1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN.

No. Plan Anual de Adquisiciones:	2022
Tipo de Presupuesto:	Sistema General de Regalías
Nombre del proyecto que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS INTEGRALES PARA ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES NUEVAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA
Código BPIN	2020-13001-0094

2. INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Funcionario que diligencia el estudio previo	Dependencia solicitante	Tipo de contrato
OLGA ELVIRA ACOSTA AMEL	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	CONSULTORÍA

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Plan de Desarrollo "Salvemos Juntos a Cartagena: Por una Cartagena libre y resiliente ", adoptado mediante Acuerdo del Concejo Distrital No. 027 de 12 de junio de 2020, estableció para la Entidad una línea estratégica denominada Cultura de la Formación "Con la Educación para Todas y para Todos Salvamos Juntos a Cartagena", que consagró el programa "Acogida atención a poblaciones y estrategias de acceso y permanencia" por medio del cual se pretende "Garantizar el derecho a la educación expresado como la igualdad de oportunidades para el acceso, la permanencia y el logro educativo de todas las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos de la ciudad en la educación preescolar, básica y media superando el abandono escolar y la extra edad".

Para alcanzar estos fines, es indispensable la formulación y ejecución de proyectos con enfoque sistémico y diferencial, que consoliden equipos especializados para atender las necesidades resultantes de la diversidad propia de nuestros estudiantes, entre los que se destaca la línea estratégica **Ambientes para aprender** definiéndose como habitats donde las personas dialogan y le dan sentido al acto de formacion, involucran tanto la infraestructura educativa y lo que sucede en ella. Requiere una estrategia que involucre acciones de adecuación, mantenimiento, modernizacion de espacios fisicos que garanticen la accesibilidad para todas y todos, seguros, saludables y generadores de bienestar, superando deudas pendientes en cuanto a la legalización de predios, reubicación de terceros que aún viven en las instalaciones de los colegios, ampliación de sedes educativas y que incluya un plan robusto de dotación de material didáctico que posibilite la experiencia de aprendizaje de acuerdo a las necesidades particulares de cada contexto donde habita la escuela.

En el marco de este programa se estableció como una de las metas producto la adecuación y dotación de 40 sedes para el cumplimiento de a normatividad existente, dentro de las cuales está prevista la **Institución Educativa Alberto Elías Fernández Baena,** uno de los establecimientos educativos más antiguos y emblemáticos de la ciudad de Cartagena, el cual en estos momentos tiene una planta física que ha colapsado en muchas de sus áreas y que amerita su urgente reconstruccion.

Esta IE viene con un proceso de deterioro desde hace muchos años, teniendo en cuenta que fue construida en el año 1930, por lo tanto, el deterioró es evidente y se ha venido agudizando desde 2017, año en el que, con una fuerte lluvia, cayó parte de la cubierta del segundo piso del Bloque #2. En el mes de abril de 2018 se empezó a agudizar el colapso de la planta física presentándose agrietamientos en diferentes espacios de aprendizaje por lo que fue necesario instalar mesas de trabajo con la comunidad educativa y las diferentes dependencias de la Alcaldía de Cartagena, en especial de la Secretaría de Educación para evaluar la situación y adelantar la recuperación integral de sus diferentes espacios

Las intervenciones realizadas permitieron recuperar algunos espacios para garantizar la continuidad del servicio educativo en algunos bloques de aulas. No obstante, por la profundidad de las patologías que sufre la mayor parte de la planta física, se demanda la realización de los estudios y diseños pertinentes para la recuperación de esta institución educativa que no solo ofrece educación básica, sino que en esta sede está ubicado el Nodo Logístico y

Portuario del Distrito de Cartagena, el cual se ha visto afectado en su funcionamiento por las precarias condiciones en que se encuentra la edificación.

Algunos indicadores que permiten dar cuenta de la magnitud del problema son el número de aulas y de cupos escolares ofrecidos hoy, dado que en su momento esta I.E llegó a atender en tres jornadas cerca de 3000 estudiantes. No obstante, por las precarias condiciones de la edificación y el inminente peligro que representan para los usuarios algunos de sus espacios, la matrícula se ha reducido a marzo 31 de 2022 a 735 estudiantes.

Sin embargo, la visión a futuro, por la ubicación estratégica de la sede es atender 1200 estudiantes en jornada única para la población estudiantil regular y atender de manera integral cerca de 2000 estudiantes que accederían a los servicios ofrecidos desde el nodo de media técnica en logística y puertos, además de facilitar la articulación en los procesos de formación tecnológica y superior, a través de los ciclos propedéuticos.

Este proyecto se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversion Pública del Distrito de Cartagena para ser financiado con recursos del Sistema General de Regalías.

En virtud de lo anterior, mediante Decreto No. 0049 de fecha 19 de enero de 2022, se aprobó el referido proyecto de inversión para realizar **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALBERTO ELÍAS FERNÁNDEZ BAENA DEL DISTRITO DE CARTAGENA.**

Es de destacar que sobre el proyecto, la **SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DISTRITAL** expidió el día 20 de abril de 2020, certificación AMC-OFI-0049925-2022, con las siguientes constancias: *"Que el proyecto de inversión **"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RECONSTRUCCION Y ADECUACION DE LA PLANTA FISICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ALBERTO ELIAS FERNANDEZ BAENA DE CARTAGENA DE INDIAS"** con BPIN 2021130010273, fue aprobado mediante Decreto 0049 de 19 de enero de 2022, por lo que, a la fecha no se han incumplido los seis (6) meses limites para la apertura del proceso de contratación de los proyectos financiados por el Sistema General de Regalias, establecido en articulo 1.2.1.2.22. del Decreto 1821 de 2020. [...] Que mediante Decreto 0183 de 11 de febrero se realizó la incorporación de los recursos para el mencionado proyecto, el cual cuenta con una asignación actual de $429.524.000. [...] Que a la fecha el proyecto no ha presentado ninguna necesidad de ajuste, por lo que se encuentra registrado y actualizado conforme a su aprobación".*

Así mismo, la Entidad cuenta con certificación AMC-OFI-0049910-2022 en el cual consta el cumplimiento de los requisitos previos al acto administrativo del proceso de selección de proyectos aprobados por entidad territorial -SGR-

Con fundamento en lo anterior, se evidencia así el compromiso que tiene la Entidad de realizar los estudios y diseños en la Institución Ecucativa Alberto Elías Fernández Baena, por cuanto la necesidad es cierta y evidente.

