTE. (\$ 93.667.183) IVA incluido.**

## II. ANALISIS DE LA DEMANDA

Para este análisis se tendrán en cuenta dos aspectos determinantes, primero los antecedentes de procesos similares que hubiese ejecutado la Universidad en este tema; y segundo lugar las contrataciones realizadas por entidades públicas con objetos contractuales equivalentes, referenciados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP.

### ***Procesos similares realizados por la Universidad***

La Universidad ha desarrollado procesos de intervención de las áreas verdes del campus, similares a los que tiene previsto desarrollar, a continuación, se relacionan:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS          SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES          Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**TABLA 3. ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTÓRICO DE LA ENTIDAD**

#	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2018	Orden de suministro N° 1869 de 2018	Suministro, instalación y mantenimiento de jardines en áreas determinadas, de conformidad con un diseño y alcance previamente establecido, en la sede Macarena A de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas.	2 meses	\$151.834.294	Entregar los productos, conforme a lo solicitado por la Universidad y a lo ofrecido en la propuesta económica.
2	2017	Orden de suministro N° 1542 de 2017	Suministro e instalación de la emperadización y la plantación del arbolado urbano ubicados en la sede Bosa Porvenir de la Universidad Francisco José De Caldas de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas en el pliego de condiciones.	1 mes	\$ 125.476.000	Entregar los productos, conforme a lo solicitado por la Universidad y a lo ofrecido en la propuesta económica.
2	2022	Orden de Servicio	Contratar los servicios para realizar las intervenciones silviculturales, con el objetivo de mitigar el riesgo asociado a las especies forestales que presentan deterioro físico y/o sanitario conforme los tratamientos autorizados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el Informe Técnico DRBC N° 0548 de 2022.	3 meses	\$ 173.117.914	Entregar los productos, conforme a lo solicitado por la Universidad y a lo ofrecido en la propuesta económica.

Fuente: SECOP, 2023

Adicionalmente, se presentan los procesos de contratación desarrollados por entidades públicas relacionados con la contratación del servicio de mantenimiento de arbolado, zonas verdes y jardinería, actividades silviculturales, reforestación, entre otras. En total se encontraron seis procesos con un objeto similar al del contrato que busca establecer la Universidad Distrital Francisco

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

José de Caldas. Se encontró que la mayoría de contratos son de modalidad licitación pública, con un tiempo de ejecución de entre un mes y diez meses.

**Tabla 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS**

#	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa
1	2022	EAAB-IA-1519-2022	Ejecutar los tratamientos silviculturales de tala y poda.	3 meses	\$ 110.074.200	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
2	2022	IP-DTAN-025-2022	Plantaciones Iguaque 41025	2 meses	\$ 38.976.583	Parque Nacionales Naturales de Colombia
3	2016	JBB-LP-004-2016	Realizar el suministro de riego, para las actividades de producción, plantación, mantenimiento y manejo integral de las coberturas vegetales que se desarrollan en el distrito capital, por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis.	10 meses	\$ 600.000.000	Jardín botánico de Bogotá.
4	2021	DTAN-CD-187-2021	Plantación PNN Catatumbo Barí.	45 días	\$ 183.490.433	Parques Nacionales Naturales de Colombia.
5	2017	FDLCB-LP-024-2017	Prestar los servicios para mejorar las coberturas verdes y la arborización de la localidad de ciudad bolívar mediante el establecimiento de jardines y plantación de árboles, con fortalecimiento de la	6 meses	\$ 480.764.165	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

#	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa
			participación comunitaria.			

Fuente: SECOP, 2023

Segmento familia clase producto segmento familia clase producto

Clasificación UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7011 – Horticultura	70111500 – plantas y árboles ornamentales	70111503 – Servicios de poda de árboles 70111505 – Servicios de cirugía arbórea 70111507 – Servicios de traslado de árboles, arbustos o plantas ornamentales 70111508 – Servicios de fumigación de plantas o árboles ornamentales
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7015 - Silvicultura	70151600 – Industria forestal	
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7015 – Silvicultura	70151700 – Cosecha forestal	70151701 – Corte o tala de troncos
70 – Servicios de Contratación	7015 - Silvicultura	70151900 – Recursos forestales	70151904 – Silvicultura

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.			
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7011 – Horticultura	70111500 – plantas y árboles ornamentales	70111601 – Servicios de plantación

### III. ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS

En este estudio se establecen cuatro índices financieros, cada uno acumulativo, que deben acreditar como mínimo las empresas para participar en el proceso de contratación. La estimación de cada uno de los indicadores se realizó a partir de procesos de contratación similares realizados en otras entidades públicas. Los valores de los índices son los siguientes:

**Tabla 1. Indicadores mínimos para contratación**

Índice de Liquidez IL	Nivel de Endeudamiento IE	Razón de cobertura intereses	Capital de Trabajo
$IL \geq 1,5$	$IE \leq 60\%$	$\geq 1$	$K \text{ de } L \geq 100\%$ *valor del contrato
Índice de Liquidez igual o superior a 1,5 veces	Índice de endeudamiento igual o menor a 60 %		Capital de Trabajo igual o superior a 100% del presupuesto del contrato
$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Activos totales}}$	Activo corriente - Pasivo corriente

De acuerdo con el DECRETO 399 DE 2021 de (Abril 13) "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos párrafos transitorios

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

a los artículos **2.2.1.1.1.5.2.**, **2.2.1.1.1.5.6.** y **2.2.1.1.1.6.2.** del Decreto 1082 de 2015, "Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".

ARTÍCULO 4. Adición de dos párrafos transitorios al artículo **2.2.1.1.1.5.2.** del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Adiciónese dos (2) párrafos transitorios al artículo 2.2.1.1.1.5.2. de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, los cuales quedarán así:

**"PARÁGRAFO TRANSITORIO 1:** A partir del 1 de agosto de 2021, para efectos de la inscripción en el Registro Único de Oferentes, el interesado reportará la información contable de que tratan los numerales 1.3 y 2.3 de este artículo, correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto.

En aquellos eventos en que el oferente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente a los tres (3) años descritos en el inciso anterior, podrá acreditar dicha información desde su primer cierre fiscal.

El oferente con inscripción activa y vigente que no tenga la información de la capacidad financiera y organizacional de los años 2018 y/o 2019 inscrita en el Registro Único de Oferentes, durante el mes de agosto de 2021, podrá reportar por única vez, mediante una solicitud de actualización, únicamente la información contable correspondiente a estos años, sin costo alguno.

ARTÍCULO 6. Adición de un párrafo transitorio al artículo **2.2.1.1.1.6.2.** del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Adiciónese un párrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. de la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

**"PARÁGRAFO TRANSITORIO:** De conformidad con los párrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. de este Decreto, a partir del 1 de septiembre de 2021 las Entidades Estatales podrán establecer y evaluar los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Oferentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de septiembre de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada oferente".

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Dado lo anterior el oferente indicará cuál es su mejor año a la entidad, en caso de no proporcionar la información de los últimos tres años, se entenderá que en su oferta los indicadores financieros corresponden a los presentados.

No obstante, lo anterior, para los oferentes que de acuerdo con su naturaleza no estén obligadas a estar registradas en el RUP y de acuerdo con la normatividad legal vigente, podrán acreditar los indicadores financieros de la siguiente forma:

- Estados financieros con fecha de corte 31 de diciembre de 2020, o el mejor de sus estados financieros en los últimos 3 años.
- Los oferentes deben adjuntar un documento en el cual el auditor o el revisor fiscal y/o aquella persona que tenga la potestad de certificar la información de los estados financieros, certifique que: (a) la información financiera presentada es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el oferente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

## 6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

**6.1 Valor total estimado según estudio de mercado:** Conforme al estudio de mercado realizado, el valor estimado para este proceso de contratación es de **\$ 93.667.183 NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS.**

**6.2 Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones para la Actividad 1.11.** CIENTO DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE **\$110.000.000**

## 7. MARCO LEGAL

### Normas Generales:

- Constitución Política Nacional de 1991. Artículo 69. De la Autonomía Universitaria. Las Universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la Ley.
- Ley 30 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior.
- Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Veedurías ciudadanas – Acuerdo 003 de 2015. En cumplimiento del Acuerdo 003 del 11 de marzo de 2015, emanado por el Consejo Superior Universitario, y de acuerdo con la Ley 850 del 18 de noviembre de 2003, “Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas”, se convoca a las veedurías ciudadanas para que realicen el control social durante las etapas precontractual, contractual, y post-contractual, en cumplimiento, además, de los principios de transparencia, economía y responsabilidad, que rigen la función administrativa, en orden a garantizar el éxito del proceso contractual.
- Acuerdo 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario. Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría N.º 262 de 2015. Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 015 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución 629 del 17 de noviembre de 2016. Por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrito/Francisco José de Caldas.
- Resolución 683 del 2016. Por la cual se crea y se reglamenta el Banco de proveedores en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución del Consejo Superior Universitario No. 027 del 20 de diciembre de 2022. Por medio de la cual se aprueba el Presupuesto de Rentas e Ingresos, Gastos e Inversiones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la Vigencia 2023.
- Resolución de Rectoría No. 014 del 13 de enero de 2023. Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2023.
- Resolución de Rectoría No. 045 del 7 de febrero de 2023. Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2023.
- Resolución de Rectoría No. 095 del 29 de marzo de 2023. Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2023.

#### **Normas Específicas:**

- **Ley 99 de 1993**, “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.”
- **Decreto 2811 de 1974**, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.”
- **Decreto 1791 de 1996**, “Régimen de Aprovechamiento Forestal.”

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- **Decreto 531 de 2010**, “Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.”
- **Ley 1523 de 2012**, “Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”.
- **Decreto 1076 de 2015**, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.”
- **Decreto 383 de 2018**, “Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto 531 de 2010, y se toman otras determinaciones.”

## 8. TIPO DE CONTRATO

8.1 El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será: **ORDEN DE SERVICIO.**

8.2 La modalidad de contratación será: **Contratación Directa, Acuerdo 03 de 2015** “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital.”

## 9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Jennifer Crespo  
**Cargo:** Jefe Oficina Asesora de Planeación y Control  
**Teléfono** 3239300 ext. 1806  
**Correo electrónico:** [planeac@udistrital.edu.co](mailto:planeac@udistrital.edu.co)  
**Contacto:** Jennifer Crespo  
**Teléfono del contacto:** 3239300 ext. 1806  
**Correo electrónico del contacto:** [planeac@udistrital.edu.co](mailto:planeac@udistrital.edu.co)

## 10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	X
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que,	

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	
Por precios unitarios	La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio	
Otra	Descríbala:	

### 11. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo para la ejecución del contrato será de SEIS (6) MESES contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	6	Días	
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	1	Días	
<b>TOTAL</b>	Meses	7	Días	

### 12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en "Selección" la forma de pago del contrato)

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total, contra entrega de los bienes o servicios contratados	
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	<b>X</b>
Con anticipo económico	

La UNIVERSIDAD realizará pagos parciales a medida que el oferente ganador entregue los bienes y/o servicios requeridos en este estudio previo, ya establecido el costo por unidad o ítem en el contrato no podrá cambiar a futuro, el oferente podrá cobrar a la Universidad 1 o más ítems solo si son entregados de manera formal con las especificaciones establecidas y a conformidad de la Universidad hasta completar el valor del contrato y la totalidad de los ítems.

Los bienes y/o servicios entregados serán cancelados previamente avalados por el supervisor en la respectiva acta, cumpliéndose además los siguientes requisitos:

- Presentación de la factura.
- Informe de actividades de acuerdo al avance ejecutado en el contrato.
- Acta de inicio firmada por el contratista y el supervisor por parte de la Universidad. (Primer Pago)

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato
- Y demás documentos que señale el supervisor.
- RUT actualizado.
- Certificado de existencia y representación de la cámara de comercio actualizado, con fecha de expedición no mayor a noventa (90) días.
- Cuenta bancaria a nombre de la empresa.
- En general, los documentos necesarios para trámite de pago de que trata la Circular número 001 de 2016, expedida por la División de Recursos Financieros, y aquellos documentos que sean aplicables por cambios normativos.
- La Factura respectiva debe venir acompañada de la Certificación de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar y ARP), expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o el Representante Legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 del mes correspondiente (empresas nacionales).

NOTA: Si la factura o cuenta de cobro no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Para los pagos se deberá radicar la factura respectiva y demostrar el pago de los parafiscales, los aportes de salud y pensión, de las personas naturales que son empleadoras y de las personas jurídicas (Ley 789 de 2002 modificada por la Ley 828 de 2003), o en su defecto, la certificación de los mismos, por parte del contador o revisor fiscal del contratante.

Parágrafo 1. Los pagos están sujetos a los descuentos de ley y descuentos de la Universidad.

Parágrafo 2. Para los pagos el contratista deberá acreditar estar a paz y salvo por concepto de aportes al Sistema general de seguridad social y/o pago de parafiscales correspondiente a la presente orden.

Parágrafo 3. El Valor total del contrato será hasta por la suma de Incluido el IVA, demás impuestos tasas y contribuciones.

Parágrafo 4. Los tiempos para pagos de factura por parte de la Universidad están sujetos a revisión aprobación y otros tiempos que la Universidad crea pertinentes.

Pagos a terceros

La Universidad Distrital sólo pagará al contratista previo documentación requerida y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará o hará pagos a terceros.

