ÁREA SOLICITANTE	***VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA***	**FECHA**	NOVIEMBRE 2026
RESPONSABLE ÁREA SOLICITANTE	*ARIEL TOVAR GOMEZ* *VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO*		
OBJETO	*CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.*		

1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. Justificación:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, en el marco de su crecimiento institucional, ha venido enfrentando una limitación progresiva en la capacidad de su infraestructura física, particularmente en relación con la disponibilidad de espacios adecuados para el desarrollo de actividades académicas, administrativas y de apoyo. Esta situación se deriva del incremento sostenido en la demanda de cupos, la diversificación de la oferta académica y la necesidad de cumplir con estándares actuales de calidad, accesibilidad y condiciones técnicas exigidas para instituciones de educación superior.

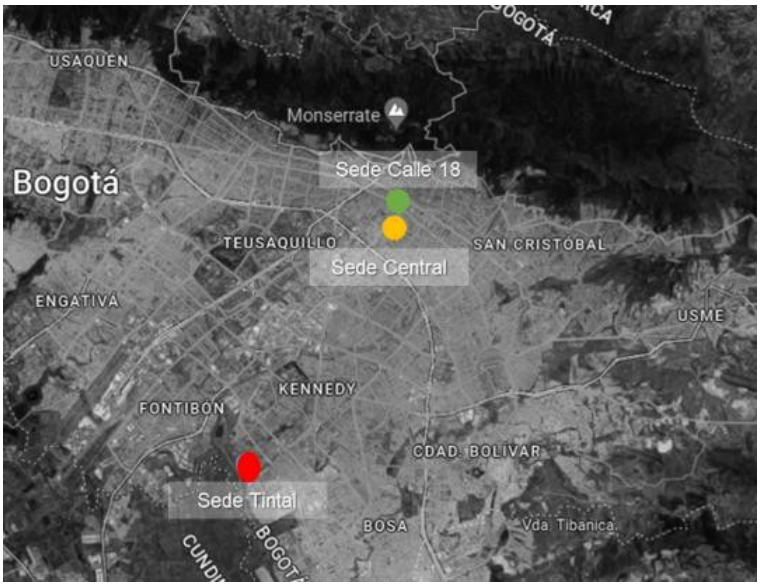
En este contexto, se hace necesario fortalecer y ampliar la capacidad instalada de la Institución, mediante el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura que permitan responder de manera eficiente a las necesidades presentes y futuras de la comunidad académica.

Desde sus inicios la Institución, creada por Decreto 146 de 1905 y reorganizada como Establecimiento Público por el Decreto 758 de 1988, y modificado su carácter académico de Institución Técnica Profesional a Escuela Tecnológica por las resoluciones 7772 de 2006 y 2779 de 2007, tomando el nombre de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, es un Establecimiento Público de Educación Superior del orden nacional, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente, adscrita al Ministerio de Educación Nacional ha venido presentando un constante crecimiento en su infraestructura física con la necesidad de suplir la alta demanda académica así como de consolidarse como institución educativa de bachillerato técnico y educación superior, siendo la sede central el punto de partida contando a hoy con 5 sedes producto del constante crecimiento en la demanda educativo de la institución principalmente en educación superior siendo estas:

Sede	***Tenencia***	***Dirección***
Central	*Propia*	*Calle 13 # 16-74*
Calle 18	*Propia*	*Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26*
Tintal	*Comodato*	*Calle 6C # 94A - 56*

Guaymaral	*Propia*	*Calle 235 # 80 - 02 casa 28*
Funza	*Comodato*	*Lote No. 7 parcelación la florida. Funza, Cundinamarca*

Tabla 1 Listado de las sedes de la ETITC



lustración 1. Localización sedes ETITC

Sede Calle 18: Siendo en este caso de interés la proyección de una nueva infraestructura física en los dos predios que conforman la sede calle 18, para tener un aprovechamiento adecuado de la misma ya que la infraestructura que allí se encuentra no cumple los requerimientos físicos de la institución, así como el grado de deterioro estructural de una de ellas.

La sede Calle 18 se encuentra localizada en la Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26 en la localidad de Santa Fe y UPZ La Capuchina, Predio que en el año 2015 fue dado a la ETITC a través de la figura de "Cesión a título gratuito de bienes fiscales" por parte de la Central de Inversiones S.A. CISA.

En esta sede encontramos un edificio de 5 pisos en un estado estructural y constructivo aceptable pero que no se adapta a las necesidades físicas de la institución por lo que es usada como archivo de la Institución, y zona de almacenaje de mobiliario. y una casa esquinera de dos (2) pisos que debido a su antigüedad presenta un alto deterioro estructural y constructivo que imposibilita cualquier tipo de actividad educativa o administrativa a los fines de la institución por lo que es usada como bodega de almacenaje. El acceso a la sede se da sobre la calle 18 por el edificio que al interior se conecta con la casa.



Ilustración 2. Localización general sede Calle 18

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central	
Dirección	Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26
Ciudad	Bogotá
Área terreno	536 m2
Área construida	2264 m2

Particularmente, los predios ubicados en la Calle 18 representa una oportunidad estratégica para la expansión física de la ETITC, en tanto se encuentra bajo su titularidad y cuenta con condiciones normativas que permiten su intervención y desarrollo; para avanzar hacia la materialización de este proyecto, resulta indispensable contar con estudios y diseños técnicos integrales, que permitan estructurar de manera adecuada la intervención, garantizar su viabilidad técnica, normativa y financiera, y gestionar la obtención de las licencias urbanísticas requeridas.

En este contexto, la caracterización de la población que hace uso de las instalaciones resulta un insumo fundamental para la formulación del proyecto, en tanto permite dimensionar adecuadamente los requerimientos espaciales, funcionales y técnicos de la nueva infraestructura. La magnitud de la comunidad académica compuesta por estudiantes, docentes, personal administrativo y demás usuarios evidencia la necesidad de contar con espacios suficientes, seguros y acordes con las condiciones normativas vigentes. En este sentido, la presente consultoría adquiere especial relevancia, ya que los estudios y diseños técnicos a desarrollar deberán responder a las condiciones reales de demanda institucional, garantizando que la futura edificación proyectada en la sede Calle 18 cumpla con criterios de funcionalidad, capacidad, accesibilidad universal, seguridad humana y eficiencia en el uso del espacio, en concordancia con el número de usuarios y las dinámicas propias de la Institución

TIPO DE POBLACIÓN	CANTIDAD
Población total	5038
Alumnos	2316
Acudientes (1 por alumno)	2316
Docentes	232
Administrativos	174

Adicionalmente, la Institución cuenta con el Documento Técnico Soporte y la planimetría desarrollada en el marco de la consultoría realizada por medio del contrato 302-2022, en el cual se consolidó el diagnóstico integral del predio y se plantearon lineamientos preliminares de intervención. Este documento permitió no solo identificar las condiciones físicas, estructurales y normativas de los inmuebles existentes, sino también establecer criterios base para el desarrollo de un proyecto arquitectónico y urbano acorde con las necesidades institucionales y las determinantes del entorno.

Dentro de los resultados de este estudio, se evidenció que las edificaciones actuales presentan limitaciones técnicas, funcionales y normativas que restringen su aprovechamiento, así como la necesidad de replantear integralmente el uso del predio mediante una propuesta que optimice el área disponible, mejore las condiciones de habitabilidad y garantice el cumplimiento de la normativa vigente. Así mismo, se definieron esquemas preliminares de ocupación, organización espacial y posibles escenarios de intervención, los cuales, si bien constituyen una base conceptual sólida, no corresponden a estudios y diseños definitivos ni cumplen con el nivel de detalle requerido para la obtención de licencias urbanísticas.

En este sentido, se hace necesario avanzar hacia una fase posterior que permita desarrollar los estudios y diseños técnicos a nivel de detalle, incorporando análisis estructurales, arquitectónicos, urbanos, de redes, ambientales y de cumplimiento normativo y demás regulaciones aplicables.

Por lo anterior el presente proyecto no responde a una iniciativa aislada, sino que constituye la continuidad técnica y lógica de un proceso previamente estructurado, orientado a transformar un diagnóstico y una propuesta preliminar en un proyecto viable, licenciado y ejecutable, que permita a la Institución avanzar en su estrategia de fortalecimiento y ampliación de infraestructura.

Esta contratación se adelantará en cumplimiento a lo establecido en el PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL “PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2025-2032” incluido en: Eje estratégico 5 AMPLIACION Y MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA, Línea de acción: Modernización de la infraestructura, cuyo Objetivo estratégico establece la necesidad de poseer sedes a nivel distrital y departamental que permita la ampliación de cobertura con principios de sostenibilidad.
El desarrollo de la consultoría en mención desarrollada en el año 2022 cuyo objeto fue “Realizar los estudios técnicos estructurales, arquitectónicos, de redes, de uso y de contexto (económico, social,

ambiental, legal e histórico) para definir la viabilidad de uso de los bienes inmuebles (casa y edificio) de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central ubicados en la Calle 18 No. 13-01 de la ciudad de Bogotá". En este desarrollo se realizó el levantamiento topográfico, estudio de suelos, levantamiento arquitectónico, levantamiento estructural, levantamiento hidrosanitario y gas, levantamiento de redes eléctricas y un análisis normativo para determinar el estado de la edificación en cumplimiento de la normativa vigente. El informe final de dicha consultoría permitió establecer las condiciones físicas, estructurales y normativas del predio, identificar las determinantes urbanísticas aplicables y concluir la viabilidad técnica y normativa para el desarrollo de un proyecto institucional en el inmueble, condicionado al cumplimiento de los requisitos de licenciamiento y a la estructuración de los estudios y diseños técnicos definitivos.

Dentro de las conclusiones de esta consultoría está lo siguiente:

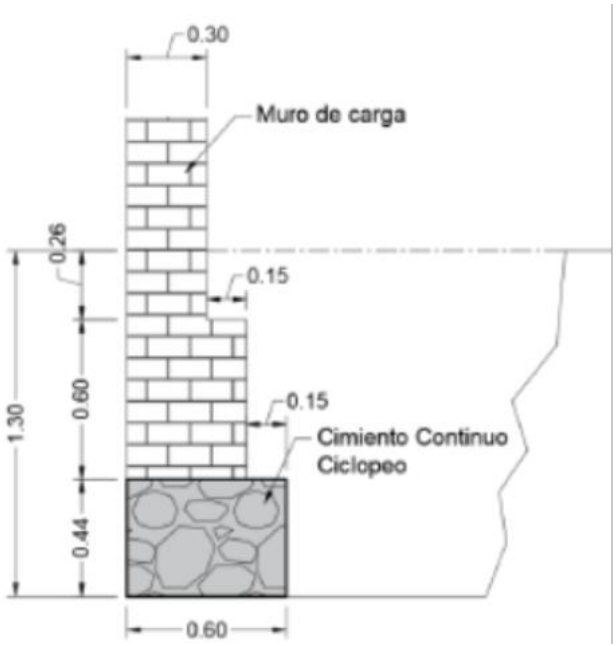
1. La sede Calle 18 está compuesta por dos inmuebles ubicados en la Calle 18 No. 13-48 y Calle 18 No. 13-26, y se encuentran dentro del Centro Histórico de la ciudad de Bogotá, implantados en la Zona de Influencia del Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico – PEMP CHB.

	Dirección predio	Código CHIP	Cédula catastral	Código del lote
P1	Calle 18 No. 13-48	AAA0030WNRU	18 13 13	0031080203
P2	Calle 18 No. 13-26	AAA0030WNOE	18 13 1	0031080202



2. Se identifica que el suelo corresponde a rellenos de escombros de construcción, eventuales desechos varios en una matriz de arcilla limosa gris a café; y se encontraron zapatas con una altura aproximada de 1.50m

Figura 4. Auscultación del estudio de suelos



3. Los inmuebles están construidos, uno con un edificio de cinco (5) pisos y un (1) sótano y una casa de dos (2) pisos.

Figura 5. Información de los edificios que componen la sede Calle 18 de la ETITC



4. Se evidencia que las edificaciones no cumplen con los parámetros normativos establecidos en la NSR-10 ya que se presentan masas de concretos arenosas, frente de carbonatación bajo,

elementos estructurales no anclados, la resistencia del concreto promedio es de 13 Mpa. Por lo tanto, no son sujetas a reforzamiento estructural y deberán ser demolidas de acuerdo con el incumplimiento de la NSR-10.

5. En cuanto a la red hidrosanitaria y de gas se evidencia que la red de suministro no cumple con el aforo y almacenamiento, la red de desagüe no cuenta con ventilación y no se cuenta con red contra incendio de acuerdo con lo establecido para el uso comercial/servicios e institucional educativo determinado por la NTC 1500.
6. En cuanto la red eléctrica se evidencia que cuenta con una infraestructura deteriorada, esta está puesta en el muro generando incumplimiento normativo, las salidas de interruptores no cuentan con polo a tierra, la tubería en PVC no es retardante al fuego, se encuentran empalmes no normalizados, por lo tanto, no se da cumplimiento a lo exigido por RETILAP y normativa vigente.
7. En la zona de influencia del PEMP CHB y según el numeral 2 del artículo 10 de la Ley 388 de 1997, se debe cumplir con las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de los inmuebles establecidos en este plan por encima de lo establecido en el POT vigente.
8. Los inmuebles de la sede calle 18 están clasificados en el nivel de intervención cuatro – N4 del PEMP CHB, que permite estas modalidades de intervención: demolición total, obra nueva, modificación, reparaciones locativas y primeros auxilios, reforzamiento estructural, consolidación y ampliación para adecuarse al contexto urbano.
9. El inmueble No. 1 (La casa) presenta una pérdida de valores y no cuenta con un uso determinado. El paso del tiempo ha causado daños y deterioros de los elementos tanto exteriores como interiores del inmueble.
10. El inmueble No. 2 (El edificio) presenta un estado de conservación medio, tampoco cuenta con un uso determinado el cual requiere adecuaciones funcionales.

En este contexto, la presente contratación representa la continuidad del proceso de planeación iniciado con el Contrato 302-2022, avanzando de la fase de diagnóstico y factibilidad hacia la fase de estructuración técnica integral necesaria para la obtención de las licencias correspondientes y la futura ejecución del proyecto constructivo. De esta manera, la consultoría se convierte en un instrumento estratégico para la consolidación del crecimiento institucional proyectado en el plan de desarrollo institucional al permitir planificar una infraestructura educativa moderna, eficiente y sostenible, alineada con estándares de accesibilidad universal, eficiencia energética y optimización del recurso físico. Asimismo, contribuye a la ampliación progresiva de cobertura académica, fortaleciendo la capacidad instalada de la Institución para atender la demanda actual y futura de estudiantes en los diferentes niveles de formación.

En consecuencia, la presente contratación no constituye una actuación aislada, sino una acción programática coherente con la hoja de ruta institucional 2025–2032, orientada a consolidar la expansión física de la ETITC como soporte fundamental para el cumplimiento de su misión académica y su proyección territorial.



Ilustración 3. Eje estratégico 5. Plan de desarrollo institucional 2025-2032

Adicionalmente, se articula de manera directa con la Apuesta Estratégica 5 del Plan de Desarrollo Institucional 2025–2032, orientada a “Aumentar la cobertura y oferta educativa con más sedes propias, que se distingan por su calidad y una sólida infraestructura puesta al servicio de una educación y extensión que transforme la sociedad y proteja la vida”.

En este marco, la estructuración técnica del proyecto para la nueva sede en el predio de la Calle 18 constituye un paso habilitante y determinante para la materialización de dicha apuesta estratégica. El crecimiento institucional proyectado no puede limitarse al fortalecimiento académico; requiere necesariamente la consolidación de infraestructura física adecuada, legalmente viabilizada y técnicamente soportada que permita ampliar la capacidad instalada de la Institución; una vez evidenciadas las oportunidades de expansión en términos de cobertura y presencia territorial como se expone en el plan de desarrollo institucional, así como la necesidad de modernizar y ampliar la infraestructura existente para responder a la demanda creciente de educación superior tecnológica se encamina esta contratación de diseños técnicos para obtención de licencia. En este contexto, la consultoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos representa la fase inicial del ciclo de inversión en infraestructura, al permitir:

- Garantizar la viabilidad urbanística y normativa del proyecto.

- Obtener las licencias de demolición, construcción y/o urbanismo exigidas por la autoridad competente.
- Asegurar que el diseño arquitectónico y técnico cumpla estándares de sostenibilidad, eficiencia energética, accesibilidad universal y seguridad humana.
- Definir con precisión los alcances técnicos y presupuestales que servirán de base para futuras etapas de construcción.

Adicionalmente, en cumplimiento de los principios de eficiencia, sostenibilidad y responsabilidad fiscal

en la inversión pública, resulta necesario que la estructuración técnica del proyecto incorpore criterios de análisis de **CAPEX** (Capital Expenditure) y **OPEX** (Operational Expenditure), con el fin de evaluar integralmente no solo los costos asociados a la inversión inicial para el diseño y construcción de la nueva sede, sino también los costos futuros de operación, mantenimiento, reposición y sostenibilidad durante su vida útil.

Este enfoque permitirá adoptar decisiones de diseño orientadas a la optimización del costo total del activo, garantizando que la infraestructura proyectada responda a criterios de eficiencia energética, sostenibilidad ambiental, facilidad de mantenimiento y racionalización del gasto público a largo plazo.

Así mismo esta contratación se alinea con el enfoque de infraestructura moderna, sostenible e inteligente planteado en el Plan de desarrollo en la medida en que los estudios y diseños deberán incorporar criterios de sostenibilidad ambiental, optimización de recursos, resiliencia estructural, eficiencia en el uso de energía y agua, y cumplimiento de la normativa vigente en accesibilidad e inclusión.

Desde una perspectiva estratégica, la nueva sede en el predio de la Calle 18 permitirá ampliar la oferta académica, fortalecer la capacidad de atención a estudiantes en los distintos niveles de formación y generar condiciones adecuadas para el desarrollo de laboratorios, espacios de investigación y ambientes de aprendizaje acordes con las demandas actuales en ciencia, tecnología e innovación.

1.2. Descripción de la necesidad:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC), en cumplimiento de su misión institucional y de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2025-2032, enfrenta actualmente una limitación en su capacidad física instalada para atender de manera adecuada la demanda de espacios académicos, administrativos y de apoyo requeridos para el desarrollo de sus funciones misionales.

Donde esta situación obedece al crecimiento sostenido de la población estudiantil, la ampliación de la oferta académica y la necesidad de adecuar la infraestructura institucional a los estándares técnicos, normativos y de calidad exigidos para la prestación del servicio público de educación superior.

En este sentido la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central enfrenta una creciente demanda de espacios académicos, administrativos y de apoyo que supera la capacidad de la infraestructura actualmente disponible, a causa del proceso constante de crecimiento en la oferta académica contando con oferta de 5 programas de ingeniera como son: Electromecánica, Procesos Industriales, Sistemas, Mecatrónica, Mecánica, así como 5 especializaciones y la apertura de dos nuevos programas para el segundo semestre de 2026 uno en Ingeniería en Energías renovables y una maestría en Ciberseguridad, generando una mayor demanda de espacios para responder a el incremento de la comunidad educativa y administrativa que esto trae consigo. Como un segundo atenuante se tiene el actual y progresivo reforzamiento estructural de los bloques F, G y H donde se inhabilitaron más de 4.100 mts 2 de espacios educativos y administrativos desde la primera mitad de 2023 en que iniciaron las

obras, la cantidad de espacios intervenidos se discrimina así:

BLOQUES INTERVENIDOS	AREA INTERVENIDA 1 Y 2 PISO
BLOQUE F	1251,8 M2
BLOQUE G	1034 M2
BLOQUE H	1446,5 M2
APENDICE BLOQUE H	449,6 M2
AREA TOTAL INTERVENIDA	**4181,9 M2**

Esta situación se ha visto acentuada por el incremento sostenido de la población estudiantil, la ampliación de la oferta académica y la necesidad de adecuar los ambientes de aprendizaje a los estándares técnicos, tecnológicos y normativos exigidos para la educación superior.

La necesidad se evidencia particularmente en la sede central, donde la disponibilidad de espacios se ha reducido como consecuencia de las intervenciones de reforzamiento estructural que actualmente se adelantan, generando una presión adicional sobre la capacidad instalada de la Institución y limitando las posibilidades de crecimiento académico y administrativo por lo que se requiere de nueva infraestructura que supla esta nueva demanda.