3.2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCION.

3.2.1. OBJETO CONTRACTUAL.

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALBERTO ELÍAS FERNÁNDEZ BAENA DEL DISTRITO DE CARTAGENA.

3.2.2. CLASIFICACION UNSPSC.

El contrato que se derive del presente proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de proyectos
80111614	Servicios temporales de ingeniería
80111617	Servicios temporales de arquitectura
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

3.2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

3.2.3.1. DISEÑO DE ESTRUCTURAS - PATOLOGÍA

Este componente busca definir el tipo de intervención a las estructuras a conservar, recuperar, reforzar, o demoler de igual manera busca definir el diseño estructural, de las nuevas estructuras a construir en el alcance del proyecto.

A. Insumos necesarios.

Para la realización de los estudios estructurales en la etapa de diseños se requiere:

- Informe técnico que debe contener para la alternativa seleccionada:
- Inventario de las estructuras existentes
- Recomendaciones para estructuras existentes
- Pre diseño de estructuras nuevas
- Estimación de cantidades de obra
- Documento técnico de soporte

B. Alcance

Para cada una de las estructuras existentes, se debe realizar el inventario, el levantamiento y la identificación de la patología existente, así como la identificación de las que se deben conservar, recuperar, reforzar, o demoler y el procedimiento a seguir para su intervención y afectación con las obras existentes y por construir.

Para el caso de cada una de nuevas estructuras se debe realizar el listado y la localizacion en las mismas, así como su dimensionamiento, la identificación de las características de los materiales, memorias de cálculos, despieces de los elementos y detalles de refuerzo entre otros, de igual manera se deben realizar los planos estructurales y la guía para la construcción y montaje.

Por otro lado, se requiere la identificación de las cantidades de obra que permita obtener el presupuesto de las mismas. Así mismo la identificación de las dedicaciones de los profesionales requeridos para este componente.

C. Productos — Entregables

- Inventario y patologia de estructuras existentes a conservar, recuperar, reforzar, ampliar o demoler.

- Identificación de estructuras Existentes: Listado y localización de las estructuras que deben ser conservadas o recuperadas o reforzadas y las que se requieren demoler, que se encuentran dentro de la zona de influencia del proyecto.

- Levantamiento de detalle de las estructuras: Registro de la toma de información en campo, de las dimensiones longitudinales y transversales definiendo el tipo de material de cada uno de los elementos de la estructura, el dimensionamiento geométrico e identificación de fisuras. Levantamiento topográfico de precisión del alineamiento longitudinal de los diferentes elementos en su sección transversal para detectar posibles asentamientos, deformaciones, pandeos, deflexiones, etc.

- Levantamiento detallado de fisuras y grietas de los diferentes elementos indicando su geometria, longitud, espesor y trayectoria documentándolo en forma gráfica. Levantamiento detallado del acero de preesfuerzo o refuerzo tanto a flexión como a cortante, determinando el número, posicion, diámetro, longitud y espaciamiento de las barras de refuerzo, y trayectoria tipo y cantidad de torones de tensionamiento, y recubrimientos de concreto.

- Informe de estudio de patologias de estructuras existentes. Informe de cada una de las estructuras identificando en cada una de ellas la descripción, tipología, material y listado de daños (si aplica), patologías presentadas, resultados de ensayos y pruebas realizadas, memorias y planos.

- Determinación del avance de frentes de carbonatación, nivel de ataques químicos y biológicos, resistencias de los concretos, calidad de aceros.

- Definición de la vida útil residual de la estructura. Informe provisto de esquemas estructurales y registros fotográficos y fílmicos en formato digital. Comparación entre lo realmente construido y la información recopilada, elaborando planos detallados.

- Análisis de los defectos encontrados advirtiendo la incidencia en el comportamiento de la estructura.

- Informe de estudio de evaluación estructural: Informe de cada una de las estructuras en el cual se debe presentar la evaluación de la capacidad estructural identificando en cada una de ellas las insuficiencias y las necesidades de tratamiento.

- Definicion de los parámetros a ser incorporados en los modelos matemáticos en terminos de geometrías de elementos, deformaciones de los mismos, resistencias de materiales; y parámetros para la verificación de los diferentes elementos y para los diseños de soluciones de reforzamiento, rehabilitación, reparación y mantenimiento. Viabilidad de la posibilidad de reforzar la estructura según el estado de conservación de la misma y los defectos constructivos encontrados.

Obras para Estructuras Existentes

- Estructuras que no requieren intervención: Características de las estructuras que no requieren intervención, estado actual, ensayos realizados en la etapa de estudios y diseños, recomendaciones para la ejecución de la obra contigua sin afectar la estabilidad de la estructura que no requiere intervención.

- Estructuras a rehabilitar o a mantener: Definición del procedimiento por estructura a implementar para su rehabilitación o mantenimiento, identificando las actividades, materiales y especificaciones, según las normas técnicas vigentes, incluyendo planos con planta de localización, especificaciones generales, cimentación, planta y alzado de cada estructura y detalles de construcción.

- Estructuras a reforzar y/o ampliar: Diseño de la solución del reforzamiento y/o ampliación, y definición del procedimiento por estructura a implementar para su reforzamiento y/o ampliación, identificando las actividades, materiales y especificaciones, según las normas técnicas vigentes, incluyendo planos con planta de localización, especificaciones generales, cimentación, planta y alzado de cada estructura y detalles de construcción. Además, debe incluirse el procedimiento de construcción y/o montaje (definición reforzamiento-mejoramiento o incremento de la resistencia y capacidad estructura).