### 12.1 Reglamento para su desembolso y manejo:

No aplica desembolso

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### 13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES

Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	X
Póliza de Calidad	X
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	X
Responsabilidad Civil frente a terceros	X

#### Justificación de las garantías y amparos exigibles:

El adjudicatario deberá constituir, suscribir y otorgar a favor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 2.2.1.2.1.2.18 del Decreto 1082 de 2015, una GARANTÍA ÚNICA expedida por una entidad Bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y cuya póliza matriz haya sido aprobada por la Superintendencia Financiera; que ampare los riesgos DE CUMPLIMIENTO, DE CALIDAD DEL SERVICIO SUMINISTRADO, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Y RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A TERCEROS.

- a) **CUMPLIMIENTO:** El amparo de cumplimiento de la negociación cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas con el proceso de negociación, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al comitente vendedor garantizado en cuantía equivalente al diez (10%) del valor total de la negociación, con una vigencia igual al plazo de ejecución de la negociación y tres (3) meses más, contados a partir de la fecha de celebración de la rueda de negociación.
- b) **CALIDAD DEL SERVICIO:** El amparo de calidad del servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al comitente vendedor, garantizando que surjan con posterioridad a la terminación de la ejecución de la negociación y que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en la presente ficha técnica de la negociación en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la negociación, con una vigencia igual al plazo de ejecución de la negociación y tres (3) meses más, contados a partir de la fecha de celebración de la rueda de negociación.
- c) **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Que el contratista haya de utilizar para la ejecución de las obligaciones del contrato, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una duración igual a la vigencia del contrato y tres (1) años más.
- d) **RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A TERCEROS:** Adicionalmente, el contratista tomará un amparo autónomo de responsabilidad civil extracontractual, por un valor igual a 200 salarios

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

mínimos legales mensuales vigentes al momento de su constitución, con una duración igual al plazo de ejecución del contrato.

#### 14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	<b>X</b>
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	<b>X</b>
Estudio Técnico	Admisible / No admisible	<b>X</b>
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	<b>X</b>
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales:	

##### 14.1 Requisitos de Capacidad Jurídica

Para el estudio jurídico se requiere dar cumplimiento a la totalidad de requisitos del anexo técnico, la cotización en la cual se oferte la totalidad del servicio a contratar y se anexen los documentos jurídicos necesarios para la celebración del contrato.

DOCUMENTOS JURÍDICOS SOLICITADOS	
Carta de presentación de la propuesta – Anexo 1	CUMPLE / NO CUMPLE
Certificado de existencia y representación legal y certificado de inscripción en Cámara de Comercio o Registro Mercantil	CUMPLE / NO CUMPLE
Copia del Registro Único Tributario – RUT	CUMPLE / NO CUMPLE
Fotocopia del documento de identidad del representante legal	CUMPLE / NO CUMPLE
Certificado del pago de aportes parafiscales	CUMPLE / NO CUMPLE

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

DOCUMENTOS JURÍDICOS SOLICITADOS	
Inscripción al Sistema de Registro Único de Personas y Banco de Proveedores ÁGORA	CUMPLE / NO CUMPLE
Verificación de no inclusión en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría	CUMPLE / NO CUMPLE
Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación	CUMPLE / NO CUMPLE
Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Personería Distrital	CUMPLE / NO CUMPLE
Certificado de antecedentes judiciales	CUMPLE / NO CUMPLE
Consulta registro nacional de medidas correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional.	CUMPLE / NO CUMPLE

#### 14.2 Requisitos de capacidad financiera habilitantes

Se estudiarán y analizarán los REQUISITOS DE FINANCIEROS de los Estudios Previos, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas como ADMISIBLES financieramente las propuestas que cumplan con la totalidad de los siguientes requisitos financieros, los cuales deberán venir debidamente soportados en la propuesta acorde a las condiciones establecidas.

ASPECTOS FINANCIEROS SOLICITADOS	
Índice de endeudamiento	CUMPLE / NO CUMPLE
Índice de liquidez	CUMPLE / NO CUMPLE
Capital de trabajo	CUMPLE / NO CUMPLE
Razón Cobertura de Intereses	CUMPLE / NO CUMPLE

Se considerará habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes indicadores, en el evento que la capacidad financiera del oferente no se ajuste a los requisitos señalados, la **oferta se considerará no admisible**.

Nota: La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

INDICADORES MÍNIMOS PARA CONTRATACIÓN			
CAPACIDAD FINANCIERA			
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO IE	ÍNDICE DE LIQUIDEZ IL	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO
$\frac{\text{Pasivo Totales}}{\text{Activos Totales}}$	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	$\frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Gastos financieros}}$	Activo Corriente - Pasivo Corriente

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

<b>IE ≤ 60%</b>	<b>IL ≥ 1.5</b>	<b>≥ 1</b>	<b>≥ 100% *valor del contrato</b>
Índice de endeudamiento igual o menor a 60 %	Índice de Liquidez igual o superior a 1.5 veces		Capital de Trabajo igual o superior a 100% del presupuesto del contrato

De acuerdo al DECRETO 399 DE 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos párrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional". ARTÍCULO 4. Adición de dos párrafos transitorios al artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Adiciónese dos (2) párrafos transitorios al artículo 2.2.1.1.1.5.2. de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, los cuales quedarán así:

"PARÁGRAFO TRANSITORIO 1: A partir del 1 de agosto de 2021, para efectos de la inscripción en el Registro Único de Oferentes (si aplica), el interesado reportará la información contable de que tratan los numerales 1.3 y 2.3 de este artículo, correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto.

En aquellos eventos en que el oferente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente a los tres (3) años descritos en el inciso anterior, podrá acreditar dicha información desde su primer cierre fiscal.

El oferente con inscripción activa y vigente que no tenga la información de la capacidad financiera y organizacional de los años 2018 y/o 2019 inscrita en el Registro Único de Oferentes, durante el mes de agosto de 2021, podrá reportar por única vez, mediante una solicitud de actualización, únicamente la información contable correspondiente a estos años, sin costo alguno.

ARTÍCULO 6. Adición de un párrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Adiciónese un párrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. de la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

"PARÁGRAFO TRANSITORIO": De conformidad con los párrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. de este Decreto, a partir del 1 de septiembre de 2021 las Entidades Estatales podrán establecer y evaluar los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Oferentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de septiembre de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada oferente".

Dado lo anterior el oferente indicará cuál es su mejor año a la entidad, en caso de no proporcionar la información de los últimos tres años, se entenderá que en su oferta los indicadores financieros corresponden a los presentados.

Sin embargo, los oferentes **que de acuerdo con su naturaleza no obligadas a estar registradas en el RUP de acuerdo con la normatividad legal vigente**, deben acreditar los indicadores financieros de la siguiente forma:

- Estados financieros con fecha de corte 31 de diciembre de 2022, o el mejor de sus estados financieros en los últimos 3 años.
- Los oferentes deben adjuntar un documento en el cual el auditor o el revisor fiscal y/o aquella persona que tenga la potestad de certificar la información de los estados financieros, certifique que: (a) la información financiera presentada es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el oferente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

**Nota:** La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

Para las uniones temporales se tendrá en cuenta lo estipulado en Manual de Colombia Compra Eficiente M-DVRHPC-04 "para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación"; según el cual:

En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura. La Entidad Estatal debe determinar en los Documentos del Proceso, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural. La Entidad Estatal es autónoma para establecer la forma como las uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son valores absolutos, como el capital de trabajo:

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

$$(i) \text{ indicador en valor absoluto} = \sum_{i=1}^n \text{Indicador}_i .$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros, Colombia Compra Eficiente sugiere las siguientes 2 opciones, de las cuales la Universidad tendrá en cuenta; 1. Ponderación de los componentes de los indicadores En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores:

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

### **Condiciones Especiales**

La Universidad Distrital realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes salvo los extranjeros o cada uno de los integrantes del proponente plural sin sucursal o sin domicilio en Colombia, con fundamento en la información financiera contenida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Para tal efecto, la información financiera deberá estar actualizada en el RUP mínimo a 31 de diciembre del año 2022 y en firme. Para el caso de los proponentes extranjeros persona jurídica con sucursal y persona natural con domicilio en Colombia, la verificación de la capacidad financiera se realizará con base en la información financiera contenida en el RUP, de acuerdo con la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales. Así mismo, la inscripción en el RUP deberá estar vigente y la información financiera en firme.

Todos los indicadores financieros habilitantes establecidos en el siguiente numeral en los Estudios Previos, deberán ser cumplidos por todos los proponentes, sin excepción.

La capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) a 31 de diciembre de 2022 y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección, con fecha no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de apertura del proceso.

Para los casos de empresas que NO estén registradas en el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES**, La Universidad Distrital realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes, con los estados financieros que presente, Para tal efecto, la información financiera

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

deberá estar actualizada mínimo a **31 de diciembre del año 2022**, y deberá estar firmada por Contador Público el cual bajo gravedad de juramento certifica el cálculo de los indicadores financieros solicitados en el presente proceso (NIVEL DE ENDEUDAMIENTO IE -ÍNDICE DE LIQUIDEZ IL - RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES Y CAPITAL DE TRABAJO)

**INDICE DE LIQUIDEZ** (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

IL = INDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente/Pasivo Corriente)

Al proponente que presente un Índice de Liquidez igual o mayor al 1.5 La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

ACT. CTE	PAS. CTE	IL > 1.5
----------	----------	----------

**Nota:** Para el caso del **Proponente Plural**; cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de **acuerdo con su participación**.

**NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL**

(NET)  $NET = (Pasivo\ Total / Activo\ Total) * 100\%$

Al proponente que presente un Nivel de Endeudamiento igual o menor al 60%.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

PASIVO TOTAL	ACTIVO TOTAL	NET ≤ 60
--------------	--------------	----------

**Nota:** En el evento que la capacidad financiera del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto, la **oferta no se considerará hábil**.

**Nota:** Para el caso del **Proponente Plural**; cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de **acuerdo con su participación**.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### **RAZON COBERTURA DE INTERESES**

$$\text{RATIO} = (\text{UTILIDAD OERACIONAL} / \text{GASTOS DE INTERES})$$

Al proponente que presente una Razón de Cobertura de Intereses igual o mayor al 1.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente, la cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

UTILIDAD OERACIONAL	GASTOS DE INTERES	RATIO $\geq$ 1
---------------------	-------------------	----------------

**Nota:** En el evento que la capacidad financiera del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto, la **oferta no se considerará hábil.**

**Nota:** Para el caso del **Proponente Plural**; cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de **acuerdo con su participación.**

### **CAPITAL DE TRABAJO**

Los Oferentes deben acreditar los siguientes indicadores en EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES. Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

$$\text{CT} = \text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$$

Al proponente que tenga un capital de trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial.

**Nota:** En el evento que la capacidad de trabajo del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto, la oferta no se considerará hábil.

**Nota:** Para el caso del **Proponente Plural**; de un proponente plural debe ser **la suma de los capitales de trabajo de cada uno de sus integrantes.**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## 15. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

### 15.1 VERIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA EXCLUYENTE

Se estudiarán y analizarán los REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES del Pliego de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas como ADMISIBLES técnicamente las propuestas que cumplan con la totalidad de los siguientes requisitos técnicos, los cuales deberán venir debidamente soportados en la propuesta acorde a las condiciones establecidas.

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de:

- (i) La información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo,
- (ii) La presentación el **ANEXO 3. CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**
- (iii) Alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Los Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con Entidades Estatales.

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7011 – Horticultura	70111500 – plantas y árboles ornamentales	70111503 – Servicios de poda de árboles 70111505 – Servicios de cirugía arbórea 70111507 – Servicios de traslado de árboles, arbustos o plantas ornamentales 70111508 – Servicios de fumigación de plantas o árboles ornamentales

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7015 - Silvicultura	70151600 – Industria forestal	
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7015 – Silvicultura	70151700 – Cosecha forestal	70151701 – Corte a tala de troncos
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7015 - Silvicultura	70151900 – Recursos forestales	70151904 – Silvicultura
70 – Servicios de Contratación Agrícola, pesquera, Forestal y de Fauna.	7011 – Horticultura	70111500 – plantas y árboles ornamentales	70111601 – Servicios de plantación

Teniendo en cuenta que todas las personas naturales o Jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contrato con las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes”.

Los aspectos excluyentes son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

El proponente acreditará que los servicios ofertados cumplen con las especificaciones técnicas mínimas exigidas en la descripción contenida en el **ANEXO TÉCNICO NO. 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES** del Estudio Previo.

**SE ENTENDERÁN ACEPTADOS TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL ANEXO TÉCNICO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA EL CONTRATO DE OBRA, DEL PLIEGO DE CONDICIONES, ASÍ COMO LAS MODIFICACIONES REALIZADAS MEDIANTE LA EXPEDICIÓN DE ADENDAS, CON LA SUSCRIPCIÓN DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Es importante anotar, que la información contenida en el **ANEXO TÉCNICO No. 2**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, NO PUEDE SER MODIFICADO** en ninguna forma por el oferente, ya que estas especificaciones técnicas son las mínimas excluyentes que exige la Entidad, que por tanto **SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS OFERENTES.**

## 15.2 EXPERIENCIA ESPECIFICA HABILITANTE DEL PROPONENTE

Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos.

También podrá acreditar experiencia de contratos ejecutados con Entidades Estatales celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios, con su valor expresado en SMMLV, de conformidad con los códigos solicitados.

### DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para acreditar la experiencia el proponente deberá relacionar en el **ANEXO 3. CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** así:

Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	
	Específica	<b>X</b>
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		<b>3</b>

REQUISITO – EXPERIENCIA ESPECIFICA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
<p>Que el objeto de las certificaciones se encuentre enmarcado en el siguiente objeto: <b>MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO URBANO Y/O SILVICULTURA URBANA Y/O JARDINERIA Y/O REFORESTACIÓN Y/O RESTAURACIÓN ECOLOGICA</b>, y que las certificaciones sumadas su valor sea igual o superior al valor establecido para el proceso de contratación.</p> <p>En la experiencia específica presentada el proponente debe acreditar máximo <b>TRES</b> certificaciones que tengan por objeto <b>MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO URBANO Y/O SILVICULTURA URBANA Y/O JARDINERIA Y/O REFORESTACIÓN Y/O RESTAURACIÓN ECOLOGICA</b> y que las certificaciones sumadas su valor sea igual o superior al valor establecido para el proceso de contratación.</p>	<b>X</b>	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## 16.2 EQUIPO MÍNIMO

### Personal

El oferente deberá presentar dentro de su propuesta las hojas de vida del personal mínimo habilitante, que para el presente proceso son:

**Mantenimiento de arbolado urbano y/o silvicultura urbana y/o jardinería y/o reforestación y/o restauración ecológica.**

Se debe presentar con la propuesta carta de compromiso, **ANEXO 5. CARTA DE COMPROMISO PERSONAL**, donde manifieste que contará con el equipo mínimo, con el perfil y dedicación solicitado

- **EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO:** El adjudicatario deberá contar con un Personal Profesional y operativo mínimo, con las siguientes características:

N°	CARGO POR DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	REQUERIMIENTO PARTICULAR DE EXPERIENCIA ESPECIFICA	A	B
					CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN
1	Coordinador de proyecto	Profesional – ingeniero forestal posgrado	5 años	Mínimo tres (3) proyectos o contratos asociados como coordinador o director de proyectos asociados a manejo de arbolado urbano, y/o tala, y/o poda, y/o bloqueo, y/o traslado, y/o plantación de árboles en el área urbana.	1	50%
2	Ingeniero de campo	Profesional – ingeniero forestal	3 años	Mínimo tres (3) proyectos o contratos asociados como ingeniero residente de obra en proyectos asociados a manejo de arbolado urbano y/o tala, y/o poda, y/o bloqueo y/o traslado, y/o plantación de árboles en el área urbana.	1	100%

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

N°	CARGO POR DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	REQUERIMIENTO PARTICULAR DE EXPERIENCIA ESPECIFICA	A	B
					CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN
3	Profesional social	Profesional – Trabajador social, antropólogo, sociólogo.	3 años	Mínimo tres (3) proyectos o contratos asociados a trabajo comunitario, concertación y construcción participativa.	1	100%
4	Operario de plantación	Básica primaria	3 años	Mínimo tres (3) proyectos o contratos asociados a jardinería y/o manejo vegetal.	4	100%

El adjudicatario debe garantizar que el personal y equipo de trabajo que permanezca durante la ejecución del contrato dispondrá del personal que sea requerido para garantizar la ejecución idónea de cada uno de los ítems contractuales.

En caso de que se pretenda hacer valer la experiencia del director o Residente por contratos adjudicados a CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES las certificaciones para acreditarla experiencia exigida deberán ser certificadas por quien fuere el Representante Legal del mismo, y de la entidad contratante, adjuntando copia del contrato adjudicado.

**Precisiones para el personal:**

- a) Conforme al Decreto Ley 019 de 2012, art. 229, la experiencia del personal solicitado se contará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual, deberá anexar el documento que así lo acredite. No obstante, se verificará la matrícula o tarjeta profesional cuando aplique y la constancia de vigencia de esta a la fecha de presentación de la propuesta, (Para los profesionales que le aplique a esta normatividad). Para las profesiones cobijadas por el COPNIA (ingenierías y afines) la experiencia se contará a partir de la expedición de la Tarjeta o matrícula profesional.
- b) TARJETAS PROFESIONALES, Respecto de los programas académicos que requieran para su ejercicio la acreditación de la matrícula o la tarjeta profesional, deberá aportarse el correspondiente soporte dentro de la documentación académica de cada uno de los profesionales indicados en la propuesta.
- c) Cuando se hayan desarrollado actividades de manera simultánea en varios proyectos o contratos, se contabilizará la experiencia por una sola vez, sin traslajos.
- d) La formación académica y estudios de posgrado deberán acreditarse con la copia del título correspondiente.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- e) En cuanto a la formación en postgrado requerida para algunos de los roles de la tabla de requisitos mínimos del personal, se aclara que la modalidad mínima requerida será la Especialización, sin embargo, la acreditación de postgrado en la modalidad de maestría o doctorado también será válida siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos de formación definidos para cada rol.
- f) Los títulos provenientes del exterior deberán presentarse debidamente convalidados según la normatividad vigente (<http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-350670.html>)
- h
- g) La experiencia deberá acreditarse aportando certificaciones, copias de contratos o cualquier otro documento idóneo que permita corroborar la información. Las certificaciones de experiencia de cada uno de los profesionales presentados para el cumplimiento de este requisito habilitante deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la empresa
- Dirección de la empresa
- Teléfono de la empresa
- Nombre del profesional
- Número de identificación (Cédula, Tarjeta Profesional y ambos cuando la ley así lo exija)
- Cargo desempeñado
- Tiempo de vinculación (DÍA – MES- AÑO), inicio y término.
- Funciones o actividades realizadas
- Firma de la persona competente

**IMPORTANTE: AUTO CERTIFICACIONES.** No se aceptan auto certificaciones. En el caso que la experiencia de un profesional sea certificada por los proponentes que los postulan, deben anexar copia de los respectivos contratos por los cuales fueron vinculados con el proponente, y documento expedido por la firma contratante del contrato base, es decir para quien el proponente ejecutó el contrato, en donde se pueda establecer que el profesional propuesto para el presente proceso, sí desempeño el rol que se está acreditando y el periodo laborado, indicando día, mes y año. El proponente podrá presentar documentos tales como propuesta aprobada en la cual se encuentra el profesional dentro del equipo de trabajo, actas de seguimiento en las cuales se relacione el profesional y su rol desempeñado, entre otros.

Si los proyectos en donde ha participado uno o varios del equipo de trabajo ha sido con la Universidad, el proponente deberá indicar el número de contrato, su objeto, el tiempo o plazo, el rol desempeñado por cada integrante, lo cual será verificado por la Universidad a través del interventor o mediante informes o actas que reposen en los documentos de la ejecución contractual. En caso de que las partes no hayan dejado implícito en la ejecución del contrato el personal que participó, las partes aceptan que no se tendrá en cuenta dicha experiencia.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Para acreditar la formación académica se requiere:

- a) Diploma o acta de grado.
- b) Respecto de los programas académicos que requieran para su ejercicio la acreditación de la matrícula o la tarjeta profesional, deberá aportarse el correspondiente soporte dentro de la documentación académica de cada uno de los profesionales indicados en la propuesta, por tanto, debe aportar:
  - c) Copia de la matrícula profesional en el caso de ser necesaria.
  - d) Certificado de vigencia de la matrícula.
  - e) El personal que se proponga debe tener la dedicación del 100% para la ejecución del contrato so pena de incumplimiento.
  - f) Para efectos de la verificación de la experiencia de los profesionales, la universidad tomará del tiempo total certificado, el mínimo habilitante requerido, y la que exceda será la válida para efectos de la ponderación, siempre y cuando cumpla con lo requerido en los requisitos de puntuación.
  - g) Diligenciar el Formato establecido en el proceso para relacionar la experiencia de los profesionales, el mismo contiene una tabla para la experiencia habilitante y otra para la experiencia adicional. La experiencia habilitante y adicional no podrá ser la misma.
  - h) Por tanto, es necesario que el adjudicatario presente para el equipo de trabajo antes mencionado los siguientes documentos que demuestren las condiciones antes señaladas
    - \* Hoja de vida completa de cada uno, debidamente firmada
    - \* Carta de aceptación del cargo firmada por cada uno de los profesionales
    - \* Fotocopia de la Tarjeta Profesional
    - \* Certificado De Vigencia de la matrícula profesional
    - \* Fotocopia de la Cedula de Ciudadanía.

**NOTA 1:** La UDFJC podrá requerir las aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones o documentos correspondientes.

**NOTA 2:** Es posible que una certificación cubra tanto la experiencia mínima como la puntuable. En caso de que el proponente no precise tal información, La UDFJC tomará los primeros contratos o certificaciones en orden de su presentación, incluidos en la propuesta, que cumplan con los requisitos señalados anteriormente y hasta los años requeridos como experiencia para cada profesional.

**NOTA 3:** El contratista se obliga a pagar al equipo profesional propuesto, los honorarios o salarios ofertados en la propuesta económica. La UDFJC podrá verificar el cumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato.

**NOTA 4:** La UDFJC se reserva el derecho de pedir al Contratista el cambio del personal, cuando advierta que el desarrollo de sus labores no es satisfactorio o cuando sus condiciones académicas y de experiencia no se ajusten a los requerimientos de su labor, sin que el Contratista tenga derecho a elevar ningún reclamo al respecto. El contratista debe realizar la ejecución del contrato con el personal propuesto y evaluado, y con los interventores conformados al inicio del contrato.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

El contratista deberá capacitar a su personal sobre todo lo concerniente a salud ocupacional, seguridad industrial y deberá dotarlos con los implementos necesarios para la correcta ejecución de sus trabajos, verificar periódicamente la señalización en el sitio de trabajo, y utilización de la dotación y equipos de seguridad industrial de los sitios de trabajo, los trabajadores/subcontratistas.

**PUNTAJE OFERTA ECONOMICA      1.000 puntos**

Los puntajes máximos que serán asignados a cada uno de los factores de la evaluación económica serán los siguientes:

FACTORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA	PUNTAJES
[Valor Total (plantación de compensación)] [Valor TOTAL de la SUMATORIA DE LOS ÍTEMS con IVA incluido]	1.000 PUNTOS
<b>TOTAL</b>	<b>1.000 PUNTOS</b>

**ASPECTOS POR CONSIDERAR EN LA ASIGNACIÓN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE A CADA FACTOR**

En caso de resultar HABILITADO un solo proponente, automáticamente se asignará el puntaje máximo correspondiente a cada factor y no se aplicarán las alternativas de calificación descritas en los siguientes numerales.

**FACTOR DE EVALUACIÓN**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN  
(MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 1.000 PUNTOS)**

Los Proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en este pliego de condiciones el criterio de HÁBIL, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS:

CRITERIOS DE SELECCIÓN	PUNTAJES
1. OFERTA ECONOMICA	1.000 PUNTOS
<b>TOTAL</b>	<b>1.000 PUNTOS</b>

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### 16.1. PUNTAJE OFERTA ECONOMICA 1.000 puntos

Los puntajes máximos que serán asignados a cada uno de los factores de la evaluación económica serán los siguientes:

FACTORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA	PUNTAJES
[Valor Total (servicio de plantación de compensación)] [Valor TOTAL de la SUMATORIA DE LOS ÍTEMS con I.V.A. incluido]	1.000 PUNTOS
<b>TOTAL</b>	<b>1.000 PUNTOS</b>

Para la asignación de puntaje, se tendrá en cuenta el valor ofertado en el **ANEXO NO. 6. PROPUESTA ECONÓMICA.**

#### DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO PARA LA SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE EVALUACIÓN DEL FACTOR DE CALIFICACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA
[Valor Total [(Servicio de mantenimiento de arbolado urbano)] [Valor TOTAL de la SUMATORIA DE LOS ÍTEMS con I.V.A. incluido]

Se seleccionará la alternativa para la evaluación y asignación de puntaje para el **FACTOR DE EVALUACIÓN ECONÓMICA**, de conformidad con el método que se describe a continuación:

NÚMERO	ALTERNATIVA DE EVALUACIÓN
1	MENOR VALOR

#### DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

##### ALTERNATIVA (MENOR VALOR)

Se asignará el máximo puntaje para el respectivo factor de calificación, a la oferta cuyo Valor sea igual al MENOR VALOR ( $V_{\min}$ ) con respecto a los demás valores de las propuestas hábiles. Para las demás propuestas que resulten hábiles, se asignará el puntaje mediante una relación lineal, de acuerdo con la siguiente fórmula:

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

$$P = \left[ \frac{V_{\min} \times P_{\max}}{V_x} \right]$$

Dónde:

P= Puntaje a asignar.

$V_{\min}$  = Corresponde al menor valor de las propuestas hábiles en el correspondiente al factor de calificación.

$V_x$  = Valor ofertado por el proponente "x".

PM<sub>max</sub> = Puntaje Máximo para el respectivo factor de calificación.

#### 16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

ITEM	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PLANTACIÓN DE ARBOLADO</b>		
1	Se deberá realizar el diseño, trazado y marcación, ahoyado (0,5m * 0,5 m *0,5 m), adición de sustrato, tutorado, fertilización (química de acción lenta), aplicación de hidrotenedor y manejo de residuos producto del ahoyado, material vegetal de 1 metro de altura y las especies son las enlistadas en la <b>hoja 2</b> de este archivo.	UND	322
	<b>GESTIÓN SOCIAL</b>		
2	Se deberá organizar la logística y demás actividades relacionadas con la plantación simbólica de máximo 30 especímenes forestales.	UND	1
	<b>OTROS COSTOS DIRECTOS</b>		
3	Personal administrativo, profesionales, equipos de cómputo, programas especializados, correo, fotografías, transporte, informes entre otros.	Mes	3
	<b>MANTENIMIENTO</b>		
4	Se deberá realizar el mantenimiento de los 322 árboles plantados (poda, eliminación de malezas, control fitosanitario, fertilización, retutorado, replante, riego)	UNIDAD	2
	<b>MANEJO DE RESIDUOS</b>		
5	Cargue, transporte y disposición final de residuos de las actividades de plantación en lugar autorizado.	m <sup>3</sup>	40

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cada uno de los ítems contemplados debe realizarse teniendo en cuenta como mínimo las consideraciones establecidas a continuación:

### 1. PLANTACIÓN DE ARBOLADO

Se realizará la plantación de 322 individuos forestales en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero – Globo B, para dar cumplimiento a lo establecido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el Informe Técnico DRBC. 0548 de 2022.