En este sentido la necesidad es ampliar la capacidad actual de la infraestructura en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central – ETITC, con el fin de garantizar condiciones óptimas para el funcionamiento de los programas académicos actuales ya que debido a las condiciones físicas de las edificaciones ubicadas en los predios de la sede calle 18 no es posible prestar algún tipo de servicio para la institución por su distribución, accesibilidad, condiciones estructurales entre otros aspectos no permiten cumplir las normas vigentes para que la institución preste un adecuado servicio en la totalidad de los espacios de estos inmuebles más allá de usos temporales y complementarios que se están presentando haciendo que haya una subutilización del mismo a la vez que la institución presenta déficit de espacios académicos y administrativos en su sede central.

Por ello la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere la contratación de una consultoría integral para la elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias y aprobaciones necesarias para la construcción de la nueva sede en la calle 18, de tal manera que esta sede se vuelva un punto activo para la ejecución de actividades de la institución.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, en desarrollo de su estrategia de expansión institucional, suscribió el Contrato 302-2022 con el objeto de realizar los estudios técnicos estructurales, arquitectónicos, de redes, de uso y de contexto (económico, social, ambiental, legal e histórico) para definir la viabilidad de uso de los bienes inmuebles ubicados en la Calle 18 No. 13-01 de Bogotá.

El informe final de dicho contrato permitió:

- Identificar el estado estructural y constructivo de las edificaciones existentes.
- Determinar las condiciones urbanísticas aplicables al predio.
- Analizar la viabilidad normativa y funcional para el desarrollo de un proyecto institucional.
- Evaluar el contexto social, ambiental y territorial del sector.

Los resultados evidenciaron la posibilidad de desarrollar un proyecto institucional en el predio, condicionado al cumplimiento de las normas urbanísticas vigentes, la definición técnica del programa arquitectónico y la obtención de las respectivas licencias ante la autoridad competente.

No obstante, los productos entregados en el marco del Contrato 302-2022 corresponden a una fase de diagnóstico y factibilidad. Estos estudios no constituyen diseños técnicos definitivos aptos para radicación de licencias ni para estructuración de proceso constructivo. En consecuencia, la Institución debe avanzar hacia la fase de estructuración técnica integral del proyecto.

De conformidad con el principio de planeación consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y desarrollado por la Ley 1474 de 2011, toda entidad estatal debe contar previamente con estudios y diseños completos antes de iniciar procesos contractuales de obra. Esta obligación implica que la ETITC debe disponer de:

- Estudios arquitectónicos definitivos.
- Estudios estructurales y geotécnicos de detalle.
- Diseños de redes eléctricas, hidrosanitarias, especiales y de telecomunicaciones.
- Estudios de cargas, memoria de cálculo y coordinación técnica interdisciplinaria.
- Diseño urbanístico y cumplimiento de normas del POT vigente.
- Presupuesto detallado, análisis de precios unitarios y programación de obra.
- Gestión integral del trámite de licencias de demolición, construcción y/o urbanismo, y de los permisos, autorizaciones y conceptos requeridos ante entidades de patrimonio cultural, curadurías urbanas, autoridades ambientales, empresas de servicios públicos, demás entidades públicas y cualquier otra autoridad o actor competente, incluida la atención de observaciones y requerimientos hasta su expedición. Supervisión arquitectónica durante la ejecución de la obra.

La ausencia de estos estudios impediría disponer de la información técnica necesaria para estructurar adecuadamente el proyecto y adelantar las etapas subsiguientes de inversión, pudiendo generar retrasos

en su ejecución y afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales asociados a la ampliación de la capacidad física de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. Los riesgos asociados a la ejecución del proyecto serán aquellos identificados, tipificados y asignados en la correspondiente matriz de riesgos del proceso. Por ello, la presente consultoría constituye la fase de preinversión técnica necesaria para consolidar el proyecto de nueva sede bajo criterios de viabilidad técnica, legal, ambiental y financiera.

Por ello, la presente consultoría constituye la fase de preinversión técnica necesaria para consolidar el proyecto de nueva sede bajo criterios de viabilidad técnica, legal, ambiental y financiera. Esta contratación permite cerrar la brecha entre la factibilidad diagnóstica obtenida en 2022 y la estructuración técnica exigida para el licenciamiento, asegurando que el proyecto de la nueva sede en la Calle 18 se desarrolle con rigurosidad técnica, coherencia normativa y sostenibilidad presupuestal, en cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional 2025–2032 y de las obligaciones legales que rigen la gestión de la infraestructura pública.

De acuerdo con lo anterior, y con el objetivo de dar continuidad al proyecto institucional, se requiere contratar la consultoría integral que garantice la elaboración de documentos técnicos y constructivos de calidad para la obtención de licencias de demolición y construcción en cualquiera de sus modalidades para la construcción de la nueva sede en el predio de la Calle 18 de la ETITC. Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se espera que se adelanten las siguientes actividades con sus respectivos entregables para la sede Calle 18 de la ETITC:

ACTIVIDADES A EJECUTAR	
Actividades a realizar	1. Informe preliminar 2. Levantamiento topográfico 3. Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación 4. Estudio de remoción en masa (en caso de requerirse) 5. Diseños arquitectónicos 6. Diseños estructurales y de elementos no estructurales 7. Diseño de evacuaciones teniendo en cuenta el título J y K de la NSR-10 8. Diseño de instalaciones eléctricas normal y regulada, voz y datos, televisión, teléfonos y video, iluminación 9. Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias, gas y red de protección contra incendio 10. Diseño de sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de calor y humo 11. Diseño de instalaciones mecánicas (ascensores, motobombas, sistema hidro-flow, aire acondicionado, ventilación mecánica, ventilación asistida, entre otras) 12. Estudio de sostenibilidad y bioclimática - Aplicación de lineamientos de BOGOTA CONSTRUCCION SOSTENIBLE de la secretaria de ambiente. 13. Presupuesto, programación, cantidades de obra y especificaciones de construcción 14. Paisajismo y áreas exteriores 15. Estudio de tránsito y/o estudio de demanda y atención de usuarios 16. Diseño de señalización según estándares y lineamientos dados por la ETITC 17. Coordinación de estudios y diseños técnicos con la aplicación de la

	metodología BIM 18. Análisis CAPEX y OPEX del proyecto. 19. Trámites y gestiones necesarias para la obtención de las licencias de demolición, construcción y/o urbanismo, y de los permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones que exijan las entidades competentes en materia de patrimonio cultural, las curadurías urbanas, las autoridades ambientales, las empresas de servicios públicos, las demás entidades públicas y cualquier otra autoridad o actor con competencia sobre el proyecto. Incluye la preparación y radicación de documentos, el seguimiento y la atención de observaciones y requerimientos, hasta la expedición del acto o documento correspondiente. 20. Otros estudios que hubiere lugar y que correspondan a la naturaleza del contrato de consultoría (en caso de requerirse).
Trámites a realizar	1. Licencia de demolición de ambos predios (Calle 18 # 13-48 y Calle 18 # 13-26) 2. Englobe de predios 3. Licencia de construcción 4. Trámites de disponibilidad, factibilidad y conexión de servicios ante las empresas de servicios públicos. 5. Permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones ante las entidades competentes en materia de patrimonio cultural, las autoridades ambientales, las entidades públicas del orden distrital y nacional, y cualquier otra autoridad o actor con competencia sobre el proyecto, incluida la atención de observaciones y requerimientos hasta su expedición 6. Solicitud de registro de publicidad exterior visual PEV para el nuevo aviso en fachada con el nombre de la institución educativa 7. Diseños y gestión de trámites para cargas urbanísticas.
Supervisión arquitectónica durante la ejecución de la obra	1. Vigilancia de los aspectos arquitectónicos de la construcción 2. Encargarse de la revisión y aprobación a posibles modificaciones en los diseños originales que sean producto de eventualidades en obra. 3. Visitas a la obra todas las veces que sean necesarias para la buena marcha de esta. 4. Acompañamiento en la escogencia de colores, acabados especiales, y nuevos materiales cuando no sea posible utilizar los especificados. 5. Solución de las consultas que puedan ocurrir con la interpretación de planos y especificaciones para obtener la correcta interpretación y ejecución del proyecto. 6. Cumplimiento de las normas vigentes para la supervisión de obra por parte de los diseñadores.

Para efectos de estimación y dimensionamiento preliminar se contempla un área de referencia, no obstante, las áreas definitivas serán el resultado de los estudios y diseños, en función de las condiciones normativas, urbanísticas, técnicas, prediales y de implantación especifica del proyecto.

El desarrollo tenido del proyecto se dividirá en 4 etapas fundamentales que permiten el desarrollo planeado, progresivo y a satisfacción de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central:

1 INFORME PRELIMINAR (RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN)

Una vez suscrita el acta de inicio, **ELCONTRATISTA** deberá entregar un Informe de recopilación de información, acorde con la visita de campo realizada a la sede Calle 18 de la ETITC, adicionalmente será responsable de elaborar:

- Estudio de la Situación Normativa, Urbanística y Legal

El informe deberá presentar un análisis normativo, que incluya el estudio e interpretación de la normatividad vigente en materia técnica, predial, jurídica y de lineamientos misionales, que afecten o condicionen la ejecución del proyecto, con el fin de tener claros los parámetros normativos dentro de los cuales este deberá ser implementado. El análisis normativo deberá estar compuesto por escritos, planos, imágenes y demás tipos de documentación necesaria, y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Información Cartográfica Catastral.
- Consulta y compilación información de Catastro.
- Situación legal del predio.
- Información general del inmueble.
- Localización urbanística.
- Titularización del predio.
- Situación jurídica del inmueble y títulos de valorización.
- Áreas y linderos.
- Naturaleza jurídica del inmueble.
- Gravámenes y limitaciones.
- Impuestos y contribuciones.
- Servicios públicos domiciliarios.
- Observaciones y recomendaciones.
- Antecedentes: estado de legalización de edificaciones.
- Estudio Normativa, Afectaciones.
- Compilación y análisis de información de las entidades pertinentes.
- Cesión: Volumen de ocupación en relación con el POT vigente.
- Esquema de implantación – Aislamientos y cesiones
-

Adicionalmente deberá considerar:

- Consulta de norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana, Planeación o según aplique.
- Consultas a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables (ingenieriles, arquitectónicas, urbanísticas, estructurales, de seguridad contra

incendios, servicios públicos, obras de mitigación, entre otras).

- Verificar y tener en cuenta las afectaciones emitidas por las entidades que influyan directamente en el predio, para lo cual, este deberá dentro de sus obligaciones realizar las consultas necesarias a las entidades competentes.
- Verificar la viabilidad jurídica, normativa, cartográfica y linderos del predio para que la implantación se realice dentro del área legalizada jurídica y cartográficamente.
- Tener en cuenta los estándares aplicables de acuerdo con la normatividad vigente para terrenos planos o en ladera.
- En cualquier evento deberá garantizar que la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central con la entrega de la información permita la legalización, construcción y puesta en funcionamiento del proyecto.

ESQUEMA BÁSICO

En el esquema básico, **EL CONTRATISTA** deberá plasmar a grandes rasgos la idea general de los espacios en planos esquemáticos, a escala. Su función es la de reflejar gráficamente las diversas zonas, por usos, y la imagen global de los espacios, para su aprobación por parte de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, los cuales deberán ser socializados a la Institución. En esta etapa se definirá con detalle la configuración espacial y formal de los espacios a diseñar, teniendo en cuenta los sistemas estructurales y constructivos.

Debe tomarse en cuenta para el desarrollo del Esquema Básico las condiciones reales del terreno, la infraestructura existente, vialidades, posibles accesos, restricciones al predio, usos de suelo permitidos por
las autoridades, materiales, así como criterios constructivos y de imagen que se piensa dar a cada uno de los espacios, áreas o cualquier otro elemento que arquitectónicamente cuente y tenga valor para el proyecto; por tanto, será necesario basarse y apoyarse del análisis de áreas para los espacios del proyecto. Adicionalmente se deben tener en cuenta las inquietudes y expectativas de los interesados del proyecto.

Se deberán elaborar tres (3) esquemas arquitectónicos diferenciales para revisión, conservando el conducto regular a definir por **la ETITC**, y una vez se cuente con la aprobación se deberá desarrollar el anteproyecto de conjunto, arquitectónico y de instalaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, **EL CONTRATISTA** previamente deberá realizar:

- Visita al predio por parte del proyectista.
- Revisión de normas vigentes (datos técnicos y reglamentos).
- Estudio de restricciones de uso.

- Estudio de afectaciones, altura, colindancias, etc.
- Estudio de infraestructura existente (cédula de investigación de servicios), instalaciones eléctricas, hidráulica, drenaje, vialidades, voz y datos.
- Verificación de trámites necesarios (licencias, permisos, etc.).
- Solicitud de disponibilidad de servicios de acueducto, alcantarillado, gas, voz y datos.

ANTEPROYECTO

Para el proyecto "*CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL."* se deberá desarrollar el
anteproyecto arquitectónico y de instalaciones, de forma conjunta entre **EL CONTRATISTA** e INTERVENTOR, los cuales serán verificados según se requiera, por **ETITC,** para la viabilizacion del proyecto.

Con base en el resultado de los entregables arrojados en el esquema básico, **EL CONTRATISTA** se compromete a entregar los siguientes entregables en el anteproyecto:

Desarrollo de anteproyecto de conjunto:

- Criterios básicos de diseño.
- Listado de protocolos de referencia.
- Diagramas de funcionamiento.
- Propuesta bioclimática.
- Desarrollo del Programa Arquitectónico.
- Plano de implantación del Proyecto en el contexto de las edificaciones existentes.
- Plano de Zonificación.
- Propuesta de la planta de conjunto.
- Propuesta de exteriores, jardinería, estacionamiento y demás instalaciones.
- Topografía con Curvas de nivel.
- Presupuesto de obra.
- Modelos 3D que permitan la perfecta y fácil comprensión de la propuesta en multiples niveles desde la volumetría hasta la propuesta formal del proyecto en sus diferentes niveles de desarrollo.
- Estudio de vialidades y propuesta de accesos (en caso de que la existente no permita capacidad).
- Memoria descriptiva de anteproyecto.
- Revisión de cumplimiento de afectaciones y restricciones.

Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico:

- Criterios básicos de diseño.
- Diagramas de funcionamiento.
- Desarrollo del Programa Arquitectónico por área.
- Verificación de las normas y criterios de diseño
- Planos arquitectónicos de anteproyecto.
- Propuesta de acabados exteriores.
- Propuesta preliminar de materialidad.
- Elaboración de trabajos de presentación. (renders, videos, entre otros).
- Plano de acabados para espacios tipo: aulas, espacios complementarios: pasillos, cancha, entre otros.
- Muestras de acabados.
- Propuesta de estructura.
- Propuesta de instalaciones.
- Plano de ubicación de contactos.
- Plano de ubicación de apagadores.
- Plano de ubicación de teléfonos.
- Plano de ubicación de lámparas.
- Plano de ubicación de mobiliario.
- Plano de ubicación de equipos especiales.
- Plano de ubicación de voz y datos.
- Memoria descriptiva del anteproyecto.
- Planos base.
- Catálogo general de partidas de obra. Listado de todas las actividades y tareas a realizarse en una obra.
- Estimado preliminar de costo de obra.

Desarrollo del Anteproyecto de Instalaciones:

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Gas e Incendio y demás pertenecientes al desarrollo técnico de la propuesta:

- Ubicación de tanques de agua, equipos hidroneumáticos.
- Ubicación de gabinetes de incendio y/o rociadores automáticos, según aplique.
- Definir localización de bajantes de aguas lluvias y residuales.
- Localización de conexión final de drenajes a colector público o redes existentes.
- Localización de acometida de agua a red pública o existente.

- Definir criterios de localización de registros de control.
- Localización de medidor de gas o conexión a red existente, si es el caso.
- Definir rutas de conducción de tuberías de los diferentes sistemas.
- Definir criterios de localización de cajas de inspección.
- Criterio general de canalización.
- Ubicación general de redes propuesta de intersecciones.
- Análisis de drenaje de aguas negras, conforme al perfil del terreno.
- Análisis de drenaje de aguas pluviales conforme al perfil del terreno.
- Definir ubicación de la acometida eléctrica.
- Definir ubicación de toma general de agua.
- Definir ubicación de acometida telefónica.
- Establecer punto de descarga al drenaje municipal o al sistema existente (alternativos de alcantarillado).
- Definir red contra incendios.
- Diseño preliminar de iluminación.
- Definir necesidad de colocar planta de emergencia.
- Ubicar el o los cuartos de máquinas y equipos.

Los criterios para evaluar los esquemas arquitectónicos de manera objetiva serán los siguientes:

Criterio Básico:

Integralidad de la propuesta: Se tendrá en cuenta, como criterio básico para la evaluación, la calidad integral de la propuesta.

Se evaluará la respuesta arquitectónica a los programas arquitectónicos y a su entorno urbano: su imagen institucional y su capacidad de generar espacios y edificios representativos para la comunidad. De igual forma su fácil mantenimiento.

Criterios Específicos:

Además del criterio básico, las propuestas arquitectónicas serán analizadas teniendo en cuenta entre otros

los siguientes aspectos de evaluación, sin que el orden citado signifique preferencia:

- Implantación y relaciones con el entorno. (contribución a la construcción de ciudad – espacio público).
- Aporte Arquitectónico innovador y apoyo a los procesos pedagógicos y culturales.
- Cumplimiento del Programa Arquitectónico y de los lineamientos de los Estándares básicos para construcción de instituciones educativas.
- Calidad estética, imagen arquitectónica e institucional.
- Criterios de ecourbanismo y sostenibilidad ambiental.

- Criterios Bioclimáticos.
- Diseños verdes y sostenibles, promoviendo la eco sostenibilidad.
- Eficiencia energética, iluminación sostenible, eficiencia en el manejo de agua y gestión de residuos.

Estudio de pertinencia técnica, económica y administrativa la implementación de nuevas estrategias cómo la implementación de energías limpias y alternativas con paneles solares, el uso de recirculación de aguas lluvias, iluminación LED de características ahorradoras, entre otras.

4. PROYECTO DEFINITIVO

Los ESTUDIOS Y DISEÑOS deberán dar cumplimiento a la normatividad vigente, y deben cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA, observaciones y/o requerimientos de la **ETITC.**

Además, **CONTRATISTA** deberá garantizar que todas las actividades se encuentren coordinadas, para lo cual deberá realizar lo siguiente:

- Elaborar la estructura de desarrollo y aplicación de la metodología de coordinación integrada de información *BIM* **- ANEXO TÉCNICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA *BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)***.
- Incluir Plano de ubicación de lámparas (En caso de utilizarse celdas solares para el funcionamiento de estas, indicar ubicación de éstas y los correspondientes accesorios).
- Incluir Modelo y Plano de ubicación voz y datos.
- Realizar plano de ubicación de equipos especiales y el correspondiente *Building Management Systems (BMS)* (Si aplica).
- Coordinar con la INTERVENTORÍA y **la ETITC** la elaboración, desarrollo y entrega de los entregables del proyecto, la forma en la que deberán ser presentados los estudios técnicos, diseños integrales objeto de la consultoría.
- Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
- Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable.
- Conocer todos los aspectos del proyecto y garantizar la precisión e interacción de todos los componentes del proyecto.
- Coordinar con la INTERVENTORÍA y **la ETITC** la estructuración, articulación y traslapo de los estudios y diseños técnicos en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega.
- Revisión previa de la presentación a la INTERVENTORÍA y **la ETITC** de la totalidad de los estudios técnicos, diseños integrales elaborados por cada uno de los especialistas.
- Revisar y verificar los alcances y entregables de cada uno de los especialistas con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a **la ETITC** y a la INTERVENTORÍA en las reuniones de avance de la ejecución de los estudios técnicos y diseños integrales.
- Coordinación 2D, 3D, 4D y 5D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos,

programación de obras y presupuesto del proyecto para lograr una total correspondencia de todos los estudios.

- Verificar todo tipo de normativa vigente que aplique al proyecto e implementarlas cuando se requiera.

Los Estudios, Diseños y las Especificaciones Técnicas, deben ser aprobados por la INTERVENTORÍA y deberán tener el aval de **la ETITC.**

Es importante contar con Especificaciones Técnicas adecuadas y lo suficientemente detalladas que reflejen una efectiva planeación y que aseguren el buen desarrollo de la obra y su entrega satisfactoria. Para las Especificaciones Técnicas se deben estudiar los costos, así como la consecución de los insumos, pensando en optimizar recursos y en entregar una infraestructura de calidad.

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar la totalidad de los estudios y diseños y demás documentos descritos en este numeral y en los documentos de la convocatoria para el proyecto. En caso de que durante la ejecución de la consultoría se evidencie que se requieren documentos, estudios técnicos y diseños adicionales que no se encuentren detallados en este capítulo, será responsabilidad de **ELCONTRATISTA** ejecutarlos a su cuenta y riesgo garantizando en todo caso el normal desarrollo del proyecto en su etapa de ejecución, acorde a toda la normatividad vigente que resulte aplicable.