- Estructuras a demoler: Guía para la demolición, que incluya la condiciones a tener en cuenta antes, durante y después, con el fin de evitar afectaciones a obras de infraestructura, estructuras adyacentes, espacios públicos, zonas de preservación ambiental y otras. Además, debe incluir los volúmenes esperados de escombros.

Diseño de Estructuras Nuevas

- Listado de estructuras: Listado y localización de las estructuras nuevas.

- Dimensionamiento de estructuras: Diseño estructural de cada una de las estructuras nuevas, que incluya el dimensionamiento, características de los materiales, memorias estructurales incluyendo descripción, normas, especificaciones de materiales, cargas de diseño, resultados generales del estudio de suelos, método de diseño, definición y justificación de los parámetros de resistencia, descripción de los modelos de análisis, resultados de los análisis y diseños, despieces de los elementos estructurales, entre otros.

- Planos de las estructuras propuestas: Planos firmados que contengan las dimensiones, detalles del refuerzo, incluyendo plantas y cortes de todos los elementos estructurales tanto de cimentación, subestructura y superestructura, planos con planta de localización, indicando ejes, conectantes, tramos de estructura y puntos de ejecución de sondeos geotécnicos, especificaciones generales, plantas y alzados de cada estructura y detalles de construcción.

- Procesos constructivos y/o de montaje: Guía para la construcción y montaje, verificando a través de modelaciones matemáticas el estado de esfuerzos y deformaciones de los diferentes elementos

estructurales, que incluya la condiciones a tener en cuenta antes, durante y después de la construcción con el fin de evitar afectaciones a obras de infraestructura, estructuras adyacentes, espacios públicos, zonas de preservación ambiental y otras. Se deben incluir planos indicando niveles de demolición, protecciones de excavaciones, secuencias de construcción y montaje, etc.

Estimación de Cantidades de Obra y Personal

- Listado de ítems de obra: Ítems del componente de estructuras y descripción detallada de los mismos, para reforzamiento, rehabilitación, adecuación, mantenimiento y/o construcción.

- Cálculo de cantidades de obra: Memoria de cantidades de materiales de obra con base en los estudios y diseños realizados que incluya la cartilla de despiece de hierros por cada elemento.

- Perfiles profesionales y dedicaciones: Identificacion de los perfiles de los profesionales, técnicos y personal asistencial, indicando la cantidad de cada uno y porcentaje de dedicación para la ejecución de la obra en las etapas de actividades preliminares y de construcción tanto para el constructor como para el interventor.

Documento Técnico de Soporte

- Especificación de construcción: Identificación y definición de las especificaciones generales y anexar las particulares por cada uno de los Ítems de obra.

- Planos georreferenciados firmados y vigentes de los productos del estudio en planta y perfiles.

- Certificado de armonización del proyecto al POT y al Plan de Desarrollo. (Diseño urbano).

- Plano de Planta y perfil general de verificación donde se muestre la superposición de las redes de servicios públicos con las estructuras diseñadas.

- Identificación de riesgos previsibles del componente que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

- Conclusiones y recomendaciones generales y específicas del proyecto a tener en cuenta en la siguiente etapa.

3.2.3.2. DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y PAISAJISMO.

A. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Incluye planos y memorias del diseño firmados por el arquitecto responsable con matrícula profesional vigente, bajos lineamientos establecidos en la norma NTC 4595 y NTC 4596 vigente.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- Plano de Localización y Ubicación
- Planta General
- Fachadas
- Cortes Transversal y Longitudinal
- Planta de Cubierta
- Cuadro de áreas
- Cuadro de Puertas y ventanas
- Detalle de materiales empleados
- Renders los necesarios para visualizar el diseño
- Deben ser entregados en físico y en medio magnético.

B. PAISAJISMO

- Plano de zonas duras y zonas verdes
- Indicar tipo de gramas y plantas a utilizar

- Cortes indicando alturas

3.2.3.3. DISEÑO BIOCLIMÁTICO, SISTEMA DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN (AIRE ACONDICIONADO).

El diseño bioclimático desarrollado por EL CONTRATISTA deberá considerar el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles, para disminuir el impacto ambiental sobre el entorno e intentando reducir el consumo energético. Asimismo, se deberán garantizar condiciones de confort y habitabilidad conforme los materiales y uso de tecnologías a que haya lugar.

El diseño debe incluir todos los criterios de acuerdo con las normativas vigentes para el tipo de infraestructura, así mismo, deberá establecer las recomendaciones generales de implantación de acuerdo a las condicionantes del lugar (asolacion, vientos, regimen de lluvias, vegetación existente, entre otras). Los diseños y el cálculo de los Sistemas de aire acondicionado y de ventilación mecánica del proyecto, con todos sus componentes, deberán tener en cuenta la normativa vigente aplicable al tipo de infraestructura educativa y a los requerimientos del Sector.

Se deberá tener en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno espacios diseñados, igualmente garantizar una buena calidad del aire que será suministrado al interior; por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energetico y climatización del diseño arquitectonico de cada uno de los espacios del proyecto.

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos para la selección del sistema de climatización a diseñar:

- **Configuración:** Se deberá determinar la ubicación, orientación y sombra externa de la edificación a partir de los planos y especificaciones. La sombra de edificaciones adyacentes puede ser determinadas por un plano del sitio o visitando el sitio propuesto. Su permanencia probable debe ser cuidadosamente evaluada de ser incluida en los cálculos.

- **Condiciones Exteriores de Diseño:** Hay que precisar la información climática apropiada y seleccionar el contexto de diseño exterior. La condición climática puede ser obtenica de estudios o estadisticas de alguna estación meteorológica.

- **Condiciones de Diseño Interior:** Se deben determinar los parámetros de diseño interior tales como temperatura de bulbo seco interior, temperatura interior de bulbo húmedo y tasa de ventilación, incluyendo variaciones permisibles y limites de control.