Las variables a tener en cuenta para el recibo a satisfacción de los individuos forestales plantados son:

#### - *Actividades De Plantación*

- **Diseño**

Consiste en el proceso de determinación de los puntos en terreno donde se van a plantar los individuos forestales, de acuerdo con las condiciones propias del terreno (redes de servicios públicos, infraestructura, topografía, entre otras), el distanciamiento sugerido por la CAR es de 2,5 metros para cada planta, el diseño debe ser presentado en cartografía, con el sistema de coordenadas DATUM MAGNA SIRGAS – Origen Nacional (CTM12). Asimismo, el diseño debe ser aprobado por la supervisión del contrato.

- **Trazado y marcación**

Se entiende por trazado el conjunto de actividades que determinan la proyección geométrica de ubicación y marcación de los árboles en un terreno o área determinada, mostrando en terreno la información contenida en los planos de diseño de la plantación. Para la realización de esta labor se debe usar cintas métricas y para demarcar el sitio de plantación de cada árbol se deben usar estacas y/o pintura y delimitarse el área con alguna herramienta manual. El trazado debe realizarse por un personal idóneo y con experiencia.

- **Ahoyado**

Esta labor consiste en la excavación del hoyo donde se va a establecer el individuo arbóreo, las dimensiones deben ser 0,5 m \* 0,5 m \* 0,5 m, cada hoyo realizado debe quedar lleno de sustrato al final de la jornada de trabajo y debidamente señalizados hasta la jornada de plantación para evitar accidentes de las personas de la Comunidad Universitaria.

- **Llenado**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Esta labor consiste en llenar completamente el hoyo con un sustrato fértil y adecuado. Esta actividad pretende proveer buenas condiciones físicas, químicas y biológicas al suelo y que permitan un desarrollo adecuado de la planta.

El sustrato debe estar compuesto por tierra negra fértil que debe ser preparada con cascarilla de arroz y cal (8 partes de tierra por 1 de cascarilla). El sustrato debe corresponder a la mezcla de los componentes, por lo cual NO se admite el llenado de los hoyos con los componentes por separado y la puesta de la cascarilla al final.

La dosis de fertilizante requerida para suplir las necesidades nutricionales de los individuos plantados durante el proceso de llenado son las siguientes: 20 gramos de cal dolomita por árbol mezclada con el sustrato, la aplicación se debe realizar mínimo 5 días antes del establecimiento de la plantación; también se debe incorporar y mezclar 170 gramos de fertilizante 18- 18 -18 - 1 y 30 gramos de fertilizante Sulfato de magnesio( $MgSO_4$ ), ambos fertilizantes deben mezclarse con el sustrato dentro del hoyo.

- **Manejo de residuos de ahoyado**

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado. Los residuos provenientes de la plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el Contratista. No se permiten quemar, adicionalmente los residuos deben ser acopiados y transportados en vehículos que deberán cumplir las normas de transporte y de disposición en lugares legalmente aprobados.

**Nota:** en caso de encontrar escombros también se debe hacer la disposición en sitio autorizado.

- **Hidroretenedor**

El contratista debe garantizar la aplicación del hidroretenedor (hidrogeles biodegradables) se realizará un a vez realizado el ahoyado, se aplicará una vez hidratado en la base del hoyo. La cantidad que se debe utilizar es 10 gramos por individuo plantado.

- **Plantación**

Consiste en ubicar el individuo seleccionado en el hoyo de acuerdo al arreglo florístico realizado, debe garantizarse el retiro de la bolsa que protege el pan de tierra y el sistema radicular del árbol; una vez retirado, sin realizar afectaciones considerables a las raíces principales del árbol, se situará en el centro del hoyo, por encima del hidroretenedor aplicado, se procederá a incorporar la tierra negra abonada, para rellenar el espacio en el hoyo restante, garantizando que no queden espacios de aire.

El árbol debe quedar completamente establecido, firme y derecho con respecto a su estructura principal, adicionalmente se debe garantizar las siguientes condiciones.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- El material vegetal deberá prepararse en la fecha más cercana al momento en que se realizará la plantación a fin de evitar que las plántulas se resequen.
- Al momento de plantar, la plántula se deberá colocar verticalmente quedando el cuello a ras del suelo y teniendo cuidado en que las raíces no queden dobladas o trenzadas. Se debe conservar el pan de tierra con el que vienen los especímenes.
- Si el material vegetal viene en bolsa de plástico esta se debe retirar al momento de plantar el espécimen.
- Si se presenta raíces mal dirigidas, que sobresalen en el cespedón de tierra al momento de la plantación, es necesaria su eliminación, utilizando una herramienta de corte debidamente afilada y desinfectada, cada vez que se utilicen en un individuo plantado.
- Una vez plantada la plántula, se deberá compactar con la mano la tierra alrededor de esta con cuidado de no dañarla. Este procedimiento se realizará a fin de asegurar el anclaje de la plántula y para evitar la formación de bolsas de aire que perjudiquen su desarrollo.
- Para asegurar un óptimo procedimiento la época de plantación deberá coincidir con la temporada de lluvias que para el caso de la sabana de Bogotá corresponden a un periodo bimodal generalmente entre los meses de marzo a junio y de septiembre a diciembre.

- **Tutorado**

Consiste en instalar un listón de madera de 2 metros de largo para los 322 individuos forestales plantados. Debe ir enterrado 40 cm, dejando visible 160 cm. El árbol debe ir amarrado al tutor con cabuya de fique para asegurarlo. El tipo de madera a emplear debe ser rígida y soportar la intemperie y con un ancho mínimo de 2 cm.

- **Georreferenciación**

Se deben tomar las coordenadas planas de cada individuo forestal plantado en el sistema DATUM MAGNA SIRGAS – Origen Nacional (CTM12), las coordenadas deben tener precisión submétrica. El contratista deberá entregar una base de datos con el número del individuo y sus coordenadas.

- **Diligenciamiento del formato de plantación**

El contratista debe diligenciar y entregar el formato de ejecución de actividades de plantación a la supervisión del contrato.

- ***Características Del Material Vegetal***

- **Especie**

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Las especies que se solicitan para el proceso de compensación que se va a desarrollar en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales Sede Vivero - Globo B, corresponden a especies nativas y que recomienda la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR son las siguientes:

N°	Especies	
	Nombre común	Nombre Científico
1	Alcaparro doble	<i>Senna viarum</i>
2	Duraznillo	<i>Abatia parviflora</i>
3	Trompeto	<i>Bocconia frutescens</i>
4	Hayuelo	<i>Dodonaea viscosa</i>
5	Arrayán común	<i>Myrcianthes leucoxylla</i>
6	Chicalá	<i>Tecoma stans</i>
7	Garrocho	<i>Viburnum tinoides</i>
8	Corono	<i>Xylosma spiculifera</i>
9	Sangregado	<i>Croton Bogotanus</i>
10	Magle de tierra fría	<i>Escallonia pendula</i>
11	Gurrubo	<i>Solanum lycioides</i>
12	Dividivi de tierra fría	<i>Caesalpinea spinosa</i>
13	Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>
14	Chuque,	<i>Viburnum triphyllum</i>
15	Raque	<i>Vallea stipularis</i>
16	Tibar	<i>Escallonia panicuata</i>
17	Ciro	<i>Baccharis macrantha</i>
18	Espino	<i>Barnadesia spinosa</i>
19	Mano de oso	<i>Oreopanax bogotensis</i>
20	Roble	<i>Quercus humboldtii</i>
21	Cariseco	<i>Billia rosea</i>
22	Salvio	<i>Buddleja americana</i>
23	Charne	<i>Bucquetia glutinosa</i>
24	Angelito	<i>Monochaetum myrtoideum</i>

Fuente: Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022 – CAR

Nota: Si el contratista encargado de la ejecución considera otras especies nativas, estas pueden ser incluidas previa revisión y autorización por parte de la supervisión del contrato.

- **Altura de las plántulas**

El contratista debe suministrar material vegetal que tenga como mínimo 1 metro de altura, el cual se mide desde el cuello de la raíz hasta el ápice de la copa.

- **Estado general de las plántulas**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

La parte aérea deberá tener suficiente follaje, presentar buena conformación en lo referente a la ramificación, la densidad y el color del follaje característico de la especie, el tallo principal deberá poseer como mínimo cuatro (4) mm de grosor, recto (acorde a la especie) y que no presente un estado avanzado de lignificación.

- **Sistema Radicular**

El contratista debe garantizar que el material vegetal a suministrar este bien desarrollado no presente raíces deformadas sin cuello de ganso ni cola de marrano o cualquier otra situación que impida su normal desarrollo y adaptabilidad, ni con presencia de manifestaciones de torcimiento, no debe presentar poda de raíz y el sistema radicular debe ser proporcional a la parte aérea de la plántula. Se coordinará con la supervisión del contrato la verificación de este parámetro al momento de la plantación.

- **Estado fitosanitario**

El material vegetal debe estar en excelentes condiciones fitosanitarias, sin presencia de plagas o enfermedades, ataques foliares, daños radiculares, cuello de ganso, cola de marrano, daños mecánicos o cualquier otra situación que impida su normal desarrollo y adaptabilidad.

## 2. GESTIÓN SOCIAL

El contratista debe garantizar las gestiones técnicas y sociales necesarias para el desarrollo de una jornada de plantación simbólica en conmemoración de lo integrantes de la Comunidad Universitaria fallecidas a causa de la pandemia del COVID -19, la plantación será de máximo 30 individuos forestales que hacen parte de los 322 solicitados en el marco de la ejecución del Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022 emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. La coordinación del desarrollo de esta actividad se realizará con el Supervisor del Contrato.

## 3. MANTENIMIENTO

El contratista debe realizar 2 mantenimientos a la totalidad de individuos forestales plantados en el marco del contrato, el mantenimiento se realizará cada 3 meses, una vez finalice la totalidad de la plantación.

- **Actividades de mantenimiento**

- **Periodicidad**

El mantenimiento se realizará cada 3 meses, una vez finalice la totalidad de la plantación.

- **Plateo**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

El ploteo consiste en el retiro de plantas invasoras (arvenses) y la remoción de materiales extraños en un área de 0,5 a 0,8 metros circundante a la base de los árboles.

- **Replante**

Consiste en reponer los individuos vegetales que por algún motivo hayan muerto. se encuentren en muy mal estado o hayan desaparecido. En el momento de la plantación del individuo vegetal para replante se debe hacer un hoyo de tamaño mínimo del pan de tierra del árbol o de la bolsa que lo contenga, posterior se deben aplicar 10 gr de polímero hidro-retenedor en el hoyo asegurándose que este quede esparcido en todo el hoyo, al introducir en el hoyo el individuo arbóreo se debe colocar sustrato alrededor del pan de tierra, la base del tallo debe quedar al mismo nivel de la superficie del terreno y las raíces deben quedar completamente cubiertas. El suelo alrededor del tronco debe compactarse manualmente y de manera moderada. buscando que el árbol conserve la posición vertical que trae en la bolsa.

- **Fertilización edáfica**

El contratista debe garantizar la aplicación de fertilizante edáfico, en ese sentido, se debe aplicar a individuo plantado 85 gramos del fertilizante 5 18-18-18-1, más 15 gramos del fertilizante Sulfato de Magnesio (MgSO<sub>4</sub>); estos dos fertilizantes deben mezclarse e incorporarse con el suelo que está en la zona del plato del árbol, mezclándolo en los primeros 20 centímetros de profundidad, de esta manera asegurar que las raíces adventicias absorban el fertilizante que se está incorporando al suelo.

- **Poda**

Las podas se ejecutarán En la parte aérea se realiza el retiro de ramas bajas y rebrotes o chupones para mejorar la arquitectura de los individuos, se elimina ramas muertas o con daños físicos causados por enfermedades, ataque de plagas o manipulación inadecuada, disminuir o evitar peligros y obstáculos a las personas de la Comunidad Universitaria.

El “Manual de Silvicultura Urbana Para Bogotá”, establece que para árboles jóvenes se realizan podas de formación o estructurales y podas de estabilidad o equilibrio para ejemplares de altura máxima 2 m. Para lo cual se recomienda cuando el diámetro de la rama a podar sea menor a 1.5 cm se deben usar tijeras de jardinería y cuando el diámetro de la rama sea mayor a 1.5 cm se debe usar serrate o serrucho de podar, nunca debe usarse para las labores de poda machete. se debe procurar hacer cortes limpios y evitar realizar desgarres de la corteza. Ya que los individuos jóvenes requieren la mayor cantidad de follaje para su óptimo desarrollo, no deben realizarse podas excesivas o drásticas, es decir mayores a un 30% del follaje del árbol.

- **Retutorado**

Consiste en instalar un listón de madera de 2 metros de largo para los 322 individuos forestales plantados que no posean este elemento al momento de realizar el mantenimiento. Debe ir enterrado 40 cm, dejando visible 160 cm. El árbol debe ir amarrado al tutor con cabuya de fique

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

para asegurarlo. El tipo de madera a emplear debe ser rígida y soportar la intemperie y con un ancho mínimo de 2 cm.