Los entregables deben ser entregados en medio físico y digital (copia digital firmada), y en las copias que se requieran según las necesidades de LA INTERVENTORÍA, de la ETITC.
Las herramientas que se emplearán para el desarrollo del proyecto se deberán ajustar a la utilización de medios informáticos, con la consecuente utilización del software necesario que aplique a cada especialidad, para posteriormente ser coordinadas entre las diferentes especialidades; i) para el modelo de los diseños de las distintas disciplinas ingenieriles, arquitectónicas, topográficas, redes, entre otros, que debe entregar el consultor para la ejecución de la obra se empleará herramientas en formato OPEN BIM todos los que hagan parte del entorno Autodesk; Softwares fotogramétricos como ; softwares GIS para la georreferenciación , ii) para la programación de actividades del objeto contractual y la programación de actividades que debe entregar el consultor para la ejecución de la obra se empleará herramientas en formato *.MPP iii) para el presupuesto de obra se empleará herramientas en formato *.XLS ; iv) para las presentaciones, informes, entre otros, se empleará herramientas del entorno Microsoft en formato
*.PPT, *.PDF, *.DOC ; v) para la estructuración de tableros de datos para el control y el manejo de la información del proyecto Software tipo MS Power BI. No obstante, lo anterior, en caso de que la ETITC, en cada una de las entregas parciales y en la definitiva, requieran la presentación de uno de los entregables en un formato diferente, es obligación de **EL CONTRATISTA** atender tal solicitud, y de la INTERVENTORÍA la respectiva revisión y aprobación.

EL CONTRATISTA deberá utilizar un software ágil y compatible con el que se pueda realizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la INTERVENTORÍA y **la ETITC** de este software, **La ETITC** definirá la cantidad de tableros que considere

necesarios deba entregar **ELCONTRATISTA** para la administración y control del proyecto. Estos deberán garantizar la coordinación 2D, 3D, 4D y 5D del proyecto, que permitan realizar dicho control y seguimiento mediante la metodología de Valor Ganado (*Earned Value Management, EVM*).

Los estudios, diseños, especificaciones de construcción y demás documentos del proyecto, deben ser revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA, garantizando el total cumplimiento de lo requerido por **la ETTC.**

Los estudios y los diseños serán aprobados cuando cumplan con las especificaciones técnicas y normativas requeridas, satisfagan las necesidades de la Entidad que interviene en el proyecto tales como oficinas de planeación, curadurías autoridades ambientales, entre otras y cuenten con aprobación definitiva de la INTERVENTORÍA y validación por **la ETITC.**

EL CONTRATISTA se compromete a entregar los siguientes entregables definitivos para el proyecto, en los casos que apliquen:

ÍTEM	LISTA DE CHEQUEO
1	Informe de recopilación de estudios y diseños del proyecto
2	Estudio topográfico y fotogramétrico
3	Diseño arquitectónico, paisajístico y urbano bajo criterios de normativa vigente
4	Memoria descriptiva del alcance real del proyecto y los ajustes realizados
5	Estudio de suelos
6	Diseño estructural y de elementos no estructurales
7	Diseño hidrosanitario, red contraincendios y gas
8	Diseño de redes eléctricas, voz y datos, iluminación
9	Especificaciones técnicas
10	Propuesta tecnológica de sostenibilidad para ahorro y aprovechamiento de energía
11	Propuesta tecnológica de sostenibilidad para ahorro y aprovechamiento de agua
12	Propuesta tecnológica de sostenibilidad para manejo de aguas lluvias
13	Propuesta tecnológica de sostenibilidad para manejo de aguas residuales

14	Presupuesto detallado (APUs, memorias de cantidades, etc.)
15	Cronograma de ejecución detallado (*WBS* y *EDT* del proyecto con tiempos)
16	Programa y presupuesto de mantenimientos periódicos y rutinarios de la infraestructura y dotación proyectada
17	Plan de Ejecución *BIM* (*BEP*)
18	Modelo de Coordinación *BIM* (3D+4D+5D)
19	Plan de Manejo Ambiental-PMA
20	Plan de Trabajo SST
21	Plan de Gestión Social y Reputacional-PGSR
22	Expediente documental de la gestión con empresas de servicios públicos, entidades municipales o Departamentales para la obtención de permisos y licencias para la ejecución de las obras
23	Plan de Manejo de Tránsito-PMT
24	Licencias de construcción, urbanismo y permisos, en los casos que aplique
25	Manual operativo y de mantenimiento de las infraestructura y dotación proyectada
26	Señalética.
27	Seguridad humana
28	Estudio Jurídico Predial
30	Diseño fotovoltaico
31	Y demás que permitan el cumplimiento del objeto contractual y ***condiciones técnicas exigidas.***

Nota 1: Es necesario realizar visita técnica a la zona de intervención, para incluir en la valoración las determinantes de ubicación geográfica del proyecto, así como la necesidad y disponibilidad de servicios públicos como acueducto, alcantarillado y energía. El resultado de la visita y su análisis debe ser presentado en el informe respectivo con las evidencias y soportes necesarios.

Nota 2: Se debe realizar coordinación entre los componentes anteriormente mencionados, garantizando

la integralidad del proyecto para su ejecución.

Todas las actividades se realizarán en las siguientes sedes:

Sede Central de la ETITC: Ubicada en la Calle 13 No. 16-74 en el Barrio La Favorita – Bogotá.

Sede Calle 18: Ubicada en la Calle 18 # 13-1, en localidad de Santa fe, barrio La Capuchina, UPZ Las Nieves. Esta sede funciona en un edificio que colinda con la casa ubicada en la Calle 18 # 13-13, ambas edificaciones conforman la sede y corresponden a predios de proyección de la propuesta.

Así las cosas, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere la contratación de una persona natural o jurídica o una empresa que cuente con la experiencia, el conocimiento y disponga del equipo humano especializado para prestar este servicio.

1.3. Ítems en el Plan de Contratación en el que se encuentra incluido el bien o servicio que se solicita: *La presente contratación se encuentra incluida en el PAA línea No. Bajo el código UNSPSC*

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811015	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(15) Ingeniería Civil y arquitectura
811015	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(15) Ingeniería Civil y arquitectura
811017	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(17) Ingeniería Eléctrica y electrónica

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

2.1. Objeto: CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.

2.2. Código UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81101508	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(15) Ingeniería Civil y arquitectura
81101505	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(15) Ingeniería Civil y arquitectura
81101701	(81) servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(17) Ingeniería Eléctrica y electrónica

a. Condiciones Técnicas exigidas:

ACTIVIDAD	ENTREGABLE
1. Informe preliminar	El informe debe tener un análisis detallado de : * Alcance Metodología y Plan de trabajo. * Revisión y validación de información existente. * Análisis normativo y urbanistico * Matriz de cumplimiento normativo * Diagnostico técnico preliminar del predio * Conclusiones y viabilidad preliminar * Registro fotografico *Plan de Trabajo * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.

	2. Levantamiento topográfico	El levantamiento topográfico debe contener: * Plano topográfico georreferenciado * Cartera topográfica y memoria técnica * Archivos digitales editables(DWG, Coordenadas en CSV) * Modelo Digital del terreno * Puntos de control geodesico * Registro fotografico * Plano de amarre a red Vial y entorno Urbano * Certificación profesional * Declaración de Cumplimiento normativo * Cumplimiento normativo explicito (Estándares IGAC, Sistema de referencia MAGNA-SIRGAS, Lineamientos del POT vigente, Requisitos de curadurías urbanas en Bogotá) * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.	
	3. Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación	* Registro estratigrafico * Ensayos de laboratorio * Perfil Estratigráfico del suelo * Parámetros geotécnicos del suelo * Análisis Geotecnico * Recomendaciones de cimentación * Consideraciones Sismicas * Perfiles Geotecnicos * Recomendaciones para diseño estructural * Archivos editables * Certificaciones y firmas * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.	
	4. Estudio de remoción en masa (en caso de requerirse)	* Caracterización del área de estudio *Análisis de susceptibilidad * Inventario de eventos y antecedentes * Evaluación de amenaza * Evaluación de vulnerabilidad y riesgo * Análisis de estabilidad * Recomendaciones técnicas * Condicionantes para licenciamiento * Integración con estudio geotécnico	

	* Archivos digitales editables * Certificaciones y firmas * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.	
5. Diseños arquitectónicos	* Programa arquitectónico definitivo * Descripción del proyecto * Planos de localización * Plantas arquitectónicas (todos los niveles) * Cortes * Fachadas * Cubiertas * Cuadros de areas * Detalles arquitectonicos * Especificaciones técnicas arquitectónicas * Cuantificación de áreas * Renders o esquemas * Archivos digitales editables * Formatos para licenciamiento * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.	
6. Diseños estructurales y de elementos no estructurales	* Parámetros de diseño * Análisis de cargas * Modelación estructural * Análisis estructural * Diseño de elementos estructurales * Detalla miento estructural * Revisión de desempeño sísmico * Conclusiones y recomendaciones * Planos de cimentación * Planos estructurales por nivel * Detalles estructurales * Cuadro de cantidades de acero * Diseños de elementos no estructurales (Fachadas muros divisorios,	

	cielo rasos, equipos, Análisis de comportamiento sísmico, Detalles de anclaje y fijación, Recomendaciones de instalación) * Especificaciones técnicas estructurales * Modelo estructural BIM * Archivos digitales editables * Formatos para licenciamiento * Certificaciones * Y demás anexos técnicos o documentos que permitan el cumplimiento del objeto contractual.	
7. Diseño de evacuaciones teniendo en cuenta el título J y K de la NSR-10	* Determinación de ocupación * Análisis de medios de evacuación * Rutas de evacuación * Tiempo de evacuación * Escaleras de evacuación * Salidas de emergencia * Iluminación y señalización * Integración con protección contra incendios * Planos de evacuación (Rutas de evacuación, Sentido de evacuación, Salidas de emergencia, Escaleras, Puertas de evacuación, Carga de ocupación por espacio) * Planos generales del sistema * Detalles específicos (Escaleras, Rampas, Puertas de emergencia) * Cuadros y cálculos de evacuación * Especificaciones técnicas de evacuación * Modelo BIM * Archivos digitales editables * Formatos para licenciamiento * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control.	
8. Diseño de instalaciones eléctricas normal y regulada, voz y datos, televisión, teléfonos y video	* Estudio de cargas * Diseño del sistema eléctrico * Sistema regulado * Cálculos eléctricos * Sistema de puesta a tierra * Sistema de apantallamiento * Diseño de iluminación * Telecomunicaciones	

	* Sistemas especiales * Planos eléctricos * Planos de fuerza y tomas * Planos de iluminación * Diagramas unifilares * Planos de canalizaciones * Planos de puesta a tierra * Planos de telecomunicaciones * Red de voz y datos * Cuartos técnicos * Cuadros y cálculos * Especificaciones técnicas * Cantidades de obra * Archivos digitales editables * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control.	
9. Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias, gas y red de protección contra incendio	* Demanda y consumo de agua * Diseño de red hidráulica * Cálculos hidráulicos * Sistema sanitario * Manejo de aguas lluvias * Memoria técnica de red de gas * Planos de diseño de redes de gas en cada uno de los niveles * Memoria técnica de red contra incendio * Planos de red contra incendio * Especificaciones técnicas * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control.	
10.Diseño de sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de calor y humo	* Memoria técnica de sistemas de seguridad * Análisis de riesgos y cobertura * Diseño del sistema de detección de incendio * Sistema de alarma de incendio * Diseño de CCTV * Requerimientos eléctricos y de red * Planos de sistemas de seguridad * Planos de detección de incendio * Diagramas del sistema	

	* Especificaciones técnicas * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control.
11. Diseño de instalaciones mecánicas (ascensores, motobombas, sistema hidro-flo, aire acondicionado, ventilación mecánica, ventilación natural y/o asistida.	* Memoria técnica de instalaciones mecánicas * Memoria de Calculo para el Diseño de sistemas de bombeo * Planos mecánicos * Memoria de Calculo Diseño de ascensores * Diseño de aire acondicionado (HVAC) * Cálculo de cargas térmicas * Selección del sistema * Distribución de aire * Diseño de ventilación mecánica * Diseño de ventilación natural * Especificaciones técnicas * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
12. Estudio de sostenibilidad y bioclimática	* Análisis climático del sitio * Diagnóstico bioclimático * Estrategias de diseño bioclimático * Eficiencia energética * Gestión eficiente del agua * Calidad ambiental interior * Planos y esquemas bioclimáticos * Matriz de estrategias sostenibles * Lineamientos para diseño arquitectónico * Lineamientos para redes y sistemas * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
13. Presupuesto, programación, cantidades de obra y especificaciones de construcción	* Presupuesto general de obra * Presupuesto detallado por capítulos * Análisis de Precios Unitarios (APU) * Costos indirectos * Presupuesto total del proyecto * Cantidades de obra * Cronograma de actividades * Programación en herramienta especializada (Project o similar)

	* Especificaciones técnicas de construcción * Materiales * Modelo BIM con cuantificación * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
14. Paisajismo y áreas exteriores	* Diseño de áreas exteriores e interiores * Diseño de vegetación * Manejo de aguas lluvias * Accesibilidad universal * Mobiliario urbano * Iluminación exterior * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
15. Estudio de tránsito y/o estudio de demanda y atención de usuarios	* Generación de demanda del proyecto * Análisis de capacidad y niveles de servicio * Diseño de accesos al proyecto * Análisis de atención al usuario * Plan de manejo de tráfico * Planos arquitectonicos * Plano de accesos al proyecto * Plano de circulación peatonal * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
16. Diseño de señalización según estándares y lineamientos dados por la ETITC	* Planos de señalización *Cuadro de especificaciones técnicas *Detalles constructivos de instalación * Diseño de señalización para evacuación * Cuadro de cantidades de obra * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
17. Coordinación de estudios y diseños técnicos con la aplicación de la metodología BIM	* Desarrollar el BEP (BIM Execution Plan) mediante el cual se controlan las fases, tareas, entregables, recursos, costos, plazos, riesgos y calidad del proyecto. * Modelos BIM por disciplina

	* Integración de todos los modelos disciplinares * Proyectos estructurados, articulados, coordinados y traslapo de los estudios técnicos y diseños en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega. * Presentación total de los productos del proyecto. * Entrega de los planos en medio magnético, en archivos de acceso total sin restricciones. * Entrega de los planos físicos con todos sus anexos. * Reportes de detección de interferencias * Estándares y protocolos BIM del proyecto * Cuantificación automática desde modelo * Y demás anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
18. Análisis CAPEX y OPEX del proyecto	* Informe de análisis financiero del ciclo de vida del proyecto **(CAPEX–OPEX)** Con contenido mínimo: – presupuesto CAPEX consolidado; – matriz de costos OPEX proyectada; – análisis de costo total de propiedad (TCO); – escenarios comparativos; – recomendaciones técnicas y financieras; indicadores de retorno/eficiencia del activo público.
19. Trámites y gestiones necesarios para la obtención de las licencias ,permisos, autorizaciones y conceptos requeridos para	* Elaboración de la información técnica, administrativa, financiera, legal y normativa, entre otra, necesaria para adelantar los trámites y gestiones.

la ejecución del proyecto. ante curadurías urbanas, entidades de patrimonio cultural, autoridades ambientales, empresas de servicios públicos, demás entidades públicas y cualquier otro actor competente.	*Consecución de los documentos de uso del suelo, conceptos normativos, documentos jurídicos de los inmuebles y demás información secundaria necesaria para adelantar los trámites y gestiones. * Radicación formal de las solicitudes ante cada entidad competente. * Atención de observaciones, requerimientos y actas de correcciones hasta la expedición del acto o documento correspondiente. * Licencias y actos administrativos obtenidos * Permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones obtenidos ante las entidades competentes en materia de patrimonio cultural, las autoridades ambientales, las empresas de servicios públicos, las demás entidades públicas y cualquier otro actor con competencia sobre el proyecto. * Informe de trazabilidad de los trámites * Carpeta final de licenciamiento Nota: Los costos de las copias para la realización de estos trámites estarán a cargo del CONTRATISTA y los costos de las expensas corresponderán a la ETITC, si se desistiere la solicitud por responsabilidad del CONTRATISTA, los costos de la nueva radicación serán respondabilidad del CONTRATISTA.
20. Otros estudios que hubiere lugar y que correspondan a la naturaleza del contrato de consultoría	* Demas anexos técnicos que sean requeridos para el trámite de licencia de construcción ante los entes de control
21. Supervisión arquitectónica durante la ejecución de la obra	* Vigilancia de los aspectos arquitectónicos de la construcción. * Visitas a la obra todas las veces que sean necesarias para la buena marcha de esta. * Acompañamiento en la escogencia de colores, acabados especiales, y nuevos materiales cuando no sea posible utilizar los especificados. *Cumplimiento de las normas vigentes para la supervisión de obra por parte de los diseñadores. * Solución de las consultas que puedan ocurrir con la interpretación de planos y especificaciones para obtener la correcta interpretación y ejecución del proyecto. Encargarse de la revisión y aprobación a posibles modificaciones en los diseños originales que sean producto de eventualidades en obra.

Como parte del proceso de consultoría se requiere que por parte del consultor se haga la supervisión arquitectónica por parte del consultor durante la ejecución de la obra es fundamental para garantizar que el proyecto construido corresponda fielmente a los diseños, planos y especificaciones técnicas aprobadas, evitando interpretaciones inadecuadas por parte del constructor. Así mismo, permite atender de manera oportuna los ajustes y contingencias que surgen en obra, mediante la emisión de conceptos técnicos que aseguren la coherencia del diseño original. Esta labor contribuye al control de calidad en aspectos funcionales, estéticos y constructivos, así como al cumplimiento de la normativa vigente y de las condiciones establecidas en la licencia de construcción, en este sentido el consultor debe hacer:

Proyección de la actividad ***21. Supervisión arquitectónica durante la ejecución de la obra,*** que se fundamenta en la obligación del arquitecto diseñador de hacer seguimiento a la obra (también conocida como control de autor) estando amparada principalmente por:

2. El ***Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) Título I*** donde se establece la responsabilidad directa de los profesionales exigiendo que el **diseñador arquitectónico** participe durante el desarrollo de la construcción para atender las consultas del constructor, resolver dudas de los planos y asegurar que el diseño original no sea alterado sin su autorización. Así mismo Debe realizar un trabajo conjunto con el diseñador estructural y el ingeniero geotécnico para asegurar que lo que se está construyendo concuerde con lo plasmado en los planos de diseño originales y aprobados en la licencia de construcción.

3. La ***Ley 400 de 1997 (Código de Ética profesional)*** *que reglamente el ejercicio profesional de la arquitectura en Colombia, donde en su* ***Artículo 2*** define que el campo de acción legal de un arquitecto incluye, además del diseño, la **"dirección, superintendencia y vigilancia"** de los proyectos y construcciones. Por tanto, desentenderse de la ejecución de su propio diseño puede constituir una falta ética.

La elaboración de los estudios y diseños técnicos requeridos para la obtención de las licencias de demolición, construcción y/o urbanismo constituye una fase fundamental dentro del proceso de materialización de la nueva sede en el predio de la Calle 18. Este proceso no solo habilita jurídicamente la futura ejecución de obra, sino que garantiza que el proyecto se desarrolle con soporte técnico integral, cumpliendo la normativa urbanística vigente, los requisitos de ordenamiento territorial, las condiciones estructurales, ambientales, hidráulicas, eléctricas, sanitarias y de seguridad humana exigidas por las autoridades competentes.

ASPECTOS GENERALES: El proponente deberá tener en cuenta los siguientes puntos dentro de su propuesta económica:

1. Incorporación al equipo de trabajo a personal profesional, asesores y/o profesional no profesional necesario para el desarrollo del objeto contractual

2. Prestaciones sociales y parafiscales.
3. Señalización informativa de los procesos mediciones (valla de dimensiones establecidas por la norma) localizada donde la supervisión indique.
4. Tiempos, tramites y correcciones ante entidades rectoras de cada de las actividades a ejecutar y sus respectivos entregables.
5. Costos y tiempos en la tramitación de documentación base requerida para los trámites ante las diferentes entidades como certificados de tradición y libertad, poderes notariados y demás.
6. Otros costos administrativos como dotación, seguridad industrial, transporte de personal, equipos para la realización de estudios de suelos, transporte de equipos y demás requeridos.
7. Imprevistos en estudios y desarrollos técnicos que sean requeridos dentro de los procesos de trámites ante entidades.
8. Legalización del contrato e impuestos y/o contribuciones de ley.
9. Seguros y garantías.
10. Copias, heliografías, fotografías y en general todos los documentos necesarios para el desarrollo del objeto del contrato y el formato de entrega de cada uno de ellos.
11. Servicios bancarios.