- **Rutina de Operación:** El diseñador también se basará en la rutina de iluminación, ocupantes, equipo interno, aplicaciones y procesos que contribuyan a incrementar la carga térmica interna. Determinando la probabilidad de que el equipo de refrigeración sea operado continuamente o apagado durante períodos de no ocupación (ejemplo: noches y/o fines de semana).

- **Consideraciones Adicionales:** El diseño y el tamaño de los sistemas de aire acondicionado central requieren más que el cálculo de la carga de enfriamiento en el espacio a ser acondicionado, el tipo de sistema de acondicionamiento de aire, energía de ventilación, ubicación del ventilador, perdida de calor de los ductos y ganancia, filtración de los ductos, sistemas de iluminación por extracción de calor y tipo de sistema de retorno de aire, todos afectan la carga del sistema y el tamaño de los componentes.

3.2.3.4. ESTUDIOS HIDROLOGICOS.

Aspecto que se debe investigar dentro del estudio hidrológico:

El conocimiento detallado del sistema de lluvias y del sistema de caudales de las corrientes es un requisito indispensable para analizar las amenazas de inundación y erosión
Se debe incluir como mínimo los siguientes documentos:

- Análisis del sistema de lluvias.
- Análisis de la hidrología e hidráulica de las corrientes principales.
- Análisis de la evolución histórica del cauce de las corrientes.

- Evaluación de fenómenos de socavación
- Analisis de las amenazas de erosión.
- Diseño de los sistemas de control y manejo de las amenazas detectadas.

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE LLUVIAS.

Para el análisis se debe utilizar toda la información existente de estaciones en la cuenca y en un radio de 50 kilómetros alrededor del proyecto. Se debe analizar no solamente la información realmente medida, sino que se debe hacer una proyección de las probabilidades de lluvia, utilizando la información en toda el área analizada.

Se debe analizar como mínimo la siguiente información:

- Tipos de tormenta que van a ocurrir en la zona (Orográfica, convectiva, grandes clusters, vaguadas tropicales, etc)
- Promedio de lluvia acumulada anual.
- Lluvia acumulada anual mínima.
- Lluvia acumulada anual máxima.
- Distribución promedio de lluvias a lo largo del año, periodos lluviosos y periodos secos.
- Lluvia máxima acumulada histórica en 15 días y frecuencia de ocurrencia de grandes lluvias acumuladas en 15 dias.
- Lluvia máxima histórica en 24 horas y frecuencia de ocurrencia de grandes lluvias en 24 horas.
- Lluvia máxima probable en 24 horas
- Intensidad máxima histórica de lluvia / hora y frecuencia de ocurrencia de grandes intens dades de lluvia.
- Duración de las intens dades máximas de lluvia.
- Intensidad máxima probable de lluvia en mm/hora.
- Duración de la tormenta de diseño.
- Volumen total de lluvia de la tormenta de diseño.
- Histograma o gráfico de intensidad de la lluvia con el tiempo para la lluvia de diseño.
- Localización de la tormenta de diseño con respecto a la cuenca.
- Intensidades esperadas de la tormenta de diseño en las diferentes áreas de la cuenca.
- Índ ce de la precipitación antecedente.
- Curvas intensidad - duración - frecuencia.

HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA DE LAS CORRIENTES

La información hidrológica e hidráulica debe incluir para los cuerpos de agua dentro de la zona de influencia del proyecto lo siguiente:

- Inventario de cuerpos de agua.

Para cada una de las secciones analizadas se debe analizar como mínimo los siguientes elementos:

- Caudal promedio anual (media aritmética de los caudales medios diarios) volumen/tiempo.
- Escorrentía media anual (caudal medio dividido por la superficie de drenaje aportante) en mm.
- Caudal máximo anual.
- Variabilidad temporal de los caudales.
- Caudales medios y máximos mensuales.
- Variación de los caudales a lo largo del año.
- Caudal máximo para diseño para la creciente básica (100 años).
- Caudal máximo de diseño para la creciente máxima (500 años).
- Frecuencia de recurrencia de los caudales máximos (intervalo medio en años en que el caudal supera un determinado valor).
- Duración en el tiempo de los caudales máximos. Un volumen o caudal determinado de agua puede no representar una amenaza de erosión o inundación, la amenaza depende de la distribución en el tiempo de ese caudal.
- Ocurrencia histórica de grandes crecientes. Caudal máximo histórico.

- Evidencias de ocurrencia de Paleo-caudales extraordinarios. Un geólogo puede determinar si se observa que han ocurrido grandes caudales o avalanchas en el pasado y cuál ha sido su altura, y un hidrólogo puede calcular su caudal.

3.2.3.5. DISEÑO DE REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.

OBJETO:

Realizar el diseño de las redes de abastecimiento de agua potable, drenaje de aguas lluvias y residuales, de gas y redes de protección contra incendios de la IE Alberto Elías Fernández Baena

ALCANCES:

Red de abastecimiento de agua potable, drenaje de aguas lluvias y residuales

Para el diseño de las redes tanto de abastecimiento y evacuación se tendrá en cuenta la normatividad vigente establecida en la Resolución 0330 de 2017 y en la Norma Técnica Colombiana NTC1500/2017. Dentro de los aspectos requeridos se tienen:

- Determinar los consumos de agua potable con base en la normatividad aplicable y en las estadísticas de consumo de agua potable en edificaciones similares en la ciudad de Cartagena.
- Establecer el consumo máximo diario de escuela, con el fin de tramitar la factibilidad del servicio de acueducto y alcantarillado, ante la empresa de servicios públicos de Aguas de Cartagena.
- Diseñar la acometida principal hasta el tanque de almacenamiento subterráneo, la estación de bombeo, la columna de abastecimiento del tanque elevado, las columnas de distribución, las redes interiores, los sistemas de regulación y el sistema de presurización.
- Diseñar las redes de evacuación de aguas residuales y ventilación de la planta baja y de la edificación, la conexión a la red de alcantarillado de la ciudad, bajantes de sistema, sistema de columnas de ventilación y re-ventilación.
- Diseñar el sistema de recolección de aguas lluvias, sistemas de captación en la planta baja y en la cubierta, tanque de almacenamiento para reutilización y bomba de evacuación de excedentes.