- **Manejo de residuos**

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado. Los residuos provenientes de la plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el Contratista. No se permiten quemar, adicionalmente los residuos deben ser acopiados y transportados en vehículos que deberán cumplir las normas de transporte y de disposición en lugares legalmente aprobados.

- **Control fitosanitario**

El contratista realizará el diagnóstico del arbolado en campo y presentará dicho diagnóstico a la supervisión del contrato para su revisión y aprobación frente a la identificación de la afectación y el manejo propuesto para precisar la atención operativa y logística correspondiente.

#### 4. MANEJO DE RESIDUOS

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado.

#### 5. OTROS COSTOS DIRECTOS

- **Personal**

Durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la Prestación de Servicios, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de trabajo, por lo menos, durante la ejecución de las actividades correspondientes. La planta mínima de personal que el contratista debe garantizar será la siguiente:

PERSONAL REQUERIDO			
Cargo	Nivel de escolaridad	Cantidad	Dedicación
Coordinador de proyecto	Ingeniero forestal con posgrado	1	50%
Ingeniero de campo	Ingeniero forestal	1	100%
Profesional social	Trabajador social, sociólogo o ciencias afines	1	100%
Operario de plantación	Básica primaria	4	100%

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Por dedicación completa debe entenderse la presencia permanente diaria en los frentes de trabajo.

Será responsabilidad del Supervisor del contrato la verificación del cumplimiento de estos perfiles para lo cual deberá solicitar los soportes que sean necesarios, así como los requerimientos estipulados por la Ley.

### Perfiles para el Personal Profesional

- Un (1) **Coordinador de proyecto:** Profesional – Ingeniero forestal con posgrado en áreas afines a la labor que se desempeñará, con experiencia general de mínimo 5 años, y una experiencia específica como mínimo 3 proyectos o contratos asociados como coordinador o director de proyectos asociados a manejo de arbolado urbano, tala, poda, plantación de árboles en el área urbana o rural.

Sus principales actividades serán:

- Coordinar la adecuada ejecución técnica del proyecto.
- Supervisar el desarrollo de las actividades y personal en cada frente de trabajo.
- Planificar las actividades operativas.
- Realizar cronogramas de cada frente de trabajo.
- Realizar los informes técnicos mensuales, final y/o extraordinarios solicitados por la supervisión.
- Realizar los informes financieros mensuales, final y/o extraordinarios solicitados por la supervisión.
- Asistir a los comités técnicos, reuniones y demás relacionados con el objeto del contrato, convocadas por la supervisión, o por solicitudes comunitarias e institucionales.
- Coordinar la adquisición de elementos necesarios para el desarrollo del contrato, acorde a la normatividad vigente.
- Las demás actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.

- Un (1) **Ingeniero de campo:** Profesional – Ingeniero forestal, con experiencia general de mínimo 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados como ingeniero residente de obra en proyectos asociados a manejo de arbolado urbano, tala, poda, plantación de árboles en el área urbana.

Sus principales actividades serán:

- Verificación de los planes de podas asignados para ejecución.
- Realizar informes mensuales y extraordinarios de actividades del componente técnico del contrato.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Coordinación de las actividades desarrolladas en campo por las cuadrillas de trabajo.
  - Otras actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.
- Un (1) **Profesional social**: Profesional – Trabajador social, antropólogo, sociólogo, con experiencia general de mínimo 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados a trabajo comunitario, concertación y construcción participativa.

Sus principales actividades serán:

- Informar y/o sensibilizar a la comunidad en general sobre la ejecución de las labores silviculturales en el marco del informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, respecto a la plantación forestal de compensación.
- Elaborar los informes que correspondan sobre el desarrollo de las actividades del componente social realizadas en cada frente de trabajo.
- Asistir a comités y reuniones convocadas por la supervisión del contrato y por solicitudes comunitarias e institucionales.
- Otras actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.
- Coordinar la logística y demás actividades relacionadas con la plantación de máximo 30 individuos forestales en el marco del homenaje que se realizará a las personas fallecidas de la Comunidad Universitaria por efecto del COVID – 19.

#### **Perfiles para el Personal Técnico Operativo**

- Cuatro (4) **Operarios de plantación**: Básica primaria, con experiencia general mínima de 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados como operario de en manejo de arbolado y/o mantenimiento silvicultural.

## **6. CONSIDERACIONES GENERALES**

### **6.1. Identificación de las áreas de intervención**

Previamente a la suscripción del contrato, los oferentes deberán hacer un recorrido acompañado por el Supervisor del contrato a las áreas de intervención, con el fin de conocer las características específicas de las mismas, relacionadas con accesibilidad, condiciones del arbolado, tensionantes sociales, seguridad, disponibilidad de vías de acceso, entre otras condiciones a partir de las cuales

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

los oferentes presentarán sus propuestas económicas. Este recorrido es habilitante para los participantes al proceso de contratación.

El Contratista, posterior a la firma del contrato, no podrá exigir sobre costos relacionados con el cumplimiento contractual, argumentando desconocimiento de las condiciones del arbolado de la Universidad, problemas de accesibilidad, seguridad, rendimientos, desplazamientos, entre otros, en consideración a que, durante el recorrido efectuado con el Supervisor, debieron identificar todas las características e incluirlas en sus propuestas económicas.

### **6.2. Elaboración de un Plan de Trabajo**

A partir de la información entregada por el Supervisor del contrato al Contratista, relacionada con Informe técnico de la Corporación Autónoma Regional (CAR), el Contratista deberá realizar un documento con la identificación y principales características de las acciones a llevar a cabo y presentará a la Supervisión un PLAN DE TRABAJO que contenga como mínimo:

- Recorridos a realizar según la actividad a ejecutar.
- Cronograma de ejecución de las actividades.
- Productos a entregar.

El resultado de esta gestión será la entrega por parte del Contratista un PLAN DE TRABAJO para su aprobación. Para lo cual el Contratista contará con dos (2) semanas, a partir de la firma del contrato para entregar al Supervisor del Contrato.

Asimismo, el Supervisor contará con una (1) semana para revisar y aprobar dicho PLAN DE TRABAJO, requisito previo para inicio de actividades.

El Contratista con el plan de trabajo manifiesta conocer las condiciones de las áreas de intervención y las características generales del arbolado a intervenir, incluyéndolas en la matriz de costos presentada, motivo por el cual no podrá solicitar sobre costos relacionados con temas de accesibilidad, seguridad, entre otros, las anteriores consideraciones son meramente descriptivas.

### **6.3. Seguridad industrial y Elementos de Protección Personal**

El Contratista deberá garantizar todos los elementos básicos de seguridad industrial y Elementos de Protección Personal para profesionales y operarios de cada uno de los frentes de trabajo, considerando adicionalmente los siguientes equipos de seguridad industrial, utilizados en actividades de manejo silvicultural en espacios urbanos.

Elementos de Protección Personal para Cuadrilla de plantación

- a. Operarios de plantación:
  - Casco.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Gafas transparentes con filtro solar y protección UV.
- Overol en drill de dos piezas.
- Overol en PVC de tres piezas.
- Botas en cuero con puntera de acero.
- Guantes tipo vaqueta corto reforzado.
- Protector auditivo tipo tapón (min 25 db).

#### 6.4. Equipo

El Contratista debe garantizar que contará con el equipo y herramientas suficientes y adecuados para atender el desarrollo normal del contrato en el plazo propuesto. Todos los vehículos, equipos y herramientas deben estar en óptimas condiciones de operación durante el transcurso del contrato.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el Contratista y aprobada por la Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios en la oferta. La Universidad no reconocerá costos adicionales por uso, disponibilidad o cualquier otro concepto.

El equipo puede ser propio o alquilado. La presentación de un equipo mínimo no exime al contratista de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios para cumplir con los plazos y especificaciones técnicas de la prestación del servicio.

El contratista deberá tener en cuenta que el equipo y maquinaria rodante y el tráfico de éstos, así como los conductores y los operadores de equipo y maquinaria, deberán dar estricto cumplimiento a las normas vigentes durante la realización de trabajos en vía pública, como las indicadas, entre otras, en la ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia), ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre), Resolución 1050 de 2004 (Manual de Señalización Vial); los planes de manejo de tráfico, de carácter temporal, que disponga la Secretaria Distrital de Movilidad para vías específicas que se vean afectadas en su movilidad por la ejecución de las labores silviculturales

Debe igualmente cumplirse lo dispuesto en la ley 769 de 2002 (Código de Tránsito), cumplir con el aspecto de permisos para transporte y movilización de cargas, así como de especificaciones de los vehículos que realizan esta clase de transporte (en aspectos como límites de pesos y dimensiones en los vehículos de carga para su operación).

#### 6.5. Lugar de ejecución del contrato

Las actividades del contrato se ejecutarán en el campus de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, específicamente en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Globo B).

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## 7. PRODUCTOS

El Contratista entregará a la Supervisión del contrato, como resultado de la realización de las actividades antes relacionadas, con la finalidad de evidenciar y llevar un control del porcentaje de avance, los siguientes productos:

- Plan de trabajo (Explicado en numeral 6.2).
- Un (1) informe mensual parcial de ejecución:  
En estos informes deberán especificarse el nivel de ejecución de cada una de las actividades. Cada informe deberá contener como mínimo los siguientes componentes:
  - Antecedentes
  - Introducción
  - Objetivos generales y específicos.
  - Desarrollo del contenido:
    - \*Meta Vs Porcentaje de avance.
    - \*Descripción de las actividades realizadas con soportes.
    - \*Registro fotográfico.
    - \*Estado de avance financiero del contrato.
    - \*Consolidado de tratamientos ejecutados.
    - \*Georreferenciación de los individuos intervenidos.
    - \*Certificado de disposición de residuos.
    - \*Las demás que asigne el supervisor del contrato.
  - Soportes de pago del periodo del informe de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, Sistema de Riesgos Profesionales, de todo el personal vinculado en la ejecución del contrato.
- Un (1) informe final:  
En este informe deberá contener como mínimo los siguientes componentes.
  - Detalle de las actividades realizadas.
  - Detalle de rendimientos operativos, personal a cargo, análisis.
  - Cuadro de cantidades con porcentaje de avance para cada componente.
  - Informe de gestión social con soportes.
  - Consolidados de las cantidades ejecutadas en los formatos asignados.
  - Fichas técnicas de ejecución por árbol.
  - Las demás que asigne el supervisor del contrato.
- Informes extraordinarios.  
Cuando el supervisor del contrato lo considere necesario.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## 8. PERFIL DEL CONTRATISTA

El proponente deberá ser persona natural o jurídica, con experiencia en Tala y/o Poda de árboles adultos en el medio Urbano, y/o Plantación forestal y/o Mantenimiento de árboles en el medio urbano, en cuya ejecución se incluya obras de tala y/o poda de árboles adultos.

El cumplimiento de este requisito será verificado por el Supervisor previo a la suscripción del contrato, de encontrarse que el oferente ubicado en primer lugar de elegibilidad no cumple con este requisito, se procederá a descalificarlo y se continuará con el segundo habilitado y así sucesivamente.

### 8.1 Obligaciones del Contratista

- a) Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos de la invitación, la oferta y el contrato que se suscriba.
- b) Presentar en el plazo establecido en las Condiciones y Términos de la Invitación, los documentos y los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir la Orden de Iniciación del Contrato.
- c) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.
- d) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referente a: medio ambiente, salud ocupacional y seguridad industrial, sistema de calidad, urbanismo, aspectos técnicos, económicos y jurídicos de acuerdo con las condiciones y términos de la invitación del objeto contratado.
- e) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- f) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- g) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- h) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos.
- i) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
- j) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
- k) Cumplir con sus obligaciones frente a los Sistemas Generales de Seguridad Social en salud, pensiones, riesgos laborales y con los aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002 y Demás normas concordantes y complementarias, durante la ejecución y liquidación del contrato.
- l) Las demás que por ley o contrato le correspondan.
- m) EL CONTRATISTA, prestará sus servicios en forma integral, incluyendo la coordinación propia de las acciones a ejecutar, teniendo la responsabilidad de asegurar que el personal de los grupos técnicos cumpla con las normas de seguridad y procedimientos operativos establecidos para la labor, utilizando correctamente los elementos asignados que se

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

contemplan en los procedimientos para la ejecución de las actividades técnicas, con el fin de cumplir a cabalidad con los trabajos encomendados.

- n) Todo el personal operativo y /o aquel que se incorpore a la operación debe contar con todos sus EPP's.
- o) La Supervisión efectuará controles verificando la seguridad, calidad y cumplimiento con las exigencias medio ambientales a los trabajos en terreno como también de la calidad de la información registrada en las bases de datos reportadas por EL CONTRATISTA, aplicando el Procedimiento de Control de Cantidad y Calidad en Poda y Tala de árboles.
- p) EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
- q) EL CONTRATISTA contará con sitios de almacenamiento de equipos, materiales y herramientas que garanticen la conservación de los mismos y prevengan la contaminación del medio que los rodea, según las recomendaciones del fabricante de los elementos y los requisitos legales relacionados a este aspecto.
- r) El contratista debe garantizar el plan de emergencias, para el caso en que se presente un incidente de fuerza mayor.
- s) EL CONTRATISTA contará con personal operativo con certificado avalado por el SENA en trabajo seguro en altura, para los ingenieros forestales de campo, deberán contar con certificado avalado por el SENA como Coordinadores en trabajo seguro en altura, certificado que les avala para realizar permisos de ascenso a los árboles con alturas superiores a 1,5 m.
- t) EL CONTRATISTA responderá por cualquier incidente ambiental por él causado, reservándose a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones resultantes de dicho daño ambiental. EL CONTRATISTA responderá por el daño producido por el incumplimiento de los procedimientos Ambientales del Sistema de Gestión Ambiental y de la legislación ambiental vigente.
- u) EL CONTRATISTA debe ejecutar las labores de poda, tala o compensación, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Silvicultura Urbana Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá y la legislación ambiental vigente.