3.1.3 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

El contratista deberá contar con el siguiente personal, sin perjuicio de lo dispuesto en los demás apartes de este documento.

PERFIL No.	CARGO	TITULO PROFESIONAL	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia especifica (años mínimos)
1	**DIRECTOR DE CONSULTORÍA** Dedicación del 40% promedio mensual **Cantidad: Uno (1)**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: * Arquitectura * ingeniero civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Gerencia de proyectos * Gerencia de obras * Gerencia de la construcción * Gerencia de proyectos de construcción o de infraestructura	**8 años**	**Experiencia General:** experiencia mínima de 8 Años **Experiencia especifica:** 3 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como director y/o gerente y/o coordinador de consultoría y/o obra y/o construcciones y/o administración de proyectos y/o administración de obras en proyectos de infraestructura educativa

		* Dirección, gestión o administración de proyectos * Administración de obras o de la construcción * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.		
2	**ESPECIALISTA ESTRUCTURAL** Dedicación del 50% promedio mensual **Cantidad: Uno (1)**	Título profesional en ***** Ingeniería Civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: *Estructuras * Ingeniería estructural * Análisis y diseño de estructuras * Ingeniería sísmica o sismorresistente * O similar **Nota 2:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**6 años**	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista y/o diseñador estructural en proyectos edificaciones cubiertas
3	**ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES Y BIOCLIMATICAS** Dedicación del 10% promedio mensual **Cantidad: Uno (1)**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ***** Arquitectura ***** ingeniero civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Arquitectura sostenible o bioclimática * Diseño bioclimático * Construcción sostenible	**6 años**	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista bioclimático en proyectos de edificaciones cubiertas

		* Eficiencia energética en edificaciones * Diseño ambiental de edificaciones * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.		

PERFIL No.	CARGO	FORMACION ACADEMICA	Experiencia profesional y profesional relacionada (años mínimos)
1	**Especialista en geotecnia** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en * ingeniería civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Geotecnia o ingeniería geotécnica * Mecánica de suelos o ingeniería de suelos * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista o similar en estudios de suelos en proyectos de edificaciones cubiertas
2	**Especialista Hidrosanitario, Red contra Incendio y Gas** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en * Ingeniería Sanitaria * Ingeniería Civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Hidráulica o ingeniería hidráulica * Recursos hídricos * Ingeniería sanitaria o saneamiento * Sistemas hidrosanitarios * Abastecimiento de agua o acueductos y alcantarillados	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista hidráulico y/o hidrosanitario o similar en proyectos de estudios y diseños de edificaciones cubiertas

		* Protección contra incendios * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	
3	**Especialista eléctrico** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Electricista Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Ingeniería eléctrica * Sistemas eléctricos de potencia * Instalaciones eléctricas * Redes eléctricas o de distribución * Telecomunicaciones * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista y/o diseñador en estudios y diseños eléctricos de edificaciones cubiertas
4	**Especialista en Elementos No Estructurales** Dedicación del 50% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: * Arquitectura * ingeniería civil Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Estructuras o ingeniería estructural * Ingeniería sísmica o sismorresistente * Construcción o ingeniería de la construcción * Tecnología de la construcción * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica se exige como asesor y/o especialista y/o diseñador de elementos no estructurales en estudios y diseños de edificaciones cubiertas

5	**Profesional en Costos, Presupuestos y Programación** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: * Arquitectura * Ingeniería Civil * Construcción o Ingeniería de la Construcción **Nota 1:** Posgrado **N/A**	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica como asesor y/o especialista o similar de costos, presupuestos y programación de obra en la ejecución de proyectos de edificaciones cubiertas
6	**Especialista en paisajismo** Dedicación del 10% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en * Arquitectura * Arquitectura del paisaje Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Paisajismo * Arquitectura del paisaje * Diseño o planificación del paisaje **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica como asesor y/o especialista y/o diseñador en paisajismo de proyectos de estudios y diseños de infraestructura urbana.
7	**Especialista mecánico** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en * Ingeniería Mecanica Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Ingeniería mecánica * Climatización, refrigeración o aire acondicionado * Sistemas térmicos * Ventilación * Energética o eficiencia energética * Instalaciones electromecánicas * O similar	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica como asesor y/o especialista y/o diseñador mecánico y/o de climatización y/o de ventilación o similar en proyectos de estudios y diseños de arquitectura e infraestructura urbana.

		Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	
8	**Especialista Acústico** Dedicación del 20% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: * Ingeniería Acústica * Ingeniería de Sonido * Arquitectura Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: * Acústica * Acústica arquitectónica * Acústica y vibraciones * Acondicionamiento acústico * O similar **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica como asesor y/o especialista y/o diseñador en proyectos de estudios y diseños acústicos en edificaciones cubiertas
9	**ARQUITECTO DE APOYO** Dedicación del 50% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en Arquitectura ***** **Nota 1:** Posgrado N/A	**Experiencia General:** experiencia mínima de 3 Años
10	**Profesional BIM** Dedicación del 30% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil Debe acreditar alguna de las siguientes alternativas: * Posgrado en metodología BIM, modelado de información de la construcción, gestión de la información en proyectos de construcción o construcción digital, o similar. * Diplomado, curso o certificación en metodología BIM, coordinación BIM, modelado o gestión de información BIM, expedido por una institución de	**Experiencia General:** experiencia mínima de 3 Años **Experiencia especifica:** 1,5 años de experiencia especifica La experiencia especifica como asesor y/o especialista y/o coordinador o similar en metodología BIM en aplicación de proyectos de infraestructura.

		educación superior o por una institución de educación para el trabajo y el desarrollo humano.	
11	**TOPOGRAFO** Dedicación del 30% promedio mensual **Cantidad:** Uno (1)	Título profesional en * Ingenieria * Topografia **Nota 1:** Posgrado N/A	**Experiencia General:** experiencia mínima de 6 Años **Experiencia especifica:** 2 años de experiencia especifica La experiencia especifica como profesional topógrafo en proyectos de estudios y diseños de infraestructura.

2.3. **Plazo de ejecución:**

Hasta el 31 de diciembre y a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento.

2.4. **Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución.**

El contrato requiere para su perfeccionamiento la aceptación de las partes en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, la expedición del Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías por parte de la ETITC y la suscripción del ACTA DE INICIO que incluya la siguiente información aprobada por la interventoría y/o supervisión del contrato:

- Programación de la obra en un diagrama de Gantt
- Documentos del equipo mínimo de trabajo

Lugar de ejecución: El lugar de ejecución del contrato será: Calle 18 # 13-26, Calle 18 # 13-48 y Calle 13 # 16 - 74

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

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.1. Tipo de Contrato a Celebrar:

De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, el contrato resultado del proceso que aquí se adelanté se denominará: *Prestación de Servicios.*

3.2. Modalidad de selección:

De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL. corresponde a:

a) Licitación Pública _____

b) Selección Abreviada:

I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa____
II. Para la adquisición de bienes y servicios de características Técnicas Uniformes por compra de catálogo derivado de la celebración de acuerdos marco de precios____
III. Para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes en bolsas de productos___
IV. Para la Selección Abreviada de Menor cuantía_____
V. Prestación de servicio de salud ____
VI. Declaratoria de desierta de la licitación. ____
VII. Productos de origen o destinación agropecuarios____
VIII. Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM_____
IX. Para la ejecución de: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión_____
X. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional____

c) Concurso de méritos:

I. Abierto _**X**___
II. Con precalificación____
III. Escogencia de intermediarios de seguros____

d) Mínima cuantía _____

f) Proceso Competitivo Decreto 092 de 2017 _____

4. ANALISIS DEL SECTOR

4.1. Histórico de contratación de la Entidad

Se adelantó el estudio del sector con el propósito de conocer las condiciones actuales del mercado de consultoría, identificar la oferta disponible y establecer las empresas y personas jurídicas que cuentan con la capacidad técnica, operativa y la experiencia para prestar los servicios requeridos por la Entidad.

El objeto de la contratación corresponde a un servicio de consultoría, el cual es ofrecido por firmas consultoras y organizaciones especializadas que desarrollan actividades relacionadas con el objeto del contrato. El mercado presenta una amplia participación de oferentes, permitiendo la concurrencia de aquellos que, de acuerdo con su objeto social y experiencia acreditada, se encuentren en capacidad de ejecutar las actividades previstas.

Teniendo en cuenta la naturaleza intelectual y especializada del servicio, la ejecución del contrato estará determinada por el desarrollo de las actividades de análisis, diagnóstico, formulación de recomendaciones, acompañamiento y entrega de los productos establecidos, de conformidad con el cronograma definido por la Entidad y las condiciones del proceso de selección.

Para determinar el valor del presupuesto oficial, la Entidad realizó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a potenciales consultores y firmas especializadas, considerando el alcance de las actividades, los perfiles profesionales requeridos, la dedicación estimada, la complejidad del objeto contractual y los productos esperados. La información recopilada permitió establecer un presupuesto acorde con las condiciones del mercado y con las necesidades institucionales.

Como parte del análisis del sector, se revisaron procesos de contratación de consultoría con objetos similares adelantados por entidades públicas, así como la información disponible en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), con el fin de contar con referentes técnicos, económicos y de ejecución que respaldan la estructuración del presente proceso de contratación.

AÑO	OBJETO	PLAZO	VALOR
2022	REALIZAR LOS ESTUDIOS TÉCNICOS ESTRUCTURALES, ARQUITECTÓNICOS, DE REDES, DE USO Y DE CONTEXTO (ECONÓMICO, SOCIAL, AMBIENTAL, LEGAL, HISTÓRICO) PARA DEFINIR LA VIABILIDAD DE USO DE LOS BIENES INMUEBLES (CASA Y EDIFICIO) DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL UBICADOS EN LA CALLE 18 No. 13 - 01 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ	4 MESES	$146.459.081

2024	REALIZAR ESTUDIOS TÉCNICOS ESTRUCTURALES, ARQUITECTÓNICOS, DE USO, CONTEXTO Y DEMÁS PARA LA SEDE GUAYMARAL Y FUNZA DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL	3 MESES	$114.700.000
2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO SOBRE LAS AFECTACIONES ESTRUCTURALES EN BLOQUE C, JUNTO CON LA ELABORACIÓN DEL LEVANTEMIENTO Y LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN"	3 MESES	$ 92.731.483,04

4.2. Procesos similares de otras entidades

Se adelantó el estudio del sector con el fin de conocer las condiciones del mercado, identificar la oferta disponible y determinar las empresas y firmas consultoras que prestan servicios especializados relacionados con el objeto de la presente contratación.

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR
2020	SECRETARIA DE EDUCACION	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN COLEGIO NUEVI EN EL PREDIO DENOMINADO LA PAZ, LOCALIDAD 08 KENNEDY DEL DISTRITO CAPITAL	8 meses	$1.226.021.553
2022	SECRET RIA DE EDUCACION	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN LOS PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL	8 meses	$1.671.706.484

2022	SECRETARIA DE EDUCACION	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN LOS PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL	8 meses	$1.326.104.188
2022	SECRETARIA DE EDUCACION	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN LOS PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL	8 meses	$1.404.415.861
2024	ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN CAYETANO	CONSULTORÍA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DETALLADOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE LA ESE HOSPITAL DEPARTAMENTALSAN CAYETANO DE MARQUETALIA, CALDAS.	30 días	127.400.000

4.3. Análisis Oferta y Demanda Códigos UNSPSC.

Sector Servicios.

Un servicio es el equivalente no material de un bien. La prestación de servicios se define como una actividad económica que no da lugar a la propiedad, y esto es lo que lo diferencia de la provisión de bienes físicos. Se dice que es un proceso que genera beneficios al facilitar un cambio en los clientes, un cambio en sus propiedades físicas, o un cambio en sus activos intangibles. La producción de servicios es un componente del PIB de una nación.

El sector servicios se define como la actividad económica que no da lugar a propiedad, corresponde a actividades relacionadas con servicios materiales, no da lugar a la provisión de bienes físicos. Genera beneficios al facilitar un cambio en los clientes, sus propiedades físicas o en sus activos intangibles. El sector servicios incluye actividades relacionadas con la fábrica y actividades agrícolas. El papel principal que cumple este sector, dentro de la actividad económica, es la distribución y el consumo.

ACUERDO MARCO DE PRECIOS Y GRANDES SUPERFICIES

Se realizó la consulta en la página de Colombia Compra Eficiente de acuerdos marco de precios y se evidenció que en el presente mes no se encontraba activo un acuerdo para el presente proceso de selección, así mismo, se consultó en el área de Grandes Superficies y el mismo no aplica para el presente proceso de selección. Lo anterior, puede ser verificado en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco.

ANÁLISIS TÉCNICO

Las actividades que serán desarrolladas por el contratista y el objeto del mismo se ubican en sector servicios. Durante el estudio del sector, se logró identificar un número de posibles proveedores, sin embargo, haciendo el análisis de los servicios, la entidad tiene claridad que se requiere un proveedor que se ajuste a las condiciones y necesidades de la ETITC para su realización.

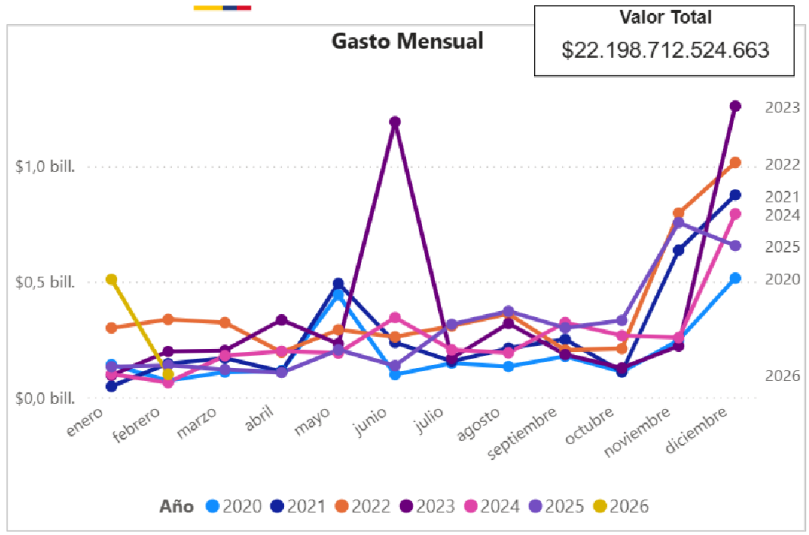
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

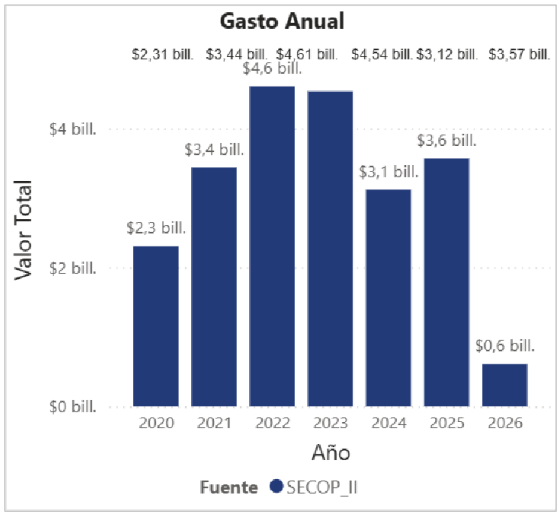
Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien y/o servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos.

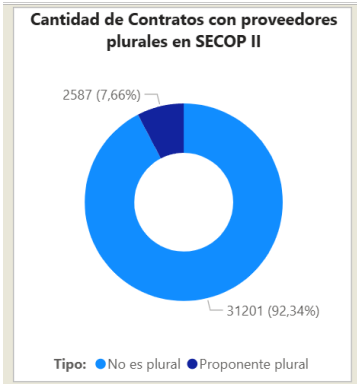
ANÁLISIS DE MERCADO

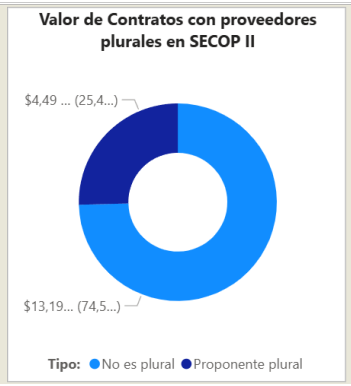
Se realiza análisis del comportamiento de la demanda durante la vigencia 2026, mediante el uso de la herramienta de Abastecimientos Estratégico con la que Cuenta la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, para lo cual se hace el análisis mediante los códigos UNSPSC 81101500:

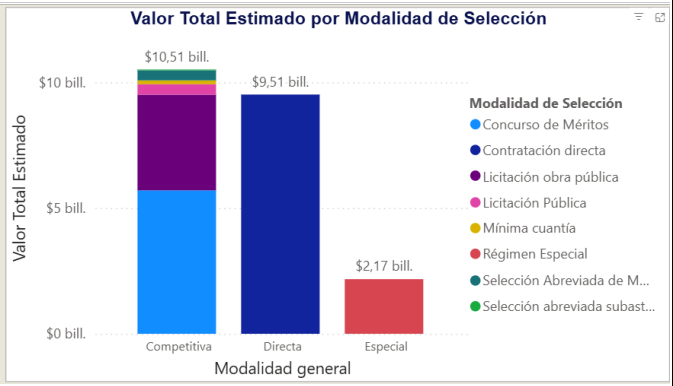
ANALSIS DE LA DEMANA





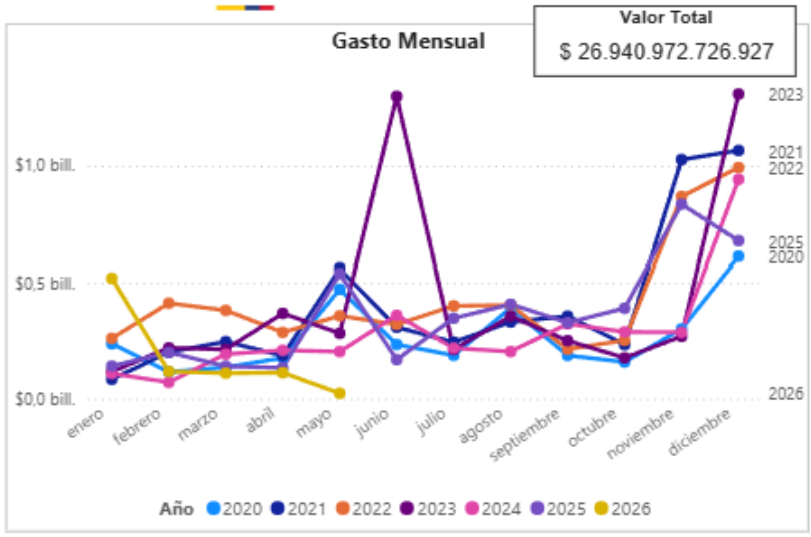


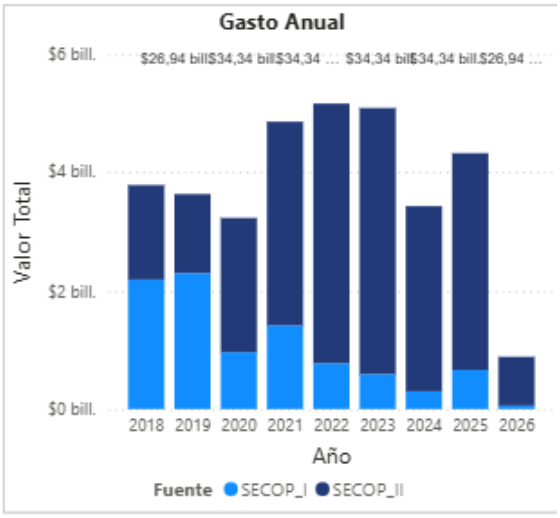


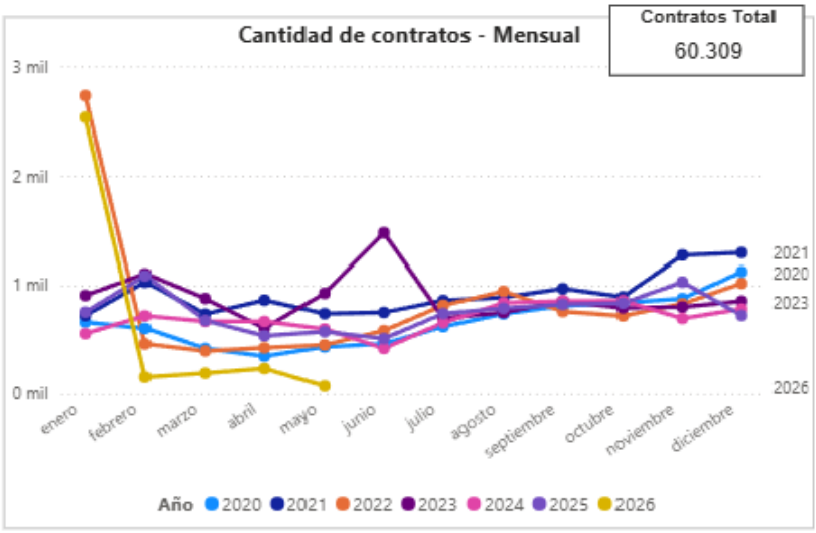


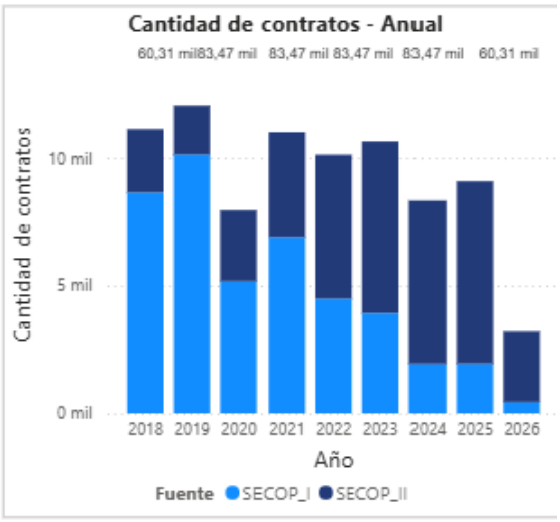
Estudio de la Oferta: Para realizar el análisis de la oferta, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien.