Red de redes de protección contra incendios

Para el diseño de la red de protección contra incendios se deberán seguir los lineamientos establecidos en la NSR-10 y en las normas técnicas NTC1669 y NTC2301 y NFPA13-14. Dentro de los aspectos requeridos se tienen:

- Diseño hidráulico de la red de protección contra incendios considerando consumos dependientes de la presión.
- Diseñar el sistema general contra incendios de acuerdo a la norma NSR10, conformada con tanque de almacenamiento contra incendios, estación de bombeo contra incendio, columnas de abastecimiento contra incendio, gabinetes, rociadores, válvulas de regulación, válvulas reductoras de presión y válvulas de ventosa.
- Seleccionar equipos de bombeo que cumplan con la normatividad de la exigible en la NSR10 y normas técnicas.

Nota: El tanque de protección del sistema contra incendios deberá ser independiente del sistema de abastecimiento de agua

Entregables:

- Informe técnico de DISEÑO DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y DE GAS. Se entregarán 5 estudios denominados: (i) Diseño de redes de agua potable, (ii) Diseño de redes de evacuación de aguas residuales, (iii) Diseños de redes de evacuación de redes de aguas lluvias, (iv) Diseño de redes contra incendios y (v) diseño de redes de gas.
- Planos de redes por piso, en planta e isométricos, en corte de columnas de abastecimiento y evacuación, plantas y cortes de los tanques de almacenamiento, distribución, contra incendio y de almacenamiento de aguas lluvias, planta y corte del sistema de conexión a las redes de la ciudad, planta y cortes de las estaciones de bombeo. Las entregas de los planos deberán hacerse en formato ACAD, REVIT y PDF.
- Memorias de cálculo de los productos del ítem 1.

- Cantidades de obra y presupuesto estimado de las mismas.
- Especificaciones técnicas y características de las tuberías sugeridas, sistemas de bombeo, accesorios, valvulas y materiales.
- Carta de aprobación de los diseños de agua potable y de aguas residuales otorgada por Aguas de Cartagena; y ante Surtigas para la red de gas.

3.2.3.6. DISEÑO ELECTRICO.

OBJETO:

Realizar el diseño de las redes eléctricas de acuerdo con las condiciones generales de los requerimientos tecnicos descritos en la Norma NTC 2050, RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), la norma AFINIA S.A. E.S.P., la Ley 1228 del 2008, la CREG 038 de 2014, el RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público) y demás normatividad vigente.

La consultoria debe contener como mínimo lo siguiente:

- Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras, incluyendo análisis de factor de potencia y armónicos.
- Análisis de coordinación de aislamiento electrico.
- Análisis de cortocircuito y falla a tierra.
- Análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos.
- Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.
- Análisis del nivel tensión requerido.
- Cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas, no se superen los límites de exposición definidos.
- Cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga.
- Cálculo del sistema de puesta a tierra.
- Cálculo económico de conductores, teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía.
- Verificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor de acuerdo con la norma IEC 60909, IEEE 242, capítulo 9 o equivalente.
- Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujecion de equipos.
- Cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según IEC 60947-2 Anexo A.
- Cálculos de canalizaciones (tubo, ductos, canaletas y electroductos) y volumen de encerramientos (cajas, tableros, conduletas, etc.).
- Cálculos de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.
- Cálculos de regulación.
- Clasificación de áreas.
- Elaboración de diagramas unifilares
- Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción (salidas eléctricas de luces, tomacorrientes, de equipos eléctricos, al interior del proyecto, ubicación del proyecto en la ciudad o municipio, ubicación de la subestacion dentro del proyecto, detalle de la malla de tierra, detalle de registros electricos, detalle del transformador, celda de baja tensión - transferencia, ubicación de la planta de emergencia), al igual que los planos y esquemas para la red de voz y dato, CCTV, alarmas, etc.
- Especificaciones de construcción complementarias a los planos, incluyendo las de tipo tecnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares
- Establecer las distancias de seguridad requeridas.
- Justificación técnica de desviación de la NTC 2050 cuando sea permitido, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.
- Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.

Entregables:

- Memorias de cálculo de los ítems de la "a" a la "w"

- Planos de las redes eléctricas con las salidas de luces y tomas; planos para la red de voz y datos, CCTV, alarma; diagrama unifilar; sistema de apantallamiento; malla de tierra; cuadros de carga; detalles con la ubicación del proyecto en la ciudad o municipio, ubicación de la subestación dentro del proyecto, detalle de la malla de tierra, detalle de registros eléctricos, detalle del transformador celda de baja tensión - transferencia, ubicación de la planta de emergencia;
- Presupuesto y Análisis de Precios Unitarios de las instalaciones eléctricas.
- Especificaciones técnicas de los equipos y materiales a utilizar en el sistema electrico
- Carta y diagrama de Factibilidad entregado por el Operador de Red Local (AFINIA SA ESP)
- Diseño aprobado por el Operador de Red Local (AFINIA SA ESP)

3.2.3.7. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Comprende el levantamiento vertical y horizontal de toda el área de intervención de conformidad con la normatividad vigente de Planeación Distrital.

Incluye: plano topográfico, horizontal y vertical, elementos complementarios, arborización, elementos de espacio público, perfiles del terreno, carteras, información del lote y de los trabajos, ubicación de elementos fijos y destacables dentro del lote, paramentos y vías existentes.

El sistema de referencia a emplear es el MAGNA-SIRGAS.