## 8.2 Obligaciones técnicas del Contratista

- a. Entregar el plan de trabajo donde se defina la metodología para el desarrollo de las actividades del contrato y el cronograma de ejecución de las mismas.
- b. Presentar el plano de localización a escala detallada, de la totalidad de árboles intervenidos.
- c. Entregar el informe técnico mensual con el avance de los productos generados en el marco del desarrollo del contrato, el informe final de ejecución del contrato y los informes extraordinarios que requiera la supervisión del contrato.
- d. Diligenciar la ficha técnica forestal entregada por la supervisión para cada uno de los árboles intervenidos.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- e. El contratista deberá contar con un plan de emergencias, para el caso en que se presente un incidente de fuerza mayor.

## 9. Obligaciones de la Universidad

En virtud del contrato La Universidad Distrital Francisco José de Caldas se obliga a:

- Pagar en la forma establecida en la Cláusula FORMA DE PAGO, las facturas presentadas por el CONTRATISTA.
- Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el CONTRATISTA de conformidad con las condiciones y términos de la Invitación.
- Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados por la Ley.
- Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

  
 \_\_\_\_\_  
**Jennifer Crespo**  
**Jefe Oficina Asesora de Planeación y Control**

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
<b>Responsable de la elaboración técnica</b>	Mauricio Prieto Hernández	Contratista OAPC - SGA	Abril de 2023	<b>MP</b>
<b>Revisó</b>	Juan Pablo Rodríguez Miranda	Gestor Ambiental	Abril de 2023	
<b>Aprobó</b>	Jennifer Crespo	Jefe OAPC	Abril de 2023	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

**Nota:** Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

# ANEXOS

**Nota: El Proponente debe diligenciar completamente los anexos a continuación, los cuales serán un criterio de evaluación y comparación de ofertas económicas.**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
ANEXO No. 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

Bogotá, D. C., \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

Señores

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

Ciudad

Nosotros los suscritos: \_\_\_\_\_ presentamos COTIZACION formal y en caso de que nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta presentada y de los ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Declaramos así mismo:

- Que conocemos la información general y demás documentos y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
- Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato, en el plazo establecido
- Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que, por consiguiente, sólo compromete a los firmantes.
- Que, si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.
- Que aceptamos todos y cada uno de los requerimientos técnicos exigidos en el presente proceso.
- Que nos comprometemos con la presente propuesta a otorgar una garantía mínima de CINCO (5) años, en todos los bienes, servicios ofrecidos y suministrados por nosotros. SI ( ) NO ( ). (Marcar con una equis (x) la casilla seleccionada).
- Que la presente propuesta consta de \_\_\_\_\_ ( ) folios debidamente numerados.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, sujeto a las sanciones establecidas en el Código Penal:

1. Que la información contenida en la propuesta es verídica y que asumimos total responsabilidad frente a la UNIVERSIDAD cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
2. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar. En especial, manifestamos que no nos hallamos reportados en el Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. (Se recuerda al proponente que, si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta.), así como el origen lícito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

- Que no hemos sido sancionados por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de contratos estatales ni se nos ha hecho efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante providencia ejecutoriada dentro de los últimos DOS (2) años anteriores a la fecha de cierre de esta Convocatoria, ni hemos sido sancionados dentro de dicho término por incumplimiento de nuestras obligaciones contractuales por ningún contratante particular ni por autoridades administrativas en condición de terceros. (NOTA: Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, para estos efectos, deberá tener en cuenta a cada uno de sus miembros individualmente considerados. Si durante dicho período el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) o se le ha hecho efectivo cualquiera de los amparos de la Garantía Única, por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar aquí que ha tenido las sanciones y/o que le han sido hechos efectivos los amparos.
- Que los aspectos excluyentes son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

Por ello, ACEPTAMOS CON LA SUSCRIPCIÓN DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ANEXO 1, TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIDOS PARA ***“Contratar los servicios para realizar la plantación forestal de compensación en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero - (Globo B), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas conforme lo establecido en el Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Universidad”***.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Tarjeta Profesional No. \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA:** \_\_\_\_\_

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**ANEXO TÉCNICO N° 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES**

Bogotá D.C., \_\_\_\_\_ de 2023

Señores

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Ciudad.

El suscrito (diligenciar), obrando en nombre y representación de (diligenciar), de conformidad con lo establecido en el proceso de selección, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y, en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en los estudios previos, bajo las características técnicas establecidas y conforme a las condiciones y cantidades que se discrimina así:

Cada uno de los ítems contemplados debe realizarse teniendo en cuenta como mínimo las consideraciones establecidas a continuación:

**1. PLANTACIÓN DE ARBOLADO**

Se realizará la plantación de 322 individuos forestales en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero – Globo B, para dar cumplimiento a lo establecido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el Informe Técnico DRBC. 0548 de 2022.

Las variables a tener en cuenta para el recibo a satisfacción de los individuos forestales plantados son:

- **Actividades De Plantación**

• **Diseño**

Consiste en el proceso de determinación de los puntos en terreno donde se van a plantar los individuos forestales, de acuerdo con las condiciones propias del terreno (redes de servicios públicos, infraestructura, topografía, entre otras), el distanciamiento sugerido por la CAR es de 2,5 metros para cada planta, el diseño debe ser presentado en cartografía, con el sistema de coordenadas DATUM MAGNA SIRGAS – Origen Nacional (CTM12). Asimismo, el diseño debe ser aprobado por la supervisión del contrato.

• **Trazado y marcación**

Se entiende por trazado el conjunto de actividades que determinan la proyección geométrica de ubicación y marcación de los árboles en un terreno o área determinada, mostrando en terreno la

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

información contenida en los planos de diseño de la plantación. Para la realización de esta labor se debe usar cintas métricas y para demarcar el sitio de plantación de cada árbol se deben usar estacas y/o pintura y delimitarse el área con alguna herramienta manual. El trazado debe realizarse por un personal idóneo y con experiencia.

- **Ahoyado**

Esta labor consiste en la excavación del hoyo donde se va a establecer el individuo arbóreo, las dimensiones deben ser 0,5 m \* 0,5 m \* 0,5 m, cada hoyo realizado debe quedar lleno de sustrato al final de la jornada de trabajo y debidamente señalizados hasta la jornada de plantación para evitar accidentes de las personas de la Comunidad Universitaria.

- **Llenado**

Esta labor consiste en llenar completamente el hoyo con un sustrato fértil y adecuado. Esta actividad pretende proveer buenas condiciones físicas, químicas y biológicas al suelo y que permitan un desarrollo adecuado de la planta.

El sustrato debe estar compuesto por tierra negra fértil que debe ser preparada con cascarilla de arroz y cal (8 partes de tierra por 1 de cascarilla). El sustrato debe corresponder a la mezcla de los componentes, por lo cual NO se admite el llenado de los hoyos con los componentes por separado y la puesta de la cascarilla al final.

La dosis de fertilizante requerida para suplir las necesidades nutricionales de los individuos plantados durante el proceso de llenado son las siguientes: 20 gramos de cal dolomita por árbol mezclada con el sustrato, la aplicación se debe realizar mínimo 5 días antes del establecimiento de la plantación; también se debe incorporar y mezclar 170 gramos de fertilizante 18- 18 -18 - 1 y 30 gramos de fertilizante Sulfato de magnesio(MgSO<sub>4</sub>), ambos fertilizantes deben mezclarse con el sustrato dentro del hoyo.

- **Manejo de residuos de ahoyado**

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado. Los residuos provenientes de la plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el Contratista. No se permiten quemar, adicionalmente los residuos deben ser acopiados y transportados en vehículos que deberán cumplir las normas de transporte y de disposición en lugares legalmente aprobados.

**Nota:** en caso de encontrar escombros también se debe hacer la disposición en sitio autorizado.

- **Hidroretenedor**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

El contratista debe garantizar la aplicación del hidroretenedor (hidrogeles biodegradables) se realizará un a ves realizado el ahoyado, se aplicará una vez hidratado en la base del hoyo. La cantidad que se debe utilizar es 10 gramos por individuo plantado.

- **Plantación**

Consiste en ubicar el individuo seleccionado en el hoyo de acuerdo al arreglo florístico realizado, debe garantizarse el retiro de la bolsa que protege el pan de tierra y el sistema radicular del árbol; una vez retirado, sin realizar afectaciones considerables a las raíces principales del árbol, se situará en el centro del hoyo, por encima del hidroretenedor aplicado, se procederá a incorporar la tierra negra abonada, para rellenar el espacio en el hoyo restante, garantizando que no queden espacios de aire.

El árbol debe quedar completamente establecido, firme y derecho con respecto a su estructura principal, adicionalmente se debe garantizar las siguientes condiciones.

- El material vegetal deberá prepararse en la fecha más cercana al momento en que se realizará la plantación a fin de evitar que las plántulas se resequen.
- Al momento de plantar, la plántula se deberá colocar verticalmente quedando el cuello a ras del suelo y teniendo cuidado en que las raíces no queden dobladas o trenzadas. Se debe conservar el pan de tierra con el que vienen los especímenes.
- Si el material vegetal viene en bolsa de plástico esta se debe retirar al momento de plantar el espécimen.
- Si se presenta raíces mal dirigidas, que sobresalen en el cespedón de tierra al momento de la plantación, es necesaria su eliminación, utilizando una herramienta de corte debidamente afilada y desinfectada, cada vez que se utilicen en un individuo plantado.
- Una vez plantada la plántula, se deberá compactar con la mano la tierra alrededor de esta con cuidado de no dañarla. Este procedimiento se realizará a fin de asegurar el anclaje de la plántula y para evitar la formación de bolsas de aire que perjudiquen su desarrollo.
- Para asegurar un óptimo procedimiento la época de plantación deberá coincidir con la temporada de lluvias que para el caso de la sabana de Bogotá corresponden a un periodo bimodal generalmente entre los meses de marzo a junio y de septiembre a diciembre.

- **Tutorado**

Consiste en instalar un listón de madera de 2 metros de largo para los 322 individuos forestales plantados. Debe ir enterrado 40 cm, dejando visible 160 cm. El árbol debe ir amarrado al tutor con

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

cabuya de fique para asegurarlo. El tipo de madera a emplear debe ser rígida y soportar la intemperie y con un ancho mínimo de 2 cm.

- **Georreferenciación**

Se deben tomar las coordenadas planas de cada individuo forestal plantado en el sistema DATUM MAGNA SIRGAS – Origen Nacional (CTM12), las coordenadas deben tener precisión submétrica. El contratista deberá entregar una base de datos con el número del individuo y sus coordenadas.

- **Diligenciamiento del formato de plantación**

El contratista debe diligenciar y entregar el formato de ejecución de actividades de plantación a la supervisión del contrato.

- **Características Del Material Vegetal**

- **Especie**

Las especies que se solicitan para el proceso de compensación que se va a desarrollar en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales Sede Vivero - Globo B, corresponden a especies nativas y que recomienda la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR son las siguientes:

N°	<b>Especies</b>	
	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre Científico</b>
1	Alcaparro doble	<i>Senna viarum</i>
2	Duraznillo	<i>Abatia parviflora</i>
3	Trompeto	<i>Bocconia frutescens</i>
4	Hayuelo	<i>Dodonaea viscosa</i>
5	Arrayán común	<i>Myrcianthes leucoxylla</i>
6	Chicalá	<i>Tecoma stans</i>
7	Garrocho	<i>Viburnum tinoides</i>
8	Corono	<i>Xylosma spiculifera</i>
9	Sangregado	<i>Croton Bogotanus</i>
10	Magle de tierra fría	<i>Escallonia pendula</i>
11	Gurrubo	<i>Solanum lycioides</i>
12	Dividivi de tierra fría	<i>Caesalpinea spinosa</i>
13	Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>
14	Chuque,	<i>Viburnum triphyllum</i>
15	Raque	<i>Vallea stipularis</i>
16	Tibar	<i>Escallonia panicuata</i>
17	Ciro	<i>Baccharis macrantha</i>
18	Espino	<i>Barnadesia spinosa</i>
19	Mano de oso	<i>Oreopanax bogotensis</i>

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

N°	<i>Especies</i>	
	<i>Nombre común</i>	<i>Nombre Científico</i>
20	Roble	<i>Quercus humboldtii</i>
21	Cariseco	<i>Billia rosea</i>
22	Salvio	<i>Buddleja americana</i>
23	Charne	<i>Bucquetia glutinosa</i>
24	Angelito	<i>Monochaetum myrtoideum</i>

Fuente: Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022 – CAR

Nota: Si el contratista encargado de la ejecución considera otras especies nativas, estas pueden ser incluidas previa revisión y autorización por parte de la supervisión del contrato.

- **Altura de las plántulas**

El contratista debe suministrar material vegetal que tenga como mínimo 1 metro de altura, el cual se mide desde el cuello de la raíz hasta el ápice de la copa.