Se realiza análisis del comportamiento de la oferta durante la vigencia 2026, mediante el uso de la herramienta de Abastecimientos Estratégico con la que Cuenta la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, para lo cual se hace el análisis mediante el código UNSPSC 81101500

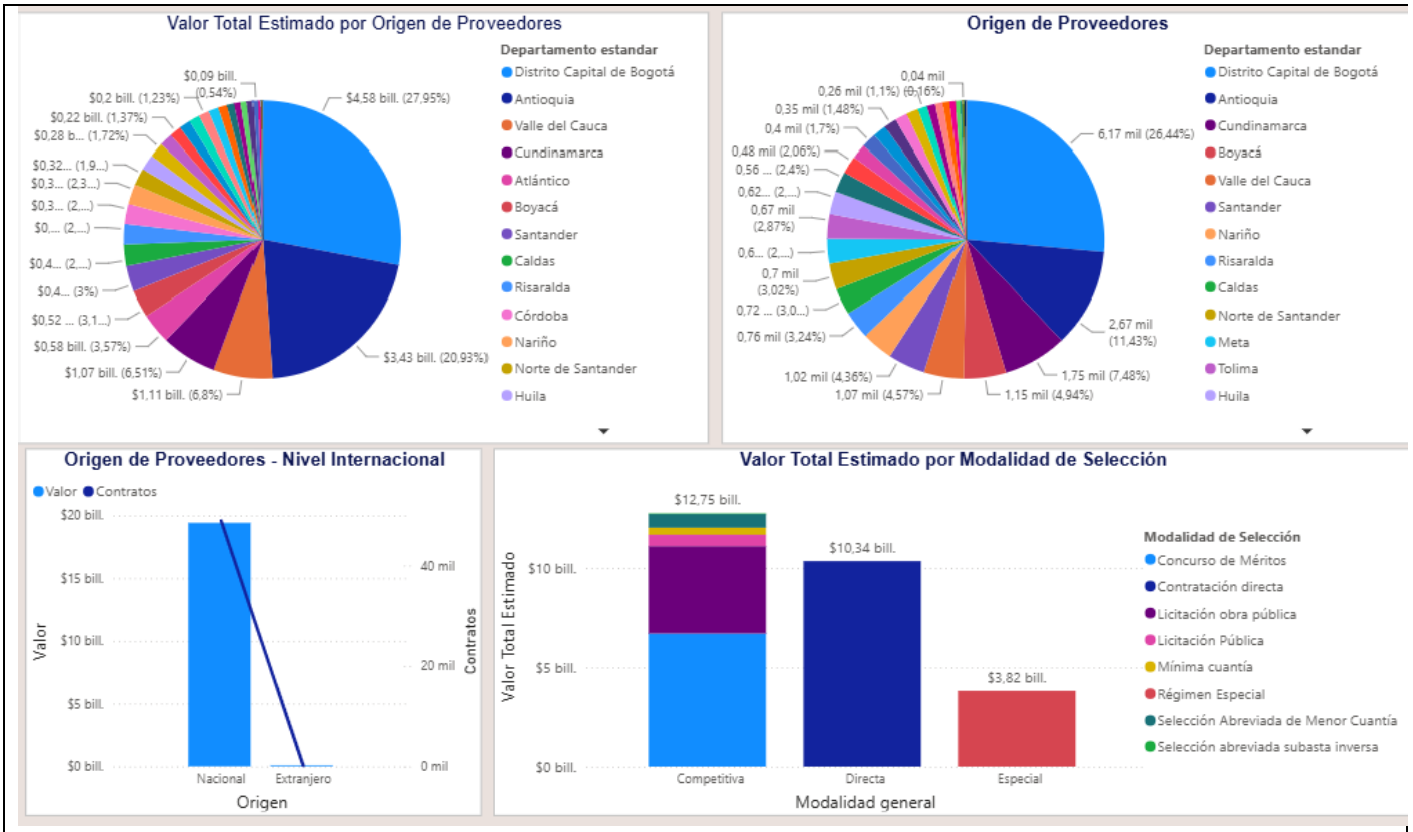








ANALISIS DE LA OFERTA



De acuerdo con lo establecido en el análisis de la demanda, se identifica cuales han sido los gastos a lo largo de los años, dentro de la plataforma transaccional SECOP II, en las categorías relacionadas con ingeniería civil, a qué oferentes le han comprado y de dónde son y bajo qué modalidades de selección ha contratado.

4.4. Contexto económico.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (junio)

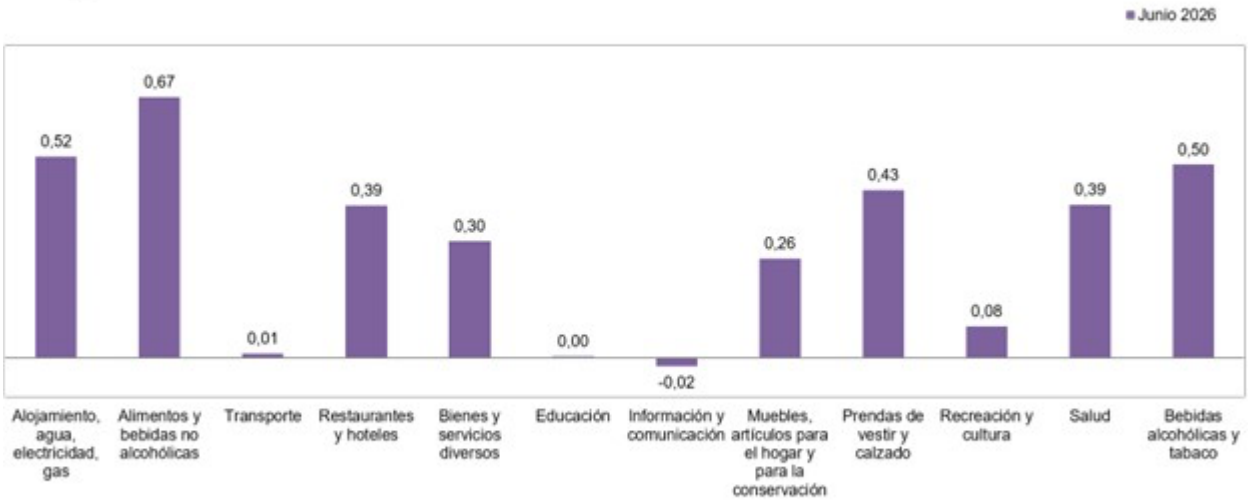
IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	**0,39**	3,74	**4,77**	4,82	**6,14**

- En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%.

- En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%.

El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2026 (1,08%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,64%) y Restaurantes y hoteles (1,38%).

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2026 (junio)



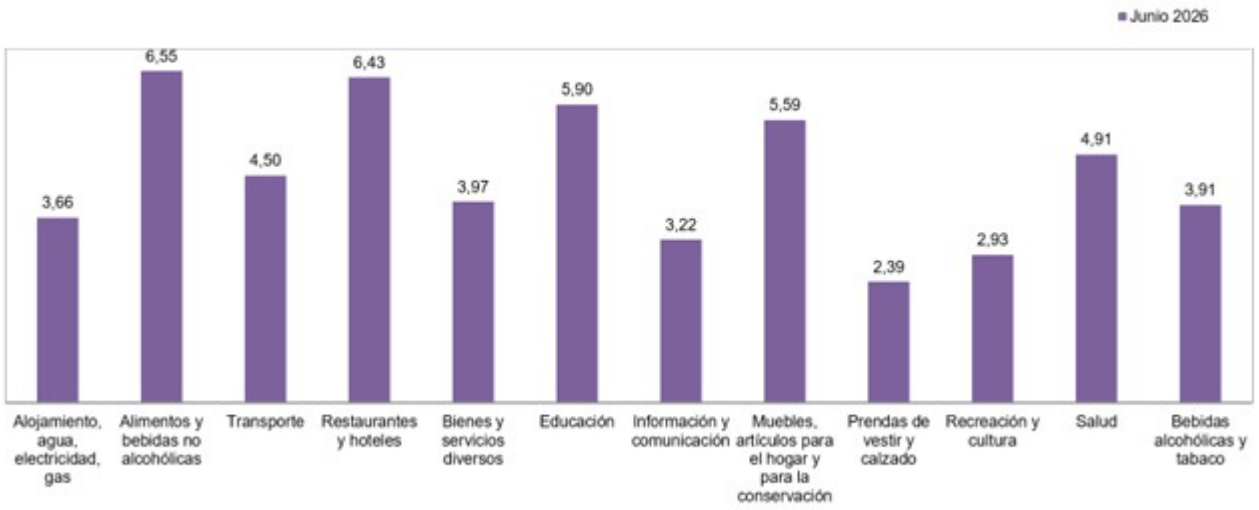
Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, frente a mayo de 2026. La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación mensual de 0,67%, siendo esta la mayor variación mensual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cebolla (13,18%), tomate de árbol (12,20%) y papas (9,85%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: plátanos (-8,35%), yuca para consumo en el hogar (-1,74%) y legumbres secas (-1,51%). La división Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles registró una variación mensual de 0,52%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: servicios relacionados con la copropiedad (1,77%), gas (1,19%) y electricidad (0,91%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: alcantarillado (0,20%), arriendo imputado (0,36%) y arriendo efectivo (0,36%).

Variación año corrido (enero - junio de 2026)

Entre enero y junio de 2026 la variación del IPC Total fue 4,77%. Esta variación fue mayor en 1,03 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 3,74%. El comportamiento año corrido del IPC total en junio de 2026 (4,77%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación año corrido de 6,55%, siendo esta la mayor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: papas (50,26%), tomate de árbol (47,02%) y tomate (41,51%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,92%), legumbres secas (-6,37%) y plátanos (-5,46%). La división Restaurantes y hoteles registró una variación año corrido de 6,43%, siendo esta la segunda mayor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (6,79%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,73%) y bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (6,45%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (1,83%), pago por alimentación en comedores (4,69%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,90%). La división Prendas de vestir y calzado registró una variación año corrido de 2,39%, siendo esta la menor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (7,46%), uniformes (4,92%) y prendas de vestir para hombre (2,29%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para bebés (0,79%), calzado para niño y niña (0,93%) y calzado para hombre (1,48%).

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (junio)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

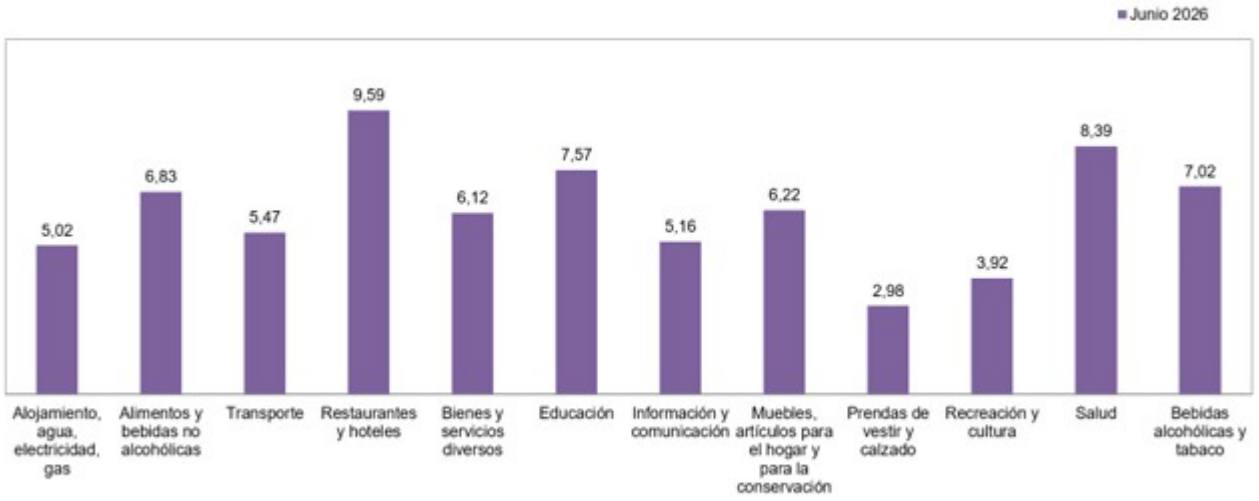
En junio de 2026 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,52 puntos porcentuales, transporte urbano con 0,49 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,38 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: vehículo particular nuevo o usado con -0,04 puntos porcentuales, dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar con -0,03 puntos porcentuales y plátanos con -0,02 puntos porcentuales.

Variación anual (junio de 2025 a junio de 2026)

En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%. El comportamiento anual del IPC total en junio de 2026 (6,14%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 9,59%, siendo esta la mayor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (10,76%), gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (10,20%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,75%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (6,04%), pago por alimentación en

comedores (7,76%) y gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (8,69%). La división Salud registró una variación anual de 8,39%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: consulta médica general con médico particular (10,90%), servicios odontológicos con odontólogos particulares (10,16%) y consulta médica con médico especialista particular (9,51%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios médicos menores (4,60%), elementos implementos médicos (5,71%) y artefactos y equipo terapéutico y su reparación (6,72%). La división Prendas de vestir y calzado registró una variación anual de 2,98%, siendo esta la menor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (9,24%), uniformes (6,04%) y prendas de vestir para hombre (3,30%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: calzado para hombre (1,43%), prendas de vestir para bebés (1,43%) y prendas de vestir para mujer (2,02%). En febrero de 2026 las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,72 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,62 puntos porcentuales y transporte urbano con 0,52 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: electricidad con -0,18 puntos porcentuales, arroz con -0,07 puntos porcentuales y gas con -0,05 puntos porcentuales.

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (junio)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

Estructura canastas IPC de acuerdo a la Nomenclatura estándar internacional COICOP

Cuadro 1. Estructura canasta IPC
Total nacional
Junio 2026

Clasificación IPC	Número de clases	Ponderación	Variación mensual
Servicios (S)	33	57,46	0,29
No durables (ND)	29	32,44	0,60
Semidurables (SD)	11	5,19	0,32
Durables (D)	11	4,92	-0,12
Total	**84**	**100,00**	

Fuente: DANE, IPC.

En concordancia con el estándar internacional se clasifica la canasta de recolección del IPC 2019 según la nomenclatura COICOP, dando como resultado la difusión de la canasta de servicios, bienes no durables, bienes semidurables y bienes durables. Según la definición del Manual del Índice de Precios al Consumidor,Teoría y Práctica, del Fondo Monetario Internacional, los bienes no durables (ND) son entendidos como aquellos que se utilizan solo una vez, para satisfacer las necesidades correspondientes. Por ejemplo, la comida y la bebida. Los bienes de consumo duraderos (D) pueden utilizarse repetida o continuamente para satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores a lo largo de extensos períodos de tiempo, posiblemente durante muchos años, por ejemplo, muebles o vehículos. Por esta razón, un bien duradero suele ser descrito, como aquel que presta un flujo de servicios al consumidor durante el período en el que es utilizado.

Finalmente, los bienes semiduraderos (SD) difieren de los duraderos en que, si bien su vida útil esperada supera el año, suele ser considerablemente más corta, algunos ejemplos son la vestimenta, el calzado, pequeños artefactos eléctricos para el hogar como cristalería, vajilla y utensilios de cocina, entre otros.

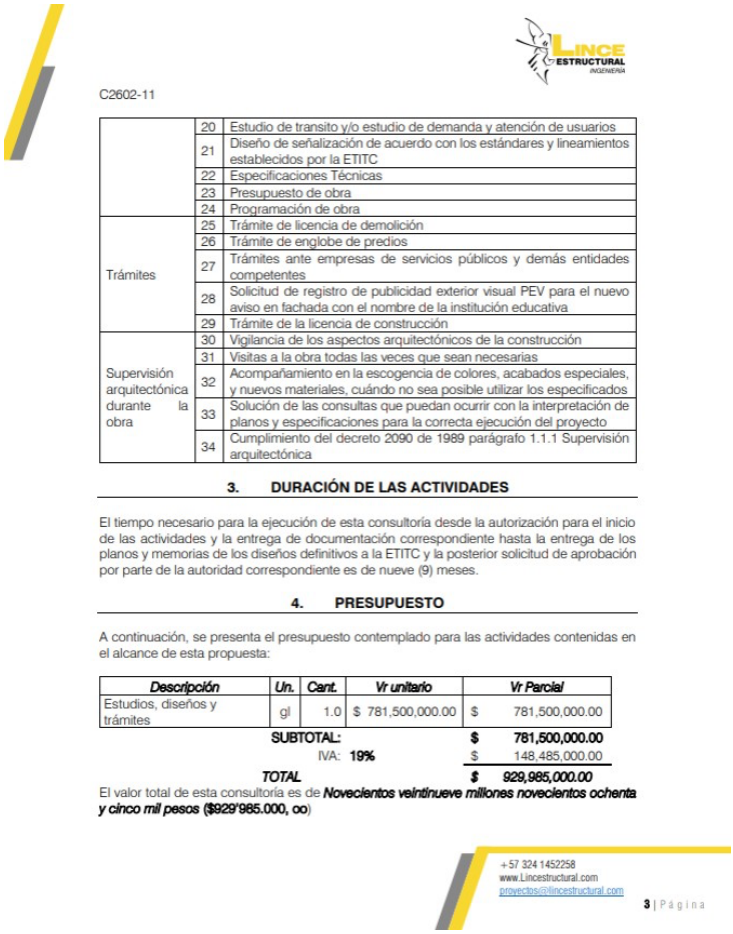
4.5. Investigación de Mercado

En cumplimiento del principio de planeación y con el objetivo de garantizar la suficiencia presupuestal del proceso, la Entidad adelantó un estudio de mercado mediante el monitoreo del sector. Para ello, se realizó un sondeo directo consolidando una base de datos de tres (3) referencias económicas recibidas en el primer trimestre de 2026.

Este consolidado permite identificar el comportamiento de los precios y establecer un presupuesto oficial objetivo, tal como se detalla a continuación:

- **LINCE ESTRUCTURAL**

Presento cotización formal para "CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL" compuesta por cuatro (4) folios la cual asciende a un total de NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CON CERO PESOS ($929,985,000.00) :



LINCE ESTRUCTURAL INGENIERÍA

C2602-11

	20	Estudio de transito y/o estudio de demanda y atención de usuarios
	21	Diseño de señalización de acuerdo con los estándares y lineamientos establecidos por la ETITC
	22	Especificaciones Técnicas
	23	Presupuesto de obra
	24	Programación de obra
Trámites	25	Trámite de licencia de demolición
	26	Trámite de englobe de predios
	27	Trámites ante empresas de servicios públicos y demás entidades competentes
	28	Solicitud de registro de publicidad exterior visual PEV para el nuevo aviso en fachada con el nombre de la institución educativa
	29	Trámite de la licencia de construcción
Supervisión arquitectónica durante la obra	30	Vigilancia de los aspectos arquitectónicos de la construcción
	31	Visitas a la obra todas las veces que sean necesarias
	32	Acompañamiento en la escogencia de colores, acabados especiales, y nuevos materiales, cuándo no sea posible utilizar los especificados
	33	Solución de las consultas que puedan ocurrir con la interpretación de planos y especificaciones para la correcta ejecución del proyecto
	34	Cumplimiento del decreto 2090 de 1989 parágrafo 1.1.1 Supervisión arquitectónica

3. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

El tiempo necesario para la ejecución de esta consultoría desde la autorización para el inicio de las actividades y la entrega de documentación correspondiente hasta la entrega de los planos y memorias de los diseños definitivos a la ETITC y la posterior solicitud de aprobación por parte de la autoridad correspondiente es de nueve (9) meses.