3.2.3.8. ESTUDIO DE SUELO.

Obedeciendo los parámetros dictados por la NSR-10, se deberá entregar un informe en medio físico y magnético, donde se establezcan los parámetros y las recomendaciones para el diseño estructural de las cimentaciones y las estructuras de contención a que haya lugar. Se deberán entregar registros de perfiles estratigráficos, resultados de laboratorio, capacidad portante de los suelos, estrato de cimentación, alternativas de cimentación, perfil del suelo, coeficiente de sitio, tratamiento más adecuado para el manejo de los niveles freáticos y/o superficies piezométricas; además, el informe dará recomendaciones para el manejo de sectores con materiales inadecuados, excavaciones, cortes y llenos que se requieran para adecuar el terreno. Dadas las condiciones topográficas del lugar, deberá realizarse análisis de estabilidad de laderas que dicte las estrategias técnicas de intervención en el lugar para garantizar la seguridad en la implantación de cada edificación.

3.2.3.9. DISEÑO INTEGRAL HIDROSANITARIO Y REDES DE GAS.

Se refiere al trazado y cálculo de las tuberías para suministro de agua potable (hidraulica) tanto fría como caliente, sanitaria (desagües de aguas negras y lluvias), de ventilación desde la acometida en la red pública o en la red principal de la edificación existente hasta cada uno de los aparatos de entrada o salida en la edificación, basados en las normas técnicas colombianas: NTC 1500 (código colombiano de fontanería), NTC 1669 (código de redes de incendios) y RAS 2000 (Reglamento del sector del agua potable y saneamiento básico), diseño de filtros para estructuras requeridas. Incluye los trámites ante las entidades competentes y entidad Ambiental para la obtención de los permisos de ocupación de cauce. Incluye la definición de materiales, recomendaciones para la instalación de aparatos y redes de re ventilación.

Se hara el diseño detallado, indicando los calibres, diámetro, sus accesorios, controles y equipos especiales para el correcto funcionamiento de cada sistema. Ademas, deberá indicarse el empalme a la red de AFINIA. Para las redes de aguas lluvias y aguas negras, se deberá evaluar los caudales de descarga, de acuerdo con las cargas y normas de ACUACAR, indicando en los planos, el calibre, el caudal, la cota de salida y de llegada y el empalme a las redes de ACUACAR, indicando la longitud y el sitio de empalme. El diseño de redes de gas incluye redes de gas aprobadas por SURTIGAS, dibujo y número de planchas que se requieran para cada diseño, con las respectivas copias que exija la entidad (se entregará en medio magnético e impreso). Incluye memorias de cálculo.

3.2.3.10. DISEÑO RED CONTRA INCENDIOS.

Diseño del Plan Maestro de protecciones contra incendio para el proyecto. Debe cumplir con las normas de la National Fire Protection Association (NFPA) y Factory Mutual Research Corporation (FM), el reglamento de construcciones sismoresistentes NSR 10 Título J (Requisitos de Red Contra Incendios). Incluye el diseño de dispositivos para la detección temprana de incendios.

En particular deberá cumplir además con la NTC 1669 (Mangueras y gabinetes contra incendio), la NTC 2301 y NFPA 13 (Sistemas automáticos de roseadores o splinker), NFPA 14 (Instalaciones hidráulicas interiores para protección interna de edificaciones), NFPA 20 (Sistemas de bombeo), NFPA 101 (Diseño de seguridad humana, en donde se cita que dependiendo de la cantidad de personas que ocupen un sitio, se deberá adoptar un sistema automático como el roseador o splinker), NFPA 24 (Redes privadas de abastecimiento), NFPA 25 (Mantenimiento de mangueras y pruebas hidrostáticas para entrega de instalaciones a los bomberos), NFPA 32 (Supervisión de válvulas asequibles con aprobación UL o FM materiales registrados).

El diseño deberá incluir el cálculo del volumen de almacenamiento de agua para la red contra incendio de acuerdo con las normas y reglamentos vigentes (NFPA 22), así como el diseño de equipos de bombeo (NFPA 20). También se deberá diseñar un sistema automático húmedo o manual húmedo, nunca un sistema seco. Incluye, el dibujo y número de planchas que se requieran para cada diseño (se entregará en medio magnético ACAD e impreso). Incluye memorias de cálculo con un software nunca cálculo con tablas, con resultados teóricos que se compararán en el momento de las pruebas de presiones con Bomberos.

3.2.4. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL.

N/A

3.2.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL DISTRITO.

3.2.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

a) Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
b) Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
c) Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
d) Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
e) Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad.
f) Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del Contrato.
g) Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la Consultoría.
h) Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentacion de la oferta.
i) Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del Contrato.
j) Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este Contrato.
k) Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
l) Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
m) Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
n) Ejecutar el Contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. 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 de la Entidad, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal

clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el Pliego de Condiciones y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener un título de posgrado adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.

o) Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad

p) Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.

q) Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del Contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y artículo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.

r) Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del Contrato.

s) Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.

t) El Consultor dará estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad así como de la Resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan, mientras se conserve la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional.

u) [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 1 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Incorporar como mínimo el 40% de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

v) [Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal calificado de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

3.2.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

a) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas y dentro del plazo pactado.

b) Entregar toda la información referente al proyecto en medio digital, junto con dos copias de informe y planos con las respectivas firmas en medio físico.

c) Cumplir con el plan de cargas de trabajo contenido en el Anexo Técnico.

d) Los estudios técnicos deben ser elaborados y firmados por profesionales idóneos en las materias, quienes son responsables de los mismos sin perjuicio de la responsabilidad por la correcta ejecución de los estudios y diseños.

e) Destinar al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje no inferior al cinco por ciento (5%). Para efectos de este numeral, entiéndase la población en mención en los términos del Parágrafo **1** del artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021.

f) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o en la ejecución del contrato.

g) Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con el artículo 52 de la Ley 80 de1993

h) El contratista debe reconocer y pagar a sus expensas los daños y perjuicios que por su culpa o de su personal le causen a terceros en la ejecución de los servicios contratados.