- **Estado general de las plántulas**

La parte aérea deberá tener suficiente follaje, presentar buena conformación en lo referente a la ramificación, la densidad y el color del follaje característico de la especie, el tallo principal deberá poseer como mínimo cuatro (4) mm de grosor, recto (acorde a la especie) y que no presente un estado avanzado de lignificación.

- **Sistema Radicular**

El contratista debe garantizar que el material vegetal a suministrar este bien desarrollado no presente raíces deformadas sin cuello de ganso ni cola de marrano o cualquier otra situación que impida su normal desarrollo y adaptabilidad, ni con presencia de manifestaciones de torcimiento, no debe presentar poda de raíz y el sistema radicular debe ser proporcional a la parte aérea de la plántula. Se coordinará con la supervisión del contrato la verificación de este parámetro al momento de la plantación.

- **Estado fitosanitario**

El material vegetal debe estar en excelentes condiciones fitosanitarias, sin presencia de plagas o enfermedades, ataques foliares, daños radiculares, cuello de ganso, cola de marrano, daños mecánicos o cualquier otra situación que impida su normal desarrollo y adaptabilidad.

## 2. GESTIÓN SOCIAL

El contratista debe garantizar las gestiones técnicas y sociales necesarias para el desarrollo de una jornada de plantación simbólica en conmemoración de lo integrantes de la Comunidad Universitaria fallecidas a causa de la pandemia del COVID -19, la plantación será de máximo 30 individuos

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

forestales que hacen parte de los 322 solicitados en el marco de la ejecución del Informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022 emitido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. La coordinación del desarrollo de esta actividad se realizará con el Supervisor del Contrato.

### 3. MANTENIMIENTO

El contratista debe realizar 2 mantenimientos a la totalidad de individuos forestales plantados en el marco del contrato, el mantenimiento se realizará cada 3 meses, una vez finalice la totalidad de la plantación.

#### - *Actividades de mantenimiento*

- **Periodicidad**

El mantenimiento se realizará cada 3 meses, una vez finalice la totalidad de la plantación.

- **Plateo**

El plateo consiste en el retiro de plantas invasoras (arvenses) y la remoción de materiales extraños en un área de 0,5 a 0,8 metros circundante a la base de los árboles.

- **Replante**

Consiste en reponer los individuos vegetales que por algún motivo hayan muerto. se encuentren en muy mal estado o hayan desaparecido. En el momento de la plantación del individuo vegetal para replante se debe hacer un hoyo de tamaño mínimo del pan de tierra del árbol o de la bolsa que lo contenga, posterior se deben aplicar 10 gr de polímero hidro-retenedor en el hoyo asegurándose que este quede esparcido en todo el hoyo, al introducir en el hoyo el individuo arbóreo se debe colocar sustrato alrededor del pan de tierra, la base del tallo debe quedar al mismo nivel de la superficie del terreno y las raíces deben quedar completamente cubiertas. El suelo alrededor del tronco debe compactarse manualmente y de manera moderada. buscando que el árbol conserve la posición vertical que trae en la bolsa.

- **Fertilización edáfica**

El contratista debe garantizar la aplicación de fertilizante edáfico, en ese sentido, se debe aplicar a individuo plantado 85 gramos del fertilizante 18-18-18-1, más 15 gramos del fertilizante Sulfato de Magnesio (MgSO<sub>4</sub>); estos dos fertilizantes deben mezclarse e incorporarse con el suelo que está en la zona del plato del árbol, mezclándolo en los primeros 20 centímetros de profundidad, de esta manera asegurar que las raíces adventicias absorban el fertilizante que se está incorporando al suelo.

- **Poda**

Las podas se ejecutarán En la parte aérea se realiza el retiro de ramas bajas y rebrotes o chupones para mejorar la arquitectura de los individuos, se elimina ramas muertas o con daños físicos

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

causados por enfermedades, ataque de plagas o manipulación inadecuada, disminuir o evitar peligros y obstáculos a las personas de la Comunidad Universitaria.

El “Manual de Silvicultura Urbana Para Bogotá”, establece que para árboles jóvenes se realizan podas de formación o estructurales y podas de estabilidad o equilibrio para ejemplares de altura máxima 2 m. Para lo cual se recomienda cuando el diámetro de la rama a podar sea menor a 1.5 cm se deben usar tijeras de jardinería y cuando el diámetro de la rama sea mayor a 1.5 cm se debe usar serrate o serrucho de podar, nunca debe usarse para las labores de poda machete. se debe procurar hacer cortes limpios y evitar realizar desgarres de la corteza. Ya que los individuos jóvenes requieren la mayor cantidad de follaje para su óptimo desarrollo, no deben realizarse podas excesivas o drásticas, es decir mayores a un 30% del follaje del árbol.

- **Retutorado**

Consiste en instalar un listón de madera de 2 metros de largo para los 322 individuos forestales plantados que no posean este elemento al momento de realizar el mantenimiento. Debe ir enterrado 40 cm, dejando visible 160 cm. El árbol debe ir amarrado al tutor con cabuya de fique para asegurarlo. El tipo de madera a emplear debe ser rígida y soportar la intemperie y con un ancho mínimo de 2 cm.

- **Manejo de residuos**

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado. Los residuos provenientes de la plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el Contratista. No se permiten quemar, adicionalmente los residuos deben ser acopiados y transportados en vehículos que deberán cumplir las normas de transporte y de disposición en lugares legalmente aprobados.

- **Control fitosanitario**

El contratista realizará el diagnóstico del arbolado en campo y presentará dicho diagnóstico a la supervisión del contrato para su revisión y aprobación frente a la identificación de la afectación y el manejo propuesto para precisar la atención operativa y logística correspondiente.

#### **4. MANEJO DE RESIDUOS**

Se debe realizar el acopio, transporte y disposición final del total de residuos que se generen en las actividades del contrato, el contratista deberá remitir a la Universidad el soporte de la disposición final a un lugar autorizado.

#### **5. OTROS COSTOS DIRECTOS**

- **Personal**

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la Prestación de Servicios, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de trabajo, por lo menos, durante la ejecución de las actividades correspondientes. La planta mínima de personal que el contratista debe garantizar será la siguiente:

PERSONAL REQUERIDO			
Cargo	Nivel de escolaridad	Cantidad	Dedicación
Coordinador de proyecto	Ingeniero forestal con posgrado	1	50%
Ingeniero de campo	Ingeniero forestal	1	100%
Profesional social	Trabajador social, sociólogo o ciencias afines	1	100%
Operario de plantación	Básica primaria	4	100%

Por dedicación completa debe entenderse la presencia permanente diaria en los frentes de trabajo.

Será responsabilidad del Supervisor del contrato la verificación del cumplimiento de estos perfiles para lo cual deberá solicitar los soportes que sean necesarios, así como los requerimientos estipulados por la Ley.

#### **Perfiles para el Personal Profesional**

- Un (1) **Coordinador de proyecto**: Profesional – Ingeniero forestal con posgrado en áreas afines a la labor que se desempeñará, con experiencia general de mínimo 5 años, y una experiencia específica como mínimo 3 proyectos o contratos asociados como coordinador o director de proyectos asociados a manejo de arbolado urbano, tala, poda, plantación de árboles en el área urbana o rural.

Sus principales actividades serán:

- Coordinar la adecuada ejecución técnica del proyecto.
- Supervisar el desarrollo de las actividades y personal en cada frente de trabajo.
- Planificar las actividades operativas.
- Realizar cronogramas de cada frente de trabajo.
- Realizar los informes técnicos mensuales, final y/o extraordinarios solicitados por la supervisión.
- Realizar los informes financieros mensuales, final y/o extraordinarios solicitados por la supervisión.
- Asistir a los comités técnicos, reuniones y demás relacionados con el objeto del contrato, convocadas por la supervisión, o por solicitudes comunitarias e institucionales.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Coordinar la adquisición de elementos necesarios para el desarrollo del contrato, acorde a la normatividad vigente.
  - Las demás actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.
- Un (1) **Ingeniero de campo**: Profesional – Ingeniero forestal, con experiencia general de mínimo 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados como ingeniero residente de obra en proyectos asociados a manejo de arbolado urbano, tala, poda, plantación de árboles en el área urbana.

Sus principales actividades serán:

- Verificación de los planes de podas asignados para ejecución.
- Realizar informes mensuales y extraordinarios de actividades del componente técnico del contrato.
- Coordinación de las actividades desarrolladas en campo por las cuadrillas de trabajo.
- Otras actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.

- Un (1) **Profesional social**: Profesional – Trabajador social, antropólogo, sociólogo, con experiencia general de mínimo 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados a trabajo comunitario, concertación y construcción participativa.

Sus principales actividades serán:

- Informar y/o sensibilizar a la comunidad en general sobre la ejecución de las labores silviculturales en el marco del informe Técnico DRBC. N° 0548 de 2022, respecto a la plantación forestal de compensación.
- Elaborar los informes que correspondan sobre el desarrollo de las actividades del componente social realizadas en cada frente de trabajo.
- Asistir a comités y reuniones convocadas por la supervisión del contrato y por solicitudes comunitarias e institucionales.
- Otras actividades propias de su cargo que le sean asignadas para el adecuado desarrollo del contrato.
- Coordinar la logística y demás actividades relacionadas con la plantación de máximo 30 individuos forestales en el marco del homenaje que se realizará a las personas fallecidas de la Comunidad Universitaria por efecto del COVID – 19.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### **Perfiles para el Personal Técnico Operativo**

- Cuatro (4) **Operarios de plantación**: Básica primaria, con experiencia general mínima de 3 años y una experiencia específica en mínimo 3 proyectos o contratos asociados como operario de en manejo de arbolado y/o mantenimiento silvicultural.

## **6. CONSIDERACIONES GENERALES**

### **8.1. Identificación de las áreas de intervención**

Previamente a la suscripción del contrato, los oferentes deberán hacer un recorrido acompañado por el Supervisor del contrato a las áreas de intervención, con el fin de conocer las características específicas de las mismas, relacionadas con accesibilidad, condiciones del arbolado, tensionantes sociales, seguridad, disponibilidad de vías de acceso, entre otras condiciones a partir de las cuales los oferentes presentarán sus propuestas económicas. Este recorrido es habilitante para los participantes al proceso de contratación.

El Contratista, posterior a la firma del contrato, no podrá exigir sobre costos relacionados con el cumplimiento contractual, argumentando desconocimiento de las condiciones del arbolado de la Universidad, problemas de accesibilidad, seguridad, rendimientos, desplazamientos, entre otros, en consideración a que, durante el recorrido efectuado con el Supervisor, debieron identificar todas las características e incluirlas en sus propuestas económicas.

### **8.2. Elaboración de un Plan de Trabajo**

A partir de la información entregada por el Supervisor del contrato al Contratista, relacionada con Informe técnico de la Corporación Autónoma Regional (CAR), el Contratista deberá realizar un documento con la identificación y principales características de las acciones a llevar a cabo y presentará a la Supervisión un PLAN DE TRABAJO que contenga como mínimo:

- Recorridos a realizar según la actividad a ejecutar.
- Cronograma de ejecución de las actividades.
- Productos a entregar.

El resultado de esta gestión será la entrega por parte del Contratista un PLAN DE TRABAJO para su aprobación. Para lo cual el Contratista contará con dos (2) semanas, a partir de la firma del contrato para entregar al Supervisor del Contrato.

Asimismo, el Supervisor contará con una (1) semana para revisar y aprobar dicho PLAN DE TRABAJO, requisito previo para inicio de actividades.

El Contratista con el plan de trabajo manifiesta conocer las condiciones de las áreas de intervención y las características generales del arbolado a intervenir, incluyéndolas en la matriz de costos

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

presentada, motivo por el cual no podrá solicitar sobre costos relacionados con temas de accesibilidad, seguridad, entre otros, las anteriores consideraciones son meramente descriptivas.

### **8.3. Seguridad industrial y Elementos de Protección Personal**

El Contratista deberá garantizar todos los elementos básicos de seguridad industrial y Elementos de Protección Personal para profesionales y operarios de cada uno de los frentes de trabajo, considerando adicionalmente los siguientes equipos de seguridad industrial, utilizados en actividades de manejo silvicultural en espacios urbanos.

Elementos de Protección Personal para Cuadrilla de plantación

- b. Operarios de plantación:
  - Casco.
  - Gafas transparentes con filtro solar y protección UV.
  - Overol en drill de dos piezas.
  - Overol en PVC de tres piezas.
  - Botas en cuero con puntera de acero.
  - Guantes tipo vaqueta corto reforzado.
  - Protector auditivo tipo tapón (min 25 db).

### **8.4. Equipo**

El Contratista debe garantizar que contará con el equipo y herramientas suficientes y adecuados para atender el desarrollo normal del contrato en el plazo propuesto. Todos los vehículos, equipos y herramientas deben estar en óptimas condiciones de operación durante el transcurso del contrato.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el Contratista y aprobada por la Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios en la oferta. La Universidad no reconocerá costos adicionales por uso, disponibilidad o cualquier otro concepto.

El equipo puede ser propio o alquilado. La presentación de un equipo mínimo no exime al contratista de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios para cumplir con los plazos y especificaciones técnicas de la prestación del servicio.