4. PRESUPUESTO

A continuación, se presenta el presupuesto contemplado para las actividades contenidas en el alcance de esta propuesta:

Descripción	*Un.*	*Cant.*	*Vr unitario*	*Vr Parcial*
Estudios, diseños y trámites	gl	1.0	$ 781,500,000.00	$ 781,500,000.00
		SUBTOTAL:		**$ 781,500,000.00**
		IVA: **19%**		$ 148,485,000.00
		TOTAL		***$ 929,985,000.00***

El valor total de esta consultoría es de ***Novecientos veintinueve millones novecientos ochenta y cinco mil pesos ($929'985.000, oo)***

+57 324 1452258
www.Lincestructural.com
proyectos@lincestructural.com
3 | Página

- **MZZ ARQUITECTURA**

Presento cotización formal para "CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA

DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELATECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL" compuesta por doce (12) folios la cual asciende a un total de SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS ($745,139,520.0) :

MZZ ARQUITECTURA S.A.S.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

Partiendo de la experiencia con la que cuenta El Equipo Mazzanti, frente al desarrollo de proyectos similares al proyecto objeto de esta invitación, el equipo de trabajo sugiere que la ejecución de los trabajos a desarrollar se lleve a cabo en un plazo de **seis (6)** meses como se muestra en la siguiente imagen:

Diseño arquitectónico, supervisión arquitectónica y los estudios y diseños técnicos necesarios para la construcción de la nueva sede en el predio de la calle 18 de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en la cuidad de Bogotá D.C.



5. PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta de trabajo planteada para al desarrollo del diseño arquitectónico del proyecto, contempla la ejecución de la totalidad de los trabajos por parte de El Equipo Mazzanti, estudio de diseño que cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de proyectos educativos.

Esta alternativa de trabajo contempla que El Equipo Mazzanti será el encargado de la totalidad de los trabajos y desarrollo de entregables relacionados al alcance descrito en la presente propuesta.

Para dar cumplimiento a los alcances planteados, El Equipo Mazzanti conformará un grupo de trabajo liderado por el **Arquitecto Giancarlo Mazzanti**, el cual trabajará activamente desde la realización de reuniones con la directiva, para el desarrollo de ideas y/o conceptos de diseño y producción de planimetría.

Con base en esta estimación y de acuerdo con el análisis financiero y presupuestal realizado por El Equipo Mazzanti, tomando en cuenta el tipo de proyecto, se estableció un descuento de tal forma que los honorarios que se generan son los siguientes:

VALOR TOTAL CONSULTORÍA DISEÑO ARQUITECTÓNICO
$421.777.800 + IVA
CUATROCIENTOS VEINTIÚN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE. MÁS IVA.

VALOR TOTAL CONSULTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS
$323.361.720 + IVA
TRESCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE. MÁS IVA.

Este valor incluye un descuento significativo sobre la tarifa de la SCA, lo anterior, ante la importancia que un cliente como la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central tiene para nosotros.

EL EQUIPO MAZZANTI
Calle 67 # 7-94 OL 804 Bogotá, Colombia
T+ (571) 6754737
info@xxxx.com.co
www.elequipomazzanti.com
10

- **CIDOC**

Presento cotización formal para "CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL" compuesta por cuatro (4) folios la cual asciende a un total de NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES VEINTI TRES MIL

QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON 1 CENTAVO ($985,023,567.01) :

Cidoc S.A.S

CONSTRUCCIÓN E INNOVACIÓN DE OBRAS CIVILES S.A.S
Nit 900.569.328-8

Supervisión arquitectónica durante la ejecución de la obra	1. Vigilancia de los aspectos arquitectónicos de la construcción 2. Visitas a la obra todas las veces que sean necesarias para la buena marcha de esta. 3. Acompañamiento en la escogencia de colores, acabados especiales, y nuevos materiales cuando no sea posible utilizar los especificados. 4. Solución de las consultas que puedan ocurrir con la interpretación de planos y especificaciones para obtener la correcta interpretación y ejecución del proyecto. 5. Cumplimiento del decreto2090 de 1989 parágrafo 1.1.1 Supervisión arquitectónica

2. DURACIÓN

Para la ejecución del proyecto se requiere un plazo de cinco(5) meses hasta la radicación de la solicitud de licencia.

El tiempo requerido para la evaluación y aprobación por parte de la curaduría urbana para la emisión de la licencia de construcción es adicional y está supeditado a la agilidad de los trámites al interior de dicha entidad.

3. COSTO

A continuación, se presentan los valores de las actividades incluidas en esta cotización:

Actividad	Valor
Estudios y Diseños para la construcción de edificación nueva	$ 934,023,567.01
Trámites	$ 10,000,000
Supervisión arquitectónica	$ 41,000,000
Total	$ 985,023,567.01

La consultoría tiene un costo de $ 985,023,567.01 IVA incluido.

4. FORMA DE PAGO

CARRERA 16 # 23 - 24, Charalá – Santander
Celular: 318-2617477/ E-mail: interventoriacidoc.sas@gmail.com

En este sentido y con las tres cotizaciones de base se hace el correspondiente estudio de mercado para obtener el promedio de estas:

ESTUDIO DE MERCADO

"CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL"

TIPO	#	EJECUCION	UNIDAD	CANTIDAD	LINCE ESTRUCTURAL INCLUYE IVA	MZZ ARQUITECTURA S.A.S INCLUYE IVA	CIDOC INCLUYE IVA
ACTIVIDADES	1	Informe preliminar	Glg.	1	$ 929,985,000.00	$ 745,139,520.00	$ 985,023,567.01
	2	Levantamiento topográfico	Glb.	1			
	3	Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación	Glb.	1			

	4	Estudio de remoción en masa	Glb.	1			
	5	Diseños arquitectónicos	Glb.	1			
	6	Diseños estructurales y de elementos no estructurales	Glb.	1			
	7	Diseño de evacuaciones teniendo en cuenta el título J y K de la NSR-10	Glb.	1			
	8	Diseño de instalaciones eléctricas normal y regulada, voz y datos, televisión, teléfonos y video	Glb.	1			
	9	Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias, gas y red de protección contra incendio	Glb.	1			
	10	Diseño de sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de calor y humo	Glb.	1			
	11	Diseño de instalaciones mecánicas (ascensores, motobombas, sistema hidro-flow, aire acondicionado, ventilación mecánica, ventilación asistida.	Glb.	1			
	12	Estudio de sostenibilidad y bioclimática - Aplicación de lineamientos de BOGOTA CONSTRUCCION SOSTENIBLE de la secretaria de ambiente.	Glb.	1			
	13	Presupuesto, programación, cantidades de obra y especificaciones de construcción	Glb.	1			
	14	Paisajismo y áreas exteriores	Glb.	1			
	15	Estudio de tránsito y/o estudio de demanda y atención de usuarios	Glb.	1			
	16	Diseño de señalización según estándares y lineamientos dados por la ETITC	Glb.	1			
	17	Coordinación de estudios y diseños técnicos con la aplicación de la metodología BIM	Glb.	1			
	18	Análisis CAPEX y OPEX del proyecto.	Glb.	1			
	19	Trámites y gestiones necesarias para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la construcción del proyecto	Glb.	1			
	20	Otros estudios que hubiere lugar y que correspondan a la naturaleza del contrato de consultoría (en caso de requerirse).	Glb.	1			
TRAMITES	21	Licencia de demolición de ambos predios (Calle 18 # 13-48 y Calle 18 # 13-26	Glb.	1			
	22	Englobe de predios	Glb.	1			
	23	Licencia de construcción	Glb.	1			
	24	Ante empresas de servicios públicos y demás autoridades competentes	Glb.	1			
	25	Solicitud de registro de publicidad exterior visual PEV para el nuevo aviso en fachada con el nombre de la institución educativa	Glb.	1			
	26	Diseños y gestión de trámites para cargas urbanísticas.	Glb.	1			
	27	Licencia de construcción	Glb.	1			

SUPERVISION ARQUITECTONICA DURANTE LA OBRA	29	Vigilancia de los aspectos arquitectónicos de la construcción	Glb.	1			
	30	Visitas a la obra todas las veces que sean necesarias para la buena marcha de esta.	Glb.	1			
	31	Acompañamiento en la escogencia de colores, acabados especiales, y nuevos materiales cuando no sea posible utilizar los especificados.	Glb.	1			
	32	Solución de las consultas que puedan ocurrir con la interpretación de planos y especificaciones para obtener la correcta interpretación y ejecución del proyecto.	Glb.	1			
	33	Cumplimiento del decreto 2090 de 1989 parágrafo 1.1.1 Supervisión arquitectónica	Glb.	1			
		VALOR PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES			**$ 886,716,029.00**		

4.6. Presupuesto Oficial

Por lo anterior y conforme a los precios obtenidos del mercado el presupuesto oficial para la presente contratación asciende a la suma de **OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS DIECISEIS MIL VEINTINUEVE PESOS M/CTE ($886,716,029.00)** Incluidos todos los impuestos, tasas, gastos y retenciones.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA

5.1 Valor del contrato: El presupuesto oficial para la presente contratación es de **OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS DIECISEIS MIL VEINTINUEVE PESOS M/CTE ($886,716,029.00) Incluidos todos los impuestos, tasas, gastos y retenciones.**

5.2 Forma de pago.

No. Pago	Descripción/entregable	% Ejecución
1	El primer pago se realizará a la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos, en un plazo no mayor a quince (15) días calendario después de la firma del Acta de inicio: 1.1 Informe preliminar 1.2 Entrega de los documentos del equipo de trabajo 1.3 Cronograma detallado	10%

	1.4 Plan de calidad	
2	A la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos: 2.1 Estudio de suelos completo 2.2. Anteproyecto arquitectónico ajustado 2.3 Levantamiento topográfico definitivo 2.4 Predimensionamiento estructural 2.5 Consulta y radicación de factibilidad y disponibilidad de servicios públicos	10%
3	A la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos: 3.1 Proyecto arquitectónico radicado ante las entidades competentes 3.2 Proyecto estructural definitivo, revisado y aprobado por la interventoría 3.3 Anteproyectos técnicos (eléctrico, hidráulico, sanitario, gas, voz y datos, sostenibilidad, bioclimática, presupuesto, programación y especificaciones de obra y cualquier otro que se llegase a necesitar) 3.4 Radicación en legal y debida forma ante la entidad correspondiente (boleta de radicación expedida por la entidad donde se conste la radicación en debida forma y la fecha de esta)	30%
4	A la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos: 4.1 Obtención de la licencia de demolición, construcción y/o urbanismo en cualquier modalidad ejecutoriada. Y todos los trámites a cargo del contratista. 4.2 Proyectos técnicos definitivos (eléctrico, hidráulico, sanitario, gas, voz y datos, mobiliario, sostenibilidad, bioclimática, presupuesto, programación, APU's, propuesta de A.I.U y especificaciones de obra y cualquier otro que se llegase a necesitar), en los formatos	10%

	establecidos por la ETITC, revisados y aprobados por la interventoría. 4.3 Revisión de estudios y diseños técnicos por parte de la ETITC 4.4 Entrega de las copias de resoluciones y/o aprobaciones, sellada y escaneada en CD o DVD o según sea el caso. 4.5 Entrega de la consultoría completa digital (planos, memorias y formatos) firmada tanto por la consultoría como por la interventoría, radicado en medio magnético a la ETITC	
5	A la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos, a más tardar a los 30 días calendario después de la fecha de la aprobación del proyecto: 5.1 Entrega del proyecto final (planos, memorias y formatos) impresos, firmados tanto por consultoría e interventoría y proyectos técnicos definitivos (detalles constructivos, eléctrico, hidráulico, sanitario, gas, voz y datos, sostenibilidad, bioclimática, presupuesto, programación y especificaciones de obra y cualquier otro que se llegase a necesitar incluyendo planos y memorias de cálculo) incluidas las observaciones y aprobaciones emitidas por la interventoría, la supervisión y la ETITC. 5.2 Aprobaciones, viabilidades y datos técnicos emitidos por las empresas prestadoras de servicios públicos, con sus correspondientes planos, memorias y oficios debidamente firmados 5.3 Suscripción del acta de terminación de la etapa de diseño.	20%
6	A la presentación de documentos de liquidación de contrato y paz y salvo de cada uno de los especialistas técnicos y/o profesionales contratados para el desarrollo del objeto contractual	10%

Dichos desembolsos se realizarán previa presentación del formato *"Certificación de Cumplimiento Informe de Obligaciones por Prestación de servicios-honorarios"* y el comprobante de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y ARL, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y en el porcentaje establecido por el Gobierno Nacional. *(Si a ello hubiere lugar)* **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para los periodos que no correspondan a mensualidades completas, se cancelará la suma equivalente a los servicios prestados durante el periodo a cancelar, proporcional al valor mensual pactado. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El CONTRATISTA se compromete a entregar al Grupo Financiero de la ETITC el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta. **PARÁGRAFO TERCERO: REQUISITOS PARA PAGO**: Para que la ETITC pueda adelantar el proceso administrativo del caso para el pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como: a) Certificación de cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones contractuales expedida por el supervisor del contrato; b) Informe de actividades gestionadas cada mes y al terminar el contrato informe consolidado de las actividades y entregables de la vigencia del contrato. C) Comprobante del pago como cotizante de los aportes al sistema de Seguridad Social: Salud, pensión y Riesgos Laborales d) Formato de Clasificación del Declarante (al primer pago), así como los demás documentos necesarios para el pago. Para efectos del pago el contratista deberá informar al Grupo Financiero (Presupuesto, Contabilidad y Tesorería) el número de cuenta y nombre de la entidad financiera a donde se le puede efectuar el pago. **En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público**

5.3 Certificado de Disponibilidad Presupuestal. El presente proceso de contratación se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal *6026 del 30 de enero del 2026.*

5.4 Rubro presupuestal.

Ítem	Rubro	Denominación del rubro
000 GESTION GENERA	C-2202-0700-10-20203K-2202026-02	ADQUIS. DE BYS - SEDES DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR O TERCIARIAMEJORADAS

6. OBLIGACIONES

6.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en las Leyes.
2. Cumplir con las obligaciones en los sistemas de seguridad social conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o las normas legales que lo modifiquen, adicionen o complemente.

3. Mantener indemne a la ETITC de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.
4. No acceder a peticiones o amenazas de grupos que actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
5. Velar por la adecuada y racional utilización de los recursos de la ETITC y demás equipos y elementos que sean destinados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
6. Atender las observaciones que realice la entidad a través de la supervisión del contrato.
7. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución.
8. Mantener los precios ofertados durante la ejecución del contrato.
9. Dar aplicación al principio de debida diligencia y, en consecuencia, revisar, estudiar y analizar la información existente, a fin de construir un concepto respecto a la ejecución del contrato.
10. Poner a disposición de la ejecución del contrato toda su idoneidad y experiencia, a fin de ejecutar las actividades con los más altos estándares de calidad y eficiencia, para lo cual proporcionará la asistencia y acompañamiento técnico, jurídico y financiero a que haya lugar.
11. Prestar la asesoría y asistencia técnica necesaria para la ejecución de las actividades del objeto del contrato.
12. Desarrollar las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y financieras que permitan el cumplimiento del objeto del contrato.
13. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad, los trámites contractuales a que haya lugar para adelantar los procesos de selección y contratación de las personas naturales o jurídicas para ejecutar el objeto del contrato, cuando haya lugar a ello.
14. Adelantar todos los trámites necesarios para entregar los bienes y servicios del contrato señaladas en la propuesta, de acuerdo con las especificaciones técnicas, establecidas por la ETITC; para tal efecto se suscribirá la respectiva acta de entrega a satisfacción del contratante.
15. Manejar de manera centralizada y segura, todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, financieros y administrativos que se generen en desarrollo del contrato, sujetándose en lo pertinente a las normas de retención documental vigentes aplicables.
16. Suscribir junto con la ETITC las actas de iniciación, entrega y liquidación del contrato.
17. Garantizar que el personal del contratista que se encuentre en las instalaciones de la ETITC permanezca identificado y carnetizado.
20. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha informacióno documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de la ETITC Mantener correctamente actualizados cada uno de los sistemas de información que maneje en desarrollo de su actividad.
21. El adjudicatario del contrato deberá aportar la Certificación Bancaria como requisito indispensable para la celebración del contrato y expedición del correspondiente Registro Presupuestal.
22. Aplicar los procedimientos establecidos para el manejo seguro de residuos ordinarios y

peligrosos respetando los principios de separación en la fuente, que se han adoptado en la entidad.

23. Hacer un uso eficiente de los recursos a su cargo y poner en práctica estrategias de ahorro y uso eficiente de agua potable, energía eléctrica y papel de impresión, así como propender en la disminución en la generación de residuos.
24. Realizar sus actividades propendiendo por el cuidado del ambiente y la prevención de la contaminación.
25. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA y la ETITC.
26. Constituir y allegar a la ETITC las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
27. Participar y apoyar a la ETITC en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
28. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
29. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta la ETITC a través del supervisor para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
30. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
31. Presentar la factura de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago
32. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de la ETITC
33. Mantener actualizados los sistemas de información que maneje en desarrollo de su actividad.
34. Asumir un buen trato para con los demás colaboradores internos y externos de la ETITC, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.
35. Colaborar con la ETITC en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
37. Utilizar la imagen de la ETITC según los lineamientos establecidos por la entidad. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), aportando los soportes de pago correspondientes, según cada caso, y de acuerdo con la normatividad vigente.
38. Respetar la política medioambiental de la ETITC, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, racionamiento de papel, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales.

39. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Capítulo “Buenas Prácticas en la Gestión Contractual” del Manual de Contratación vigente.
40. El adjudicatario del contrato deberá aportar el Registro Único Tributario (RUT) como requisito indispensable para la celebración del contrato y expedición del correspondiente Registro Presupuestal.
41. El adjudicatario del contrato deberá aportar la Certificación Bancaria como requisito indispensable para la celebración del contrato y expedición del correspondiente Registro Presupuestal.
42. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución de este de conformidad con lo establecido en las leyes.
43. No acceder a peticiones o amenazas de grupos que actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
44. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución.
45. Dar aplicación al principio de debida diligencia y en consecuencia, revisar, estudiar y analizar la información existente a fin de construir un concepto respecto a la ejecución del contrato.
46. Prestar la asesoría y asistencia técnica necesaria para la ejecución de las actividades del objeto contractual.
47. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del servicio a prestar.

6.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Previo a la suscripción del Acta de Inicio, el adjudicatario del proceso de selección del asunto deberá aportar la siguiente documentación:
    a. Programación de las actividades contractuales
    b. Documento que permitan verificar el perfil de los profesionales
3. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad vigente.
4. Realizar conjuntamente con el supervisor del contrato el Acta de inicio del contrato.
5. Guardar reserva y confidencialidad sobre la información no pública conocida en ejecución del contrato.
6. Mantener actualizados los sistemas de información relacionados con la ejecución del contrato.
7. Aportar los documentos requeridos para la legalización del contrato, tales como RUT y certificación bancaria.
8. Ejecutar el contrato con autonomía técnica y administrativa, sin generar vínculo laboral con la ETITC.
9. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas dentro de los plazos establecidos.
10. Atender oportunamente los requerimientos, instrucciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato. Cumplir con las obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
11. Mantener indemne a la ETITC frente a reclamaciones de terceros derivadas de la ejecución del

contrato.

12. Reportar oportunamente anomalías en la ejecución del contrato y proponer alternativas de solución.
13. Aplicar el principio de debida diligencia en el análisis, revisión y ejecución del contrato.
14. Disponer de su idoneidad, experiencia y capacidad técnica para garantizar la calidad y eficiencia en la ejecución del contrato.
15. Contar con los equipos y herramientas necesarios para el cumplimiento del contrato.
16. Prestar asesoría y asistencia técnica requerida para el cumplimiento del objeto contractual.
17. Ejecutar las actividades administrativas, técnicas, jurídicas y financieras necesarias para el cumplimiento del contrato.
18. Todo el personal que utilice deberá contar con los EPP y utilizarlos durante el desarrollo de las actividades.
19. Todo el personal que sea cambiado durante la ejecución del contrato deberá ser reemplazados por un profesional con iguales o superiores calidades.
20. Todo el personal que vincule o utilice para cumplir con el objeto del contrato deberá estar afiliados a los sistemas seguridad social y ARL, se debe presentar al supervisor la certificación de afiliación.
21. El personal del contratista que se encuentre en las instalaciones de la ETITC deberá estar identificado y carnetizado.
22. Tramitar con el supervisor del contrato de manera escrita la autorización de ingreso para adelantar las actividades del contrato en las sedes.
23. El contratista deberá suministrar e instalar todos los elementos y materiales necesarios para garantizar el objeto del contrato.
24. La omisión de actividades, cantidades y/o especificaciones técnicas necesarias, no exime al Contratista de la responsabilidad y obligación de ejecutarlos sin costo adicional para la ETITC.
25. Si durante la ejecución del contrato se presentan modificaciones en las actividades, estas deben ser acordadas por escrito entre el contratista, el interventor y el supervisor del contrato.
26. El contratista deberá entregar un informe final de ejecución del contrato donde se consigne la ejecución de las actividades del contrato al supervisor del contrato.
27. El contratista deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extra, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliaciones al Sistemas de pensiones y Salud según la Ley 100/93 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
28. Adelantar, bajo su responsabilidad, los procesos y trámites necesarios para la ejecución del contrato, cuando haya lugar a ello.
29. Gestionar, custodiar y conservar la documentación contractual conforme a las normas de archivo y retención documental vigentes.
30. Elaborar la propuesta de intervención de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.
33. Elaborar los documentos técnicos necesarios para presentar la propuesta de intervención ante la curaduría. Atender las observaciones emitidas por la curaduría y/o entidades competentes en el proceso de solicitud de licencia de construcción, englobe y demás que atañen al proceso de contratación.
34. Elaborar el presupuesto, programación y demás información necesaria para la contratación

de la intervención propuesta.

35. Entregar la planimetría general y de detalle en físico y en una escala adecuada en: Formato A3 con tapa y anillado y Formato A1/A0, firmados, debidamente doblados y en caja de cartón para archivar.
36. El consultor deberá desarrollar un análisis financiero integral del proyecto bajo metodología de **costo de ciclo de vida (Life Cycle Costing – LCC)**, incorporando componentes CAPEX y OPEX que permitan a la ETITC evaluar la sostenibilidad económica de la infraestructura proyectada y soportar la toma de decisiones técnicas y presupuestales.
37. Entregar los documentos técnicos impresos en formato Carta debidamente rotulado y en carpeta tipo AZ o similar.
38. Entregar digitalmente en DVD y/o USB debidamente rotulados, dos (2) unidades que incluya la planimetría general, de detalle en formato .PDF y .DWG; y los documentos técnicos en formato .PDF.
39. Desarrollar el BEP (*BIM Execution Plan*) mediante el cual se controlan las fases, tareas, entregables, recursos, costos, plazos, riesgos y calidad del proyecto.
40. Disponer del equipo mínimo de trabajo ofertado en el proceso.
41. Garantizar que los profesionales del equipo mínimo emitan conceptos y recomendaciones ante eventualidades que surjan durante la ejecución del contrato.
42. Garantizar que las alternativas y sugerencias que presenten los profesionales estén dentro de los plazos mínimos y que eviten reprocesos y retrasos en la ejecución de las actividades contractuales.
43. Responder con actuaciones responsables en materia administrativa y financiera cuándo se presenten reclamaciones laborales.
44. Realizar la dirección y coordinación de la ejecución de las actividades contractuales.
45. Garantizar la formulación de alternativas técnicas, constructivas, de especificación y diseño general o instalaciones para el desarrollo del contrato.
46. Asumir la responsabilidad plena sobre la dirección, manejo de los subcontratos y suministros dentro de la ejecución del contrato.
47. Consultar a la supervisión del contrato de manera oportuna cualquier posible ambigüedad o duda que considere necesario aclarar respecto a las especificaciones para el correcto desarrollo del contrato.
48. Participar de las reuniones semanales de informe de avance y socialización de propuestas que el supervisor indique para la evaluación según los requerimientos de la entidad contratante, así mismo evaluar posibles modificaciones o adecuaciones que requiera tanto los diseños como el proceso de contratación.
49. Elaborar los informes semanales y necesarios para evidenciar el avance del contrato que incluya registro fotográfico y lo demás solicitado por la entidad durante el desarrollo de las actividades.
50. Presentar alternativas financieras y económicas en el evento que en la actualización del balance del contrato se supere la disponibilidad presupuestal del contrato.
51. Presentar el informe final y registro fotográfico de las actividades ejecutadas previa finalización del contrato.
52. Entrega de documentos oficiales expedidos por las entidades rectoras de cada uno de los tramites realizados con la aprobación y vigencia para cada uno de ellos.
54. Realizar seguimiento permanente y actualizar de forma detallada el cronograma del contrato.

Presentar alternativas y planes de choque al cronograma en caso de presentarse retrasos.

55. Contratar y mantener durante la ejecución del contrato y hasta la entrega y liquidación de este, por su cuenta y riesgo, el personal profesional y técnico que se requiera en número y condiciones que garanticen la correcta ejecución del objeto contractual.
56. Asumir los costos de transporte, traslado de personal, viáticos, transporte de materiales, equipos, maquinaria o cualquier gasto que se incurra en la ejecución del contrato.
57. Aportar oportunamente la documentación necesaria para la liquidación del contrato.
58. Participar en las reuniones convocadas por la ETITC en el marco de la ejecución contractual.
59. Disponer de los medios necesarios para la custodia y seguridad de la información y documentación del contrato.
60. Presentación de informes semanales de avance.
61. Actuar con responsabilidad, eficiencia, transparencia y respeto frente a los colaboradores de la ETITC y terceros.
62. Colaborar con la ETITC en la atención de requerimientos de los organismos de control del Estado.
63. Cumplir con los lineamientos institucionales para el uso de la imagen de la ETITC.
64. Dar cumplimiento a las políticas ambientales y de gestión institucional adoptadas por la ETITC.
65. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual de Contratación vigente y demás normas aplicables.
66. Realizar conjuntamente con el supervisor del contrato el Acta Terminación del contrato.
67. Las demás que sean delegadas por el supervisor del contrato.

OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

El Contratista deberá presentar para la aprobación de la interventoría y la supervisión del contrato los siguientes documentos:

1. Hojas de vida y documentación anexa del equipo mínimo de trabajo para el desarrollo del contrato.
2. Metodología que dará a los trabajos durante la ejecución del contrato, en el cual deberá incluir como mínimo: descripción de la forma como pretende acometer los trabajos, organigrama propuesto para la ejecución de estos, entre otros.
3. Programación de actividades en diagrama de Gantt.
4. Plan de aseguramiento de calidad que contenga como mínimo:
    - Alcance
    - Elementos de entrada del Plan de Calidad
    - Objetivos
    - Responsabilidades de la Dirección
    - Control de documentos y datos
    - Control de registros
    - Recursos
    - Requisitos
    - Comunicación con la entidad e interventoría
    - Diseño y desarrollo
    - Proceso de diseño y desarrollo
    - Control de cambios del diseño y desarrolloCompras
    - Producción y prestación del servicio

- Identificación y trazabilidad
- Propiedad de la entidad
- Preservación del producto
- Control de producto no conforme
- Seguimiento y medición
- Auditoría

Funciones y responsabilidades del equipo mínimo requerido para la ejecución del contrato

6.3 Obligaciones contractuales asociadas al Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad:

1. Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, procedimientos, manuales, lineamientos y demás documentos del Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad definidos por la ETITC que se relacionen con el objeto del contrato.
2. Asistir y participar en las reuniones y actividades programadas en el marco del Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad; así como sugerir medidas que contribuyan a su mantenimiento y mejora, cuando sea conveniente.
3. Garantizar y generar los soportes que evidencien el cumplimiento de requisitos legales asociados a la ejecución del contrato en el marco del del Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad.

6.3.1. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. Cumplir la normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos SST de la ETITC que le sean aplicables.
2. Garantizar las afiliaciones y demás requisitos de Seguridad Social y Riesgos Laborales exigibles al personal que participe en la ejecución del contrato.
3. Participar en las inducciones y actividades de SST requeridas por la ETITC y cumplir los controles de seguridad establecidos para la ejecución del contrato.
4. Reportar oportunamente incidentes, accidentes y condiciones inseguras, y atender los requerimientos de SST realizados por la ETITC. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones legales nacionales del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y gobierno nacional.
5. Informar oportunamente al interventor, supervisor de los contratos o al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, toda novedad en materia de SST derivada del contrato.
6. Cumplir con las normas de comportamiento y seguir los procedimientos protocolarios y de seguridad contenidas en el presente manual, durante la ejecución de las actividades con la ETITC.
7. Seguir las recomendaciones que haga la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central al realizar inspecciones de control y auditorias. Realizar las acciones necesarias para el cabal cumplimiento de los objetivos del presente manual.
8. Elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo que tenga como mínimo:
    - Cómo se va a identificar continuamente los peligros y amenazas durante la planeación, ejecución y finalización de la obra.

- Cómo se va a valorar riesgos y vulnerabilidades y la forma de mitigarlos.
- Cómo se van a manejar los incidentes, accidentes y emergencias.
- Cómo se va a minimizar el riesgo de enfermedades laborales y promoción de la salud y trabajo saludable con el personal que utilice para la ejecución del contrato.
- Cómo evaluar el desempeño de los proveedores y contratistas que puedan afectar el sistema de gestión de seguridad y salud para la ejecución del proyecto.
- Cómo se va a generar y gestionar las acciones preventivas, correctivas y de mejora para el control de las incidencias, accidentes y emergencias en las dinámicas presenciales.

9. Elaborar un plan de contingencia donde se establezcan las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias: explosión o incendio en los lugares de trabajo, derrames de combustibles o químicos, terremotos, inundaciones y otras emergencias médicas, atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.
10. Elaborar la documentación necesaria para la ejecución de actividades en altura o espacios confinados de acuerdo con la normativa vigente. El contratista deberá cumplir con la política de operación gestión de seguridad y salud en el trabajo y podrá hacer uso de los formatos establecidos por la ETITC que se encuentran en la página de la entidad.
11. Solicitar previamente mediante la supervisión del contrato la aprobación por parte del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC de la documentación del personal de la obra, los documentos de análisis de trabajo seguro, inspección de escaleras portátiles, permiso de trabajo en alturas, inspección a equipos de protección contra caídas, inspección de andamio estructural, identificación de peligros, matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, reporte de incidentes, actos y condiciones inseguras y las demás necesarias para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC.
12. Asumir los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, los visitantes autorizados y terceras personas.
13. Establecer procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.
14. Proteger todas las estructuras existentes, edificaciones cuya intervención no esté prevista, contra todo daño o interrupción de los servicios que pueda resultar de las actividades del contrato o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.
15. Implementar un plan de manejo y seguridad del tránsito peatonal en el sector de los espacios a
16. intervenir, por lo tanto, a partir de la fecha de inicio de las actividades y hasta la entrega definitiva de las obras a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, el contratista está obligado a cerrar, señalizar y mantener el tránsito en el sector y espacios contratados.
17. Realizar los exámenes médicos ocupacionales requeridos de acuerdo con las actividades propias del objeto contratado y la normatividad vigente.
18. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del SG-SST de la ETITC.
19. Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de trabajo según el SG-SST de la ETITC.
20. Reportar oportunamente cualquier acto, condición insegura o accidente que observan a tengan.
21. Utilizar los elementos de Protección Personal y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.

22. Ser responsable de la prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo.
23. Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores.
24. Suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud de los trabajadores.
25. Elaborar el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo de la actividad a realizar.
26. Llevar registros y estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedades laborales, ausentismo e índice de lesiones incapacitantes.
27. Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para hacer seguimiento.
28. Dar a conocer a los trabajadores las normas y procesos de su SGSST, reglamento de higiene y seguridad industrial.

6.3.2. Sistema de Gestión Ambiental:

1. Realizar la inducción institucional del Sistema de Gestión Ambiental de la ETITC y entregar al supervisor la constancia correspondiente dentro del plazo establecido.
2. Participar en las actividades de capacitación, sensibilización o divulgación ambiental convocadas por la ETITC durante la ejecución del contrato, cuando resulte aplicable.
3. Utilizar preferentemente medios digitales para la elaboración y entrega de productos, informes y comunicaciones, salvo que el supervisor requiera su presentación física.
4. Informar oportunamente al supervisor sobre incidentes, prácticas o condiciones ambientales identificadas durante la ejecución del contrato que puedan afectar el cumplimiento de los lineamientos del SGA. Cumplir con los lineamientos establecidos en el acuerdo 825 de 2021 expedido por el consejo de Bogotá y en las demás normas que se expidan sobre la materia, para lograr la sustitución y gestión integral de asbesto en el Distrito Capital.
5. El CONTRATISTA es responsable de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la Gestión Ambiental, por lo que deben implementar dentro de sus actividades las medidas de prevención, control, mitigación, compensación o corrección de aquellos impactos que se puedan generar en el desarrollo de su actividad.

6.3.3. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información:

1. Proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, activos de información y recursos tecnológicos a los que tenga acceso durante la ejecución del contrato.
2. Mantener la reserva y confidencialidad de la información institucional durante la ejecución del contrato y con posterioridad a su terminación, de conformidad con la normatividad aplicable que incluye Derechos de Autor, Protección de datos personales y Transparencia y Acceso a la Información Pública.
3. Reportar de manera inmediata cualquier incidente, evento de seguridad, pérdida de información, acceso no autorizado o situación que pueda comprometer la seguridad de la información institucional.
4. Utilizar únicamente los accesos, cuentas y permisos autorizados por la ETITC, absteniéndose de compartir credenciales o permitir su uso por terceros.
5. Permitir y facilitar las actividades de seguimiento, auditoría, revisión, monitoreo o verificación que la ETITC considere necesarias para validar el cumplimiento de los requisitos de seguridad de la información asociados al contrato.

Con la suscripción del contrato, el proveedor manifiesta conocer, aceptar y comprometerse a cumplir la Política de Seguridad y Privacidad de la Información, así como los lineamientos (https://www.etitc.edu.co/archives/acuerdo192026.pdf,https://www.etitc.edu.co/archives/calidad/GSI-SI-MA-01.pdf) y demás disposiciones vigentes relacionadas con la Seguridad de la Información establecidos por la ETITC.

6.4 Obligaciones de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

1. Expedir Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.
7. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
8. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
9. Garantizar el cubrimiento de los gastos de desplazamiento y transporte aéreo y terrestre que EL CONTRATISTA requiera para su traslado dentro y fuera del país, en cumplimiento del objeto contractual, de conformidad con el acto administrativo que regula la materia. (cuando aplique).

7. SUPERVISIÓN

Supervisión.

La supervisión del contrato estará a cargo del **VICERRECTOR 0065-09 DE LA VICRRECORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA** de la ETITC. En todo caso, el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, será ejercido por el Vicerrector Administrativo y Financiero de la ETITC, o por quien sea designado por el ordenador del gasto. En cualquier momento y sin que se requiera de modificación del contrato, el ordenador del gasto podrá cambiar la supervisión de este, mediante comunicación escrita, o designar apoyo a la supervisión cuando se requiera. El supervisor (a) evaluará los servicios prestados y expedirá cuando así proceda, las certificaciones de cumplimiento para el trámite del pago respectivo.

En consonancia con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución del contrato, que es ejercido por la Entidad, a través del supervisor designado. Dentro de las principales actividades que debe desempeñar el supervisor, se encuentran las siguientes:

1. Suscribir acta de inicio, en caso de ser necesitaría, previa comunicación por parte de la

Oficina Asesora Jurídica.

2. Realizar la vigilancia, seguimiento y control del contrato desde su inicio y hasta su finalización, incluyendo la etapa de liquidación.
3. Exigir al contratista la elaboración de los informes de actividades, verificar las evidencias que demuestren que efectivamente se dio cumplimiento a cada una de las obligaciones.
4. Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de actividades de ejecución, en los casos que sea procedente.
5. Controlar la vigencia de las garantías exigidas en el contrato y solicitar su ampliación, suficiencia y/o ajuste, en caso de ser necesario.
6. Atender y responder oportunamente los requerimientos que realice el contratista dentro de la ejecución del contrato. Verificar que, para cada pago derivado del contrato, el contratista cumpla con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social y /o parafiscales.
7. Verificar que el contratista cumpla con el objeto del contrato dentro del plazo y condiciones estipulado en el contrato.
8. Verificar que en el desarrollo del contrato se cumplan las disposiciones legales y en particular las reglamentaciones relacionadas con la actividad contratada.
9. Informar a la Oficina Asesora Jurídica, sobre el incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, con el fin de que inicien las acciones contractuales, legales o judiciales correspondientes con copia a la aseguradora que expidió la póliza que ampara el contrato.
10. Abstenerse de permitir la ejecución del contrato, cuando el plazo del mismo haya vencido.
11. Evaluar de manera preliminar las solicitudes que haga el contratista, en relación con las ampliaciones del plazo, cuantía y reconocimiento del equilibrio contractual, y remitirlas a la Oficina Asesora Jurídica, con la aprobación por parte del ordenador del gasto.
12. Realizar los trámites para la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal, para adicionar al contrato.
13. Informar el recibo a satisfacción del objeto del contrato, como requisito previo para efectuar el pago final al contratista.
14. Realizar el ingreso de bienes o elementos adquiridos al área de almacén o quien haga sus veces, de conformidad con los protocolos o resoluciones internas que la Entidad haya expedido para el efecto, cuando a ello hubiere lugar.
15. Diligenciar el formato adoptado por la Entidad para realizar el seguimiento de las actividades ejecutadas por la contratista

8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

8.1. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "*cumple*". En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes

de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documento Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan con todos los requisitos habilitantes según lo señalado en el Pliego de Condiciones.

B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.

C. Todos los Proponentes deben diligenciar el "Formato 3 – Experiencia" y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros" y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente, como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado, o en la

causal dispuesta en el numeral 1.14 del Pliego de Condiciones.

D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en

   Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021

La Entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia–

EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

   c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

   d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo.

   e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.

   f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que esté debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) de la sucursal y el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez

solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

C. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados o apostillados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, con una expedición de máximo seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, en el que debe constar como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

NOTA 4: En caso de que la persona jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia resulte adjudicatario del proceso, tanto de forma individual o como integrante de una estructura plural, deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 471 y ss. del Código de Comercio.

C. Las Entidades Estatales deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.
NOTA 5: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán adjuntar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones
- Que el objeto incluya todas las actividades objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral “1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación”.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

I. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el “Formato 2 – Conformación de Proponente Plural” (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT). Los “Proponentes pueden introducir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del Proceso de Selección.

II. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación quedará definida en el “Formato 2 – Conformación de proponente plural” (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para

presentar la oferta, suscribir y ejecutar el contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

IV. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente del Proponente plural, en caso de que se haya nombrado este último. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un (1) año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

V. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al 100%.

VI. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que un integrante sea una persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

Nota 6: El Proponente Plural deberá tener en cuenta la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II", expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. El Proponente Plural debe estar registrado en el SECOP II, por tanto, la Entidad Estatal rechazará la oferta que se presente desde una cuenta diferente.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES

LEGALES PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el “Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales” suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica esté exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, debe indicarlo en el “Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes

legales".

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. **PERSONAS NATURALES**

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o copia de la planilla de seguridad social paga.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o cuente con acto administrativo de reconocimiento de pensión de vejez o invalidez, tendrá que presentar el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el certificado que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.8:

Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio). El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar:

CT = AC - PC ≥ CTd

Donde,
CT = Capital de trabajo AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado

(requerido) (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

Capital de trabajo demandado (requerido):

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 25%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado]

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

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

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales:

Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el RUP de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

A. Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán allegar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en Pesos Colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional" para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional" para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de Diciembre de 2024 de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional" para extranjeros. El proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a Pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

EXIGENCIAS MÍNIMAS DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del Presupuesto Oficial establecido para el Proceso de Contratación expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el RUP y en el Formato 3 – Experiencia, para los Proponentes que no están obligados a estar inscritos en el RUP, cumpliendo con los requisitos de experiencia previstos en el numeral "10.1 Acreditación de la experiencia del Proponente".

Además, para habilitarse en el Proceso de Contratación, mediante los contratos aportados, en caso de ser procedente, deberá acreditarse la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia en las actividades secundarias en el evento de que se solicite combinación de experiencia de la
Matriz 1 – Experiencia. Igualmente, deberá demostrarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura social. Lo anterior, de conformidad con lo exigido en el numeral 10.1.1.

En caso de que con los contratos aportados no se acrediten los requisitos exigidos en los dos párrafos

anteriores, la Entidad solicitará al Proponente que subsane su oferta en los términos del numeral 1.6. Si el Proponente subsana el requisito mínimo de experiencia se habilitará en el Proceso de Contratación, pero no se tendrán en cuenta estos contratos para la asignación del puntaje. En otras palabras, el otorgamiento de puntaje se realizará con los contratos válidos allegados en su oferta y que no fueron objeto de subsanación por parte del Proponente.

Asimismo, el Proponente demostrará para cada lote o segmento la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia en las actividades secundarias en caso de que se exija combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá acreditarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura social. En consecuencia, si el Proponente se presenta a varios lotes o segmentos, la experiencia mínima se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En todo caso, un Proponente podrá probar la experiencia solicitada en uno o más lotes o segmentos con un mismo contrato o mediante contratos distintos.

Se considera que la evaluación del requisito de experiencia, en los casos en los que esta se acredita con contratos que contienen pluralidad de actividades debe hacerse únicamente respecto de las actividades que se ajustan al requisito de experiencia exigible según la matriz 1 y el literal A del numeral 10.1.1 del documento base.

De otra parte, el mismo razonamiento aplica, según el cual, la evaluación de la experiencia acreditada mediante un contrato con variadas actividades debe ser dividida en función de las actividades que sí se ajustan a las características de la experiencia exigida, siendo aplicable en lo relacionado a los requisitos de experiencia en términos de dimensionamiento.

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: **1.1. CONSULTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

EXPERIENCIA GENERAL: Proyectos que correspondan o hayan contenido una o algunas de las siguientes actividades:
CONSULTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES. **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** "Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contemplar consultoría a UN PROYECTO CON un área construida igual y/o superior al (F%) del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 2600 m2."

*"Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el **60% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO)** del presente proceso de contratación."*

EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO
(Personal Clave Evaluable)

Asimismo, los perfiles del equipo de trabajo establecidos por la Entidad a través de la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y el "Anexo 1 – Anexo Técnico" serán susceptibles de observaciones por parte de los interesados en el Proceso de Contratación si así lo consideran.

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no se solicitarán como parte de los documentos que conforman la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

I. El Proponente deberá aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el "**Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación y experiencia del personal clave"**, de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

II. El "**Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación y experiencia del personal clave"**
debe suscribirlo el Proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica.

Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles: Director de consultoría arquitecto o ingeniero civil con posgrado en gerencia de proyectos o similares y/o especialista estructural del proyecto ingeniero civil con posgrado en el área de estructuras.

Las condiciones de formación y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado Personal Clave Evaluable se encuentran en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del Proceso de Contratación, las cuales serán verificadas, de acuerdo con las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones, particularmente en el numeral "10.2. Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable".

Nota 7: El Proponente en la etapa de selección no deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro Contrato, ya que serán verificados para la ejecución del Contrato.

Nota 8: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6

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

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,50
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

1.1 FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Entidad evaluará la experiencia del Proponente de acuerdo con los siguientes pasos:

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.9.1. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación, ni para definir el promedio de los contratos válidos aportados que se refiere el literal B) de este numeral.

En el caso en el cual un Proponente haya subsanado la totalidad de los Contratos aportados, su oferta

no será tenida en cuenta para aplicar las fórmulas para la ponderación de la Experiencia del Proponente, por lo que, además, por este criterio de asignación de puntaje obtendrá cero (0) puntos.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

C. Posteriormente, se seleccionará un método aleatorio en función de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia [en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819].

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación
En el evento excepcional establecido en el numeral 1.6, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje
o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada*. Lo aquí descrito también aplicará cuando la observación a la oferta provenga de otro Proponente y se hubiere realizado en el traslado del informe de evaluación.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, en función de la parte decimal –centavos– de la TRM:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética alta
De 0.75 a 0.99	4	Media aritmética baja

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y

las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

D. Dependiendo del método aleatorio establecido según la TRM, cada uno de los Proponentes habilitados participarán con el valor del promedio de los contratos válidos aportados que no fueron objeto de subsanación según la metodología descrita para cada alternativa.

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. **Mediana con valor absoluto**

La Entidad calculará el valor de la mediana con el promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso:

- La Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente.
- Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central.
- Si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana de SMMLV de los contratos válidos de los Proponentes habilitados y que no fueron objeto de subsanación. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula de asignación de puntaje:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los promedios de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de los Proponentes habilitados.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta “i” y que no fueron objeto de subsanación.

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se aplica la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{ME}: Es el valor promedio de los SMMLV válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta "i".

Nota 9: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

B. **Media Geométrica**

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación para el factor de ponderación para la asignación del puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica del promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles. V1: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de una propuesta habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de la propuesta "n" habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al promedio de los SMMLV válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje_{Asignar} = \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right) * Puntaje\ máximo$$

Donde:
MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
Vi*Vi* : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Nota 10: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. **Media Aritmética Alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresado en SMMLV de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más alta, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{\left(V_{max} + \bar{X}\right)}{2}$$

Donde:

- Vmax*Vmax*: Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más alta y que no fueron objeto de subsanación.
- X−*X*-: Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el Vmax.
- XA−*XA*-: Es la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas habilitadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \bar{X}_A \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - 2 * \left(\frac{\left|\bar{X}_A - V_i\right|}{\bar{X}_A}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde:

- XA−*XA*-: Es la media aritmética alta.
- Vi*Vi*: Es el valor promedio de los SMMLV válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas “i”.

Nota 11: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a [Ecuación], se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. **Media Aritmética Baja**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresados en SMMLV de la propuesta válida más baja, y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más baja, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_B = \frac{\left(V_{min} + \bar{X}\right)}{2}$$

Donde:

- Vmin*Vmin* : Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más baja y que no fueron objeto de subsanación.
- X−*X* : Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el Vmin.
- XB−*XB* : Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_B - V_i}{\bar{X}_B}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \bar{X}_B \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\left|\bar{X}_B - V_i\right|}{\bar{X}_B}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \bar{X}_B \end{cases}$$

Donde:

- XB−*XB*: Es la media aritmética baja.
- Vi: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas “i”.

Nota 12: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a
XB−*XB*-, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

1.1 EQUIPOS DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

La asignación de puntaje relacionada con el "Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)" se realizará de la siguiente manera:

Criterio de evaluación	Puntaje
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5
Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable	5
Total	10

1.1.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que cada uno de
los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) El director de la consultoría y/o ii) El especialista estructural y/o iii) el Especialista en construcciones sostenibles o bioclimáticas tienen un año (1) de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos del Personal Clave Evaluable". [Es decir, si el requisito mínimo de experiencia específica es de 2 años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de 1 año, para un total de 3 años].

Para otorgar el puntaje basta con presentar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución".

i) Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

ii) La contabilización total de la experiencia se realizará en años. En caso de ser necesario se hará la conversión de meses o días a años para la contabilización.

iii) Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 4 no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la experiencia mínima requerida por la Entidad.

En el caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional. [Es decir, si la Entidad considera que el proyecto requiere 2 especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje, debe cumplir con el requisito adicional en relación con los 2 especialistas principales.]

1.1.2 FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 – Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) El director de la consultoría y/o ii) El especialista estructural y/o iii) el Especialista en construcciones sostenibles o bioclimáticas tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos del Personal Clave Evaluable". [Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien se comprometa a presentar un título de posgrado adicional].

I. Para otorgar el puntaje basta con presentar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución" de este Pliego de Condiciones. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en pavimentos o geotecnia).

II. Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 4 - Lineamientos del Personal Clave Evaluable no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la formación académica mínima requerida por la Entidad.

III. Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

En el caso que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con la formación académica adicional. [Es decir, si la Entidad considera que el proyecto requiere 2 especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje, debe cumplir con el requisito adicional en relación con los 2 especialistas principales.]

1.1.3 CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el Contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a 10 días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Información del personal clave evaluable" y tener el año de experiencia

específica adicional o tener un título de posgrado adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en caso de rechazo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

1.2 FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 10 – Factor de sostenibilidad", en el que se compromete a cumplir con los siguientes criterios de sostenibilidad Ambiental y Social

- Presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, así mismo utilizando papel que cuente con (i) el certificado del Sello Ambiental Colombiano y/o cualquier otra etiqueta ambiental o (ii) sea papel con contenido reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles

o naturales y estar libre de cloro elemental. Cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo, y en el evento en que sus entregables no se requieran en medio físico, garantizar que los documentos sean digitalizados y establecer una política de archivo digital.
En caso que los documentos no permitan la reutilización de papel, estos documentos deben garantizar que se realizó el uso de papel 100% ecológico, o fabricado con madera proveniente de plantaciones forestales sostenibles y 100% libre de coloro elemental o que cuente con una etiqueta ambiental, como el Sello Ambiental Colombiano.
Durante la ejecución del contrato, el futuro contratista adjuntará la ficha técnica del papel a utilizar.

- Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento del "Programa de reciclaje y gestión integral de residuos" y sus informes periódicos de resultados del programa con el seguimiento de las metas e indicadores, así mismo, evidencias documentales como registros fotográficos, certificaciones, convenios con gestores, entre otros. Dicho documento debe estar avalado y revisado por el supervisor o interventor.

- Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de consultoría en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar los certificados, actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato. Dicho documento debe estar avalado y revisado por el supervisor o interventor.

Nota: Estos documentos deberán contener como mínimo: Fecha de expedición; nombre del gestor, NIT del gestor, número de la licencia ambiental o resolución por medio de la cual se autoriza el desarrollo de la actividad a la (s) empresa (s) gestora (s) responsable de manejo del residuo (para el caso de la gestión de RAEES), descripción del residuo (tipo, cantidad), gestión realizada con el residuo (almacenamiento, transporte o movilización, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final).

Adicionalmente, se debe garantizar en la etapa de consultoría los siguiente:

- Durante la ejecución del contrato, garantizar, desde la etapa de prefactibilidad, planeación y/o diseño del proyecto, la integración de criterios ambientales enfocados en el uso adecuado del recurso suelo y la minimización de impactos ambientales negativos permanentes y temporales. Esto debe reflejarse en las especificaciones técnicas y los diseños resultantes para la futura etapa de ejecución.

Garantizar que, en sus estudios y diseños para la construcción de la infraestructura social, se analiza, delimita e incorpora las medidas necesarias para la conservación de cuencas hídricas, capital natural y áreas de alto valor ecológico y biodiversidad de las áreas sensibles presentes en la zona de estudio, asegurando la preservación de áreas naturales y seminaturales presentes en la zona del proyecto. Adicionalmente, proponer y especificar en los estudios y diseños para la construcción de la infraestructura social que favorezcan el uso de materiales con características ambientales, como lo son i) materiales con contenido reciclado o ii) materiales de bajo impacto o iii) materiales certificados con etiquetas ambientales, como el Sello Ambiental Colombiano o iv) nuevas tecnologías de bajo costo. El supervisor o interventor deberá revisar que los entregables que se generen como resultado de la presente contratación cuenten con dichas características.

El interventor y/o supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro Contratista cumpla con las consideraciones establecidas para el Factor de Sostenibilidad. En caso de que se haya otorgado puntaje por este concepto, el Contratista deberá demostrar cómo garantizará el cumplimiento de cada uno de los criterios que integran dicho factor, y el interventor será responsable de revisarlo y validarlo. Asimismo, el Contratista deberá presentar la documentación correspondiente incluida en este numeral, así como la ficha técnica del papel a utilizar, conforme a lo indicado en el numeral “9.1. Información para el control de la ejecución”.

1.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20

Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

1.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda. En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

1.3.1.1 ACREDITACIÓN POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar

que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

Nota 13: En el caso de que la subsanación del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL se realice con ocasión al requisito habilitante relacionado con la fecha de expedición del certificado, es decir, no superar los treinta (30) días de expedición del certificado, no se afectará la asignación del puntaje por este criterio.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y evaluará la información proporcionada por el proponente para determinar si se trata exclusivamente de una actualización de la fecha de expedición del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, sin que ello implique unamejora en la oferta inicialmente presentada. En caso afirmativo, se podrá otorgar al proponente el puntaje correspondiente por este criterio

1.3.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior. Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de

Contratación.
La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
El Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

1.4 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

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

Para esto debe presentar: i) el "Formato 6 – Vinculación de personas con discapacidad" suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como
% del presupuesto oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.9.1, sin importar si la experiencia es general o específica.

El "Formato 6", tratándose de proponentes plurales, debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea la persona natural o si el integrante es una persona jurídica, por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 392 de 2018.

1.5 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique,

sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

1.6 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco puntos (0.25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación. Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Nota 14: En el caso de que la subsanación del RUP se realice con ocasión al requisito habilitante relacionado con la fecha de expedición del certificado, es decir, no superar los treinta (30) días de expedición del certificado, no se aplicará lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y evaluará la información proporcionada por el proponente para determinar si se trata exclusivamente de una actualización de la fecha de expedición del RUP, sin que ello implique una mejora en la oferta inicialmente presentada. En caso afirmativo, se podrá otorgar al proponente el puntaje correspondiente por este criterio

1.7 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de

acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral
   4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 11 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 12 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de

manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 11 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

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

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el
«Formato 11 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar osobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un
(1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado

de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 11 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 11 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

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

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10
%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 11 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un
(1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de lapersona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual

acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 11 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 12- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 11 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o
reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de

este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 11 E – Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 12- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 11 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(c) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta. en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 11 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare,

adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 12- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

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

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

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

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

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

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el «Formato 11 G-Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

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

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

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

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 11 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

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

11. clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF. Dicha calidad se acreditará por la Entidad competente.
13. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

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

Nota 15: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 16: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente
numeral.
Nota 17: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

A. De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede

afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la normativa vigente aplicable.

1.2 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La “Matriz 3 – Riesgos” incluye los Riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta Matriz describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

1.1 ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La “Matriz 3 – Riesgos”, en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Entidad, hace parte del Pliego de Condiciones y los interesados podrán presentar observaciones sobre su contenido.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo las evaluaciones y verificaciones que consideren necesarias para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el Proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por

la ejecución completa del Contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

Nota 18: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV)

OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago a usar en el presente contrato es parcial según los parciales y correspondientes entregables especificados en el **Anexo 1 - Anexo Técnico Consultoría** ítem **6. Forma de Pago** con sus respectivos porcentajes.

La oferta económica será el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del proyecto de consultoría del proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones fijados por las diferentes autoridades, de igual forma deberá enviarse la oferta debidamente suscrita por el representante legal del proponente.

[La Entidad Estatal en esta sección o en el “Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial” discriminará los impuestos, tasas o contribuciones que aplican al Proceso de Contratación. Los oferentes tendrán en cuenta está información al presentar su oferta]

1.1 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la

normativa vigente aplicable.

1.2 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La “Matriz 3 – Riesgos” incluye los Riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta Matriz describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

1.1 ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La “Matriz 3 – Riesgos”, en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Entidad, hace parte del Pliego de Condiciones y los interesados podrán presentar observaciones sobre su contenido.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo las evaluaciones y verificaciones que consideren necesarias para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el Proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato.
Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del Contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

9. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

La modalidad de selección para el presente proceso de contratación se encuentra justificada en lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015; teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para este proceso corresponde a la menor cuantía de **LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.**

La escogencia del contratista con arreglo a esta modalidad de selección se fundamenta en lo dispuesto en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal b) de la Ley 1150 de 2007 el cual establece:

“ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)

3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

Así mismo, La modalidad de selección aplicable al presente proceso corresponde al CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO, de conformidad con lo previsto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, así como en los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que regulan la procedencia y reglas de esta modalidad de selección.

De igual modo, es preciso señalar que el presente proceso de selección y el contrato que se llegue a celebrar se regirán por la ley Colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y la Ley 1882 de 2018 y sus Decretos Reglamentarios, la legislación tributaria, las Resoluciones internas de la Entidad y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas, o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los PROPONENTES que participen en el presente proceso de selección.

10. RIESGOS DEL CONTRATO Y AMPAROS BÁSICOS

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en el *"Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01"* de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación.

Matriz de Riesgos:

Ver Anexo Matriz 3 - Riesgos consultoría de estudios de ingeniería de Infraestructura Social

10.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Característica	Condición

Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, identificada con NIT 860.523.694-6
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial del Proceso de Contratación
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo Contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

GARANTÍAS DEL CONTRATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días habiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Características</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo o (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central identificada con el NIT 860.523.694-6</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del Contrato</td><td>Plazo del Contrato y tres (3) años más.</td><td>El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión temporal, Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Asegurados	Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) NIT: 860.523.694-6
Tomador	- Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas

	las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del Contrato - Objeto del Contrato - Firma del representante legal del Contratista - En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Contratista será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis

(i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

10.2. ACUERDOS COMERCIALES

Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL	ENTIDADES GENERALES DEL NIVEL NACIONAL	ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $655'366.000 **COP** Servicios de construcción $16.384'153.000 **COP**	Bienes y servicios $163'842.000 **COP** Servicios de construcción $16.384'153.000 **COP**	Bienes y servicios$720'903.000 **COP** Servicios de construcción $16.384'153.000 **COP**
	Perú		Bienes y servicios $311'299.000 **COP** Servicios de construcción $16.384'153.000 **COP**	
	México	N/A	Bienes y servicios $163'842.000 **COP** Servicios de Construcción* $10'335.931 **USD**	Bienes y Servicios* $397,535 **USD** Servicios de construcción* $12'721.740 **USD**
Canadá		N/A	Bienes y servicios $172'701.000 **COP** Servicios de construcción $21.301'857.000 **COP**	Bienes y servicios $863'512.000 **COP** Servicios de construcción $27.633'724.000 **COP**
Chile		Bienes y servicios $643'264.000 **COP** Servicios de construcción $16.081'602.000 **COP**	Bienes y servicios $160'816.000 **COP** Servicios de construcción $16.081'602.000 **COP**	Bienes y servicios $707'590.000 **COP** Servicios de construcción $16.081'602.000 **COP**
Corea		Bienes y servicios $655'366.000 **COP** Servicios de construcción $49.152'459.000 **COP**	Bienes y servicios $229'378.000 **COP** Servicios de construcción $16.384'153.000 **COP**	Bienes y servicios $1.310'732.000 **COP** Servicios de construcción $49.152'459.000 **COP**
Estados AELC		Bienes y servicios $852'074.000 **COP** Servicios de construcción $21.301'857.000 **COP**	Bienes y servicios $553'848.000 **COP** Servicios de construcción $21.301'857.000 **COP**	Bienes y servicios $937'282.000 **COP** Servicios de construcción $21.301'857.000 **COP**

Estados Unidos y Costa Rica	Bienes y servicios $1.162'733.000 **COP** Servicios de construcción $16.389'628.000 **COP**	Bienesy servicios $172'701.000 **COP** Servicios de construcción $16.389'628.000 **COP**	Bienes y servicios $556'864.000 **COP** Servicios de construcción $16.389'628.000 **COP**
México	N/A	Bienes y servicios* $78.920 **USD** Servicios de construcción* $10'259.653 **USD**	Bienes y servicios* $394.602 **USD** Servicios de construcción* $12'627.266 **USD**
Triángulo Norte El Salvador Guatemala Honduras	Valor de la menor cuantía de la Entidad		
Unión Europea	Bienes Y servicios $859'752.000 **COP** Servicios de construcción $21.493'810.000 **COP**	Bienes y servicios $558'839.000 **COP** Servicios de construcción $21.493'810.000 **COP**	Bienes y servicios $859'752.000 **COP** Servicios de construcción $21.493'810.000 **COP**

Por lo anterior, Consultado el Manual Para el Manejo de Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación Versión M-MACPC-12, expedido por Colombia Compra Eficiente, el servicio objeto de la presente contratación NO se encuentra cubierto por los Acuerdos Comerciales.

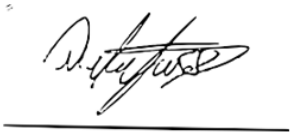
ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza pacifico	Chile	No	No	NO	NO
	México				
	Perú				
Canadá		No	No	NO	NO
Chile		No	No	NO	NO
Corea		No	No	NO	NO
Costa Rica		No	No	NO	NO

Estados AELC		No	No	NO	No
Estados Unidos		No	No	NO	No
México		No	No	NO	No
Triángulo norte	No	No	No	NO	No
	No	No	No	NO	No
	No	No	No	NO	No
Unión Europea		No	No	No	No
Comunidad Andina		No	No	No	No

10. ANEXOS

1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
2. Formato de propuesta económica
3. Formato Carta Compromiso Equipo Mínimo
4. Formato Cumplimiento Experiencia Habilitante
5. Documentos técnicos

11. APROBACIONES

SOLICITANTE:	REVISÓ VoBo		APROBÓ:
			
ARIEL TOVAR GÓMEZ VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	**INGRID REY BUITRAGO CONTRATISTA**	**DEIBY ALEXANDER ORTIZ CELY CONTRATISTA**	**ARIEL TOVAR GÓMEZ VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO**

Elaboró: María Camila Jiménez Romero e Yamid Rivera
Revisó: María Camila Jiménez Romero