i) Debe conseguir oportunamente todos los equipos que se requieran y mantener cantidad suficiente para no retrasar los trabajos. El equipo que suministre la depreciación y el mantenimiento de este corresponde a cuenta suya, así como su operación, bodegaje, etc. y mantendrá en el sitio de las obras los equipos suficientes y apropiados.

j) Proveer a su costo todos los bienes necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el contrato.

k) Disponer de personal suficiente y con el perfil descrito en las especificaciones técnicas, para atender de manera eficiente a los beneficiarios.

l) Presentar el cronograma de actividades a la suscripción del acta de iniciacion que al ser aprobado por el supervisor entra a formar parte integrante del presente.
m) El Contratista se obliga a anexar la constancia de los aportes a los sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones de las personas que utilice en la ejecución de la obra objeto del Contrato, y cuando a ello haya lugar deberá anexar los aportes a las Cajas de compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, durante toda la vigencia del contrato, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas, conforme a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
n) Responder por las demoras que se generen en la entrega de los productos.
o) Mantener durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta.
p) Constituir las pólizas pactadas en el contrato.
q) No vincular directa o indirectamente a menores de edad, para el cumplimiento de objeto y las obligaciones contractuales.
r) Abstenerse de incurrir en prácticas indignas, discriminatorias o lesivas del régimen laboral vigente.
s) Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato, realizar todas y cada una de las obligaciones descritas en el contrato.
t) Dar cumplimiento al compromiso anticorrupción suscrito en el marco del proceso de contratación.
u) Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de consultoría e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de los estudios y diseños a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de consultoría.

3.2.5.3. OBLIGACIONES DEL DISTRITO.

a) Prestar la colaboración que sea necesaria para asegurar que se cumpla el objeto del contrato, brindando la información que posea y que sea indispensable para el desarrollo del objeto señalado.
b) Designar funcionario y/o funcionarios encargados de efectuar la vigilancia y control de este contrato, y supervisar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
c) Realizar las acciones necesarias para el reconocimiento y cobro de sanciones o garantías a que hubiere lugar durante la ejecución del contrato.
d) Velar por la prestación del servicio con la calidad requerida en el contrato.
e) Aprobar las garantías constituidas por el contratista, siempre y cuando sea expedica de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato.
f) Dar respuesta oportuna a las solicitudes del Contratista.
g) Pagar el valor del contrato en los términos pactados en la forma de pago.
h) Las demás que se deriven del objeto o de la naturaleza, inherentes al contrato, y su régimen.

3.2.6. SUPERVISIÓN.

El contrato que se derive del presente proceso de contratación, requiere designar una supervisión, la cual se ejercerá a través de Profesional Universitario de Infraestructura Educativa de la Secretaría de Educacion. El supervisor tendrá las siguientes funciones:

a) Apoyar al Contratista en todo lo que induzca a lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato.
b) Dar respuestas oportunas a las solicitudes que, con ocasión del desarrollo del objeto, presente el Contratista.
c) Velar por el cabal cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato.
d) Impartir las órdenes y solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.
e) Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, el Decreto 1703 de 2002, el Decreto 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen, complementes o aclaren.

3.2.7. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **CINCO (5) MESES,** contados a partir de Acta de Inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobacion de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

3.2.8. LIQUIDACION DEL CONTRATO.

El futuro contrato será objeto de liquidación de común acuerdo por las partes al cumplimiento del objeto contratado, dentro de un término no mayor de cuatro (4) meses, contados a partir de la finalizacion o cumplimiento del contrato.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidacion del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidacion bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

3.3. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS.

3.3.1. REGIMEN JURIDICO APLICABLE.

Tanto la presente convocatoria como el contrato a suscribirse como resultaco de la misma, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombianas y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, y lo que se establezca en el pliego de condiciones.

3.3.2. LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 dispone que *"[l]a escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa (...)".*

Segun lo señalado en el artículo trascrito, corresponde analizar si la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de alguna de las modalidades allí referidas.

El numeral 3º del artículo de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 019 de 2012, señala que el Concurso de Méritos corresponde a la modalidad para la selección de consultores, en la cual se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de preclasificación.

El articulo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, establece que *"Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de meritos para la prestación de servicios de Consultoria de que trata el numeral 2º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 (...)".*

Los servicios que se pretenden contratar corresponden a los propios de una consultoría, los cuales se encuentran incluidos en las definiciones contenicas en el numeral 2º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en consecuencia, por mandato normativo, la Entidad debe seleccionar al contratista mediante la modalidad de Concurso de Méritos.

Deberán observarse, entre otras, las disposiciones del Decreto 399 del 13 de abril de 2021, el cual estableció que "Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación.

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificara, entre otros, los siguientes criterios: **a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.**

2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.

3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la enticad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje".

3.3.3. LIMITACIÓN DE CONVOCATORIA A MIPYME

El artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 establece:

> ***"Artículo 12. Promoción del desarrollo en la contratación pública.*** *De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme.*
>
> *Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las Mipyme, respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.*
>
> *En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.*
>
> *De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondrán de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual.*
>
> ***PARÁGRAFO 1o.*** *En los Procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podrán realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las Mipyme del ámbito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.*
>
> ***PARÁGRAFO 2o.*** *Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las Mipymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.*
>
> ***PARÁGRAFO 3o.*** *En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberán observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen."*

A su turno, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1860 de 2021, que modificó la Subsección 2 de la Sección 4 del *Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, y particularmente los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4., determinando lo siguiente:*

> ***"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme.*** *Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.*

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. *De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. *La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

PARÁGRAFO 2. *Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

PARÁGRAFO 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

PARÁGRAFO 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.*

De acuerdo con lo anterior, Colombia Compra Eficiente publicó en su portal un documento elaborado conjuntamente con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT, estableciendo el valor de los umbrales en la vigencia comprendida entre el 1 de enero de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, determinando el Umbral Pymes en la suma de **$457.297.264,00** COP, equivalentes a $125.000 US.

Bajo este entendido, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación asciende a la suma de **$429.524.000,00** COP, resulta ser susceptible de ser limitado a Mipymes previa acreditación de los requisitos contenidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021.

3.4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

3.4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El costo de la contratación que se derive del presente Proceso de Selección, se ha estimado en la suma de **CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS ($429.524.000,00) M/CTE.**

3.4.2. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN.

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
322	16 de marzo de 2022	$429.524.000,00

La necesidad se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones de la entidad.

3.4.3. VARIABLES PARA DETERMINAR PRESUPUESTO OFICIAL.

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes:

- Análisis de precios del sector
- Análisis de costos estimados, entre otros los siguientes: sueldos, jornales y prestaciones sociales de ley del personal vinculado tanto en forma permanente como temporal, costos operativos y administrativos, impuestos, deducciones a los que haya lugar.

3.4.4. PRESUPUESTO.

A partir de la entrada en vigencia del Decreto 399 de 2021, las entidades estatales deben incluir en los estudios previos del concurso de méritos la información correspondiente a las variables empleadas para calcular el valor estimado del contrato, determinando así el presupuesto oficial.

A. CARGOS	CANT.	SUELDO MES BASICO	% DEDICACION	V/MES	TIEMPO MESES	TOTAL
DIRECTOR DEL PROYECTO	1	$8.000.000	50%	$4.000.000	5	$ 20.000.000
ARQUITECTO DISEÑADOR	1	$5.000.000	100%	$5.000.000	4	$ 20.000.000
PROFESIONAL EN GEOTECNIA	1	$5.000.000	80%	$4.000.000	3	$ 12.000.000
PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS	1	$5.000.000	80%	$4.000.000	4	$ 16.000.000
PROFESIONAL HIDROSANITARIO	1	$5.000.000	50%	$2.500.000	3	$ 7.500.000
PROFESIONAL HIDROLOGICO E HIDRAULICO	1	$5.000.000	50%	$2.500.000	3	$ 7.500.000
PROFESIONAL SOCIAL	1	$3.000.000	50%	$1.500.000	3	$ 4.500.000
PROFESIONAL PROGRAMADOR Y PRESUPUESTOS	1	$4.000.000	60%	$2.400.000	5	$ 12.000.000
INGENIERO ELECTRICISTA	1	$5.000.000	60%	$3.000.000	3	$ 9.000.000
DELINEANTE	1	$2.500.000	100%	$2.500.000	2	$ 5.000.000
TOPOGRAFO	1	$3.000.000	100%	$3.000.000	3	$ 9.000.000
CADENEROS	2	$1.500.000	100%	$3.000.000	2	$ 6.000.000
					SUBTOTAL	$ 128.500.000
					FACTOR MULTIPLICADOR	2,25
					VALOR TOTAL PERSONAL	$ 289.125.000

B OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	VALOR	CANT	TOTAL
Oficina incluye servicios	MES	$ 1.300.000	5.00	$ 6.500.000
Alquiler de equipos de topografia	MES	$ 900.000	3.00	$ 2.700.000
Comunicaciones (telefono fax, internet)	MES	$ 400.000	5.00	$ 2.000.000

Estudios de suelos	UND	$ 20.000.000	1.00	$ 20.000.000
Ensayos de laboratorio	UND	$ 2.706.513	3.00	$ 8.119.538
Transporte	UND	$ 6.000.000	5.00	$ 30.000.000
Presupuesto, memorias y planos de diseño, edicion de productos	UND	$ 500.000	5.00	$ 2.500.000
			SUBTOTAL OTROS COSTOS	**$ 71.819.538**
			SUBTOTAL CONSULTORÍA A + B	**$ 360.944.538**
			IVA 19%	**$ 68.579.462**
			VALOR TOTAL CONSULTORÍA	**$ 429.524.000**

3.4.5. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO.

PAGOS PARCIALES MENSUALES de acuerdo con la ejecución del Contrato hasta el noventa y cinco (95%) del valor total del contrato. El cinco por ciento (5%) restante se pagará una vez finalizada la ejecución del Contrato, previa suscripción del acta de recibo a satisfacción del estudio de consultoría por parte del supervisor del contrato. Para que el DISTRITO DE CARTAGENA proceda a realizar cada uno de los pagos del valor del contrato, el Contratista deberá haber cumplido satisfactoriamente con lo siguiente:

(i) Informe del Consultor.
(ii) Verificación del cumplimiento de las actividades ejecutadas y/o servicios prestados, y certificación al respecto, emitida por parte del Supervisor del Contrato.
(iii) Acreditacion del pago de la seguridad social y aportes parafiscales en los términos de ley.
(iv) La documentación que exija la Secretaria de Hacienda Distrital para el trámite de los pagos.
(v) Cargue de la Factura y documentación exigida en el SECOP II

En todo caso, **el último pago** está supeditado, además de los requisitos antes enunciados, a la verificacion de la entrega por parte del **CONTRATISTA** de la totalidad de las actividades y/o servicios que hacen parte del contrato, y certificación al respecto, emitida por parte del Supervisor del Contrato.

El **DISTRITO DE CARTAGENA** no se responsabilizara por la demora en el pago al contratista, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el tramite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas.

3.5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

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.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple 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) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones.

3.5.1. GENERALIDADES.

A. Unicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente 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 dé a entender algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas de los pliegos de condiciones.

C. Los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberan 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 certificado con fecha de 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 establecida en el pliego de condiciones definitivo.

3.5.2. 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.

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.

La entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de 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–.

3.5.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

3.5.3.1. 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 expedida por la autoridad competente.
C Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.
D. Si se trata de actividades consideradas comerciales, debera aportar Copia del Registro Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso.

3.5.3.2. 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 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 de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente 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 parte del organo social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

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 y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, debera acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar de dicho documento, una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, 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 presente proceso de contratación.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada 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 competente respectivo 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 mas.

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 miembro 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 el presente 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.

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, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar 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.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente 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 "Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación" del pliego.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o 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 exista.

3.5.3.3. PROPONENTES PLURALES.

El documento de conformación de