El contratista deberá tener en cuenta que el equipo y maquinaria rodante y el tráfico de éstos, así como los conductores y los operadores de equipo y maquinaria, deberán dar estricto cumplimiento a las normas vigentes durante la realización de trabajos en vía pública, como las indicadas, entre otras, en la ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia), ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre), Resolución 1050 de 2004 (Manual de Señalización Vial); los planes

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

de manejo de tráfico, de carácter temporal, que disponga la Secretaria Distrital de Movilidad para vías específicas que se vean afectadas en su movilidad por la ejecución de las labores silviculturales

Debe igualmente cumplirse lo dispuesto en la ley 769 de 2002 (Código de Tránsito), cumplir con el aspecto de permisos para transporte y movilización de cargas, así como de especificaciones de los vehículos que realizan esta clase de transporte (en aspectos como límites de pesos y dimensiones en los vehículos de carga para su operación).

#### 8.5. Lugar de ejecución del contrato

Las actividades del contrato se ejecutarán en el campus de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, específicamente en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Globo B).

### **7. PRODUCTOS**

El Contratista entregará a la Supervisión del contrato, como resultado de la realización de las actividades antes relacionadas, con la finalidad de evidenciar y llevar un control del porcentaje de avance, los siguientes productos:

- Plan de trabajo (Explicado en numeral 6.2).
- Un (1) informe mensual parcial de ejecución:  
En estos informes deberán especificarse el nivel de ejecución de cada una de las actividades. Cada informe deberá contener como mínimo los siguientes componentes:
  - Antecedentes
  - Introducción
  - Objetivos generales y específicos.
  - Desarrollo del contenido:
    - \*Meta Vs Porcentaje de avance.
    - \*Descripción de las actividades realizadas con soportes.
    - \*Registro fotográfico.
    - \*Estado de avance financiero del contrato.
    - \*Consolidado de tratamientos ejecutados.
    - \*Georreferenciación de los individuos intervenidos.
    - \*Certificado de disposición de residuos.
    - \*Las demás que asigne el supervisor del contrato.
  - Soportes de pago del periodo del informe de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, Sistema de Riesgos Profesionales, de todo el personal vinculado en la ejecución del contrato.
- Un (1) informe final:

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

En este informe deberá contener como mínimo los siguientes componentes.

- Detalle de las actividades realizadas.
  - Detalle de rendimientos operativos, personal a cargo, análisis.
  - Cuadro de cantidades con porcentaje de avance para cada componente.
  - Informe de gestión social con soportes.
  - Consolidados de las cantidades ejecutadas en los formatos asignados.
  - Fichas técnicas de ejecución por árbol.
  - Las demás que asigne el supervisor del contrato.
- Informes extraordinarios.  
Cuando el supervisor del contrato lo considere necesario.

## 8. PERFIL DEL CONTRATISTA

El proponente deberá ser persona natural o jurídica, con experiencia en Tala y/o Poda de árboles adultos en el medio Urbano, y/o Plantación forestal y/o Mantenimiento de árboles en el medio urbano, en cuya ejecución se incluya obras de tala y/o poda de árboles adultos.

El cumplimiento de este requisito será verificado por el Supervisor previo a la suscripción del contrato, de encontrarse que el oferente ubicado en primer lugar de elegibilidad no cumple con este requisito, se procederá a descalificarlo y se continuará con el segundo habilitado y así sucesivamente.

### 8.1 Obligaciones del Contratista

- v) Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos de la invitación, la oferta y el contrato que se suscriba.
- w) Presentar en el plazo establecido en las Condiciones y Términos de la Invitación, los documentos y los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir la Orden de Iniciación del Contrato.
- x) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.
- y) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referente a: medio ambiente, salud ocupacional y seguridad industrial, sistema de calidad, urbanismo, aspectos técnicos, económicos y jurídicos de acuerdo con las condiciones y términos de la invitación del objeto contratado.
- z) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- aa) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- bb) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- cc) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- dd) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
- ee) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
- ff) Cumplir con sus obligaciones frente a los Sistemas Generales de Seguridad Social en salud, pensiones, riesgos laborales y con los aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002 y Demás normas concordantes y complementarias, durante la ejecución y liquidación del contrato.
- gg) Las demás que por ley o contrato le correspondan.
- hh) EL CONTRATISTA, prestará sus servicios en forma integral, incluyendo la coordinación propia de las acciones a ejecutar, teniendo la responsabilidad de asegurar que el personal de los grupos técnicos cumpla con las normas de seguridad y procedimientos operativos establecidos para la labor, utilizando correctamente los elementos asignados que se contemplen en los procedimientos para la ejecución de las actividades técnicas, con el fin de cumplir a cabalidad con los trabajos encomendados.
- ii) Todo el personal operativo y /o aquel que se incorpore a la operación debe contar con todos sus EPP's.
- jj) La Supervisión efectuará controles verificando la seguridad, calidad y cumplimiento con las exigencias medio ambientales a los trabajos en terreno como también de la calidad de la información registrada en las bases de datos reportadas por EL CONTRATISTA, aplicando el Procedimiento de Control de Cantidad y Calidad en Poda y Tala de árboles.
- kk) El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
- ll) EL CONTRATISTA contará con sitios de almacenamiento de equipos, materiales y herramientas que garanticen la conservación de los mismos y prevengan la contaminación del medio que los rodea, según las recomendaciones del fabricante de los elementos y los requisitos legales relacionados a este aspecto.
- mm) El contratista debe garantizar el plan de emergencias, para el caso en que se presente un incidente de fuerza mayor.
- nn) EL CONTRATISTA contará con personal operativo con certificado avalado por el SENA en trabajo seguro en altura, para los ingenieros forestales de campo, deberán contar con certificado avalado por el SENA como Coordinadores en trabajo seguro en altura, certificado que les avala para realizar permisos de ascenso a los árboles con alturas superiores a 1,5 m.
- oo) EL CONTRATISTA responderá por cualquier incidente ambiental por él causado, reservándose a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones resultantes de dicho daño ambiental. EL CONTRATISTA responderá por el daño producido por el incumplimiento de los procedimientos Ambientales del Sistema de Gestión Ambiental y de la legislación ambiental vigente.
- pp) EL CONTRATISTA debe ejecutar las labores de poda, tala o compensación, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Silvicultura Urbana Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá y la legislación ambiental vigente.

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### 8.3 Obligaciones técnicas del Contratista

- f. Entregar el plan de trabajo donde se defina la metodología para el desarrollo de las actividades del contrato y el cronograma de ejecución de las mismas.
- g. Presentar el plano de localización a escala detallada, de la totalidad de árboles intervenidos.
- h. Entregar el informe técnico mensual con el avance de los productos generados en el marco del desarrollo del contrato, el informe final de ejecución del contrato y los informes extraordinarios que requiera la supervisión del contrato.
- i. Diligenciar la ficha técnica forestal entregada por la supervisión para cada uno de los árboles intervenidos.
- j. El contratista deberá contar con un plan de emergencias, para el caso en que se presente un incidente de fuerza mayor.

### 9. Obligaciones de la Universidad

En virtud del contrato La Universidad Distrital Francisco José de Caldas se obliga a:

- e. Pagar en la forma establecida en la Cláusula FORMA DE PAGO, las facturas presentadas por el CONTRATISTA.
- f. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el CONTRATISTA de conformidad con las condiciones y términos de la Invitación.
- g. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados por la Ley.
- h. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Tarjeta Profesional No. \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA:** \_\_\_\_\_

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**ANEXO No. 3. CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

Orden	Contratista	Integrante del proponente plural que aporta a la experiencia	consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP	CONTRATO			Forma de acreditar la experiencia			Contratante (Razón social)	Forma de ejecución (I, C o UT)	Porcentaje de participación en el proponente plural o porcentaje en la ejecución de las actividades relacionadas	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Código UNSPSC	Valor Ejecutado (Incluido IVA)	Valor Ejecutado (Incluido IVA)
				Número	Objeto	Silvicultura	Reforestación	Restauración	En miles de pesos							En SMMLV	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

1. - En este cuadro debe incluirse el valor correspondiente de acuerdo con las condiciones establecidas
2. - Para cada contrato se debe indicar si se ejecutó en forma individual (i), en consorcio (c) o en unión temporal (ut)
3. - En caso de contratos realizados en consorcio o unión temporal se deberá informar únicamente el valor ejecutado (incluido IVA) correspondiente a las actividades ejecutadas efectivamente por el integrante o en su defecto su porcentaje de participación.
4. - El valor ejecutado del contrato aportado deberá expresarse en SMMLV del año de terminación
5. - Si el oferente relaciona un contrato que no está en el RUP, no se tendrá en cuenta por la entidad.
7. - En caso de existir diferencias entre el valor total ejecutado o facturado relacionado en este anexo y el valor establecido en el documento que permite acreditar la experiencia del contrato, prevalecerá el valor señalado en pesos en el documento que acredite la experiencia para calcular el valor en salarios y dicho valor será el que se utilizará para la calificación de este factor.
8. - En la casilla de códigos UNSPSC, diligenciar los códigos inscritos en cada uno de los contratos, de acuerdo con lo solicitado en los estudios previos con los cuales acredita la experiencia.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Tarjeta Profesional No. \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA:** \_\_\_\_\_

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**ANEXO No. 4. HOJA DE VIDA DE PERSONAL**

NOMBRE:  
IDENTIFICACIÓN:  
PROFESIÓN:  
MATRICULA NO.  
NACIONALIDAD:

FORMACIÓN ACADÉMICA:

INSTITUCIÓN	PAÍS	FECHA	TITULO OBTENIDO
		TERMINACIÓN	

EXPERIENCIA ESPECIFICA	CARGO	FECHA INICIACIÓN	FECHA TERMINACIÓN

Adjunto a este formato:

- \* Hoja de vida completa de cada uno, debidamente firmada
- \* Carta de aceptación del cargo firmada por cada uno de los profesionales (aplica este formato)
- \* Fotocopia del diploma profesional o acta de grado, de cada uno
- \* Fotocopia de la tarjeta profesional
- \* Certificado de vigencia de la matricula profesional
- \* Fotocopia de la cedula de ciudadanía.
- \* Documentos que acrediten la experiencia solicitada de cada uno.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Tarjeta Profesional No. \_\_\_\_\_

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA:** \_\_\_\_\_

	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**ANEXO No. 5. CARTA DE COMPROMISO PERSONAL MÍNIMO.**

El (los) suscrito(s) a saber: (NOMBRE DEL PROPONENTE SI SE TRATA DE UNA PERSONA NATURAL, o NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SI SE TRATA DE PERSONA JURÍDICA, o DEL REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL PROPONENTE) domiciliado en \_\_\_\_\_, identificado con (DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Y LUGAR DE SU EXPEDICIÓN), quien obra en .... (1- ...SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, SI EL PROPONENTE ES PERSONA JURÍDICA, CASO EN EL CUAL DEBE IDENTIFICARSE DE MANERA COMPLETA DICHA SOCIEDAD, INDICANDO INSTRUMENTO DE CONSTITUCIÓN Y HACIENDO MENCIÓN A SU REGISTRO EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE SU DOMICILIO; 2- ... NOMBRE PROPIO SI EL PROPONENTE ES PERSONA NATURAL, Y/O SI LA PARTE PROPONENTE ESTA CONFORMADA POR DIFERENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, NOMBRE DEL CONSORCIO O DE LA UNIÓN TEMPORAL RESPECTIVA), quien(es) en adelante se denominará(n) EL PROPONENTE, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, y para los efectos de esta **CARTA DE COMPROMISO**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Me comprometo a presentar las hojas de vida del equipo mínimo de trabajo, estipulado en el presente proceso en la reunión de coordinación de inicio después de adjudicado el contrato, como requisito para iniciar el Contrato. Entiendo que, para considerarme habilitante, presentaré las certificaciones para el siguiente personal así:

**Mantenimiento de arbolado urbano**

NOMBRE \_\_\_\_\_  
 PROFESIÓN \_\_\_\_\_

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ (FECHA EN LETRAS Y NÚMEROS).

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_  
 NIT: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_  
 C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
 Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
 Ciudad: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b> <b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b> <b>Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**ANEXO No. 6. PROPUESTA ECONOMICA**

Bogotá D.C.,                      de 2023  
Señores  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Ciudad. -

El suscrito (*diligenciar*), obrando en nombre y representación de (*diligenciar*), de conformidad con lo establecido en el proceso de selección, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio inicial, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en los los estudios previos, bajo las características técnicas establecidas, en los los estudios previos y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, precio que se discrimina así:

ITEM	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Valor unitario	Valor total
	<b>PLANTACIÓN DE ARBOLADO</b>				
1	Se deberá realizar el diseño, trazado y marcación, ahoyado (0,5m * 0,5 m *0,5 m), adición de sustrato, tutorado, fertilización (química de acción lenta), aplicación de hidrotretenedor y manejo de residuos producto del ahoyado, material vegetal de 1 metro de altura y las especies son las enlistadas en la <b>hoja 2</b> de este archivo.	UND	322		
	<b>GESTIÓN SOCIAL</b>				
2	Se deberá organizar la logística y demás actividades relacionadas con la plantación simbólica de máximo 30 especímenes forestales.	UND	1		
	<b>OTROS COSTOS DIRECTOS</b>				
3	Personal administrativo, profesionales, equipos de cómputo, programas especializados, correo, fotografías, transporte, informes entre otros.	Mes	3		
	<b>MANTENIMIENTO</b>				
4	Se deberá realizar el mantenimiento de los 322 árboles plantados (poda, eliminación de malezas,	UNIDAD	2		

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	control fitosanitario, fertilización, retutorado, replante, riego)				
	<b>MANEJO DE RESIDUOS</b>				
5	Cargue, transporte y disposición final de residuos de las actividades de plantación en lugar autorizado.	m <sup>3</sup>	40		
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>IVA (19%)</b>					
<b>TOTAL</b>					

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De : \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Tarjeta Profesional No. \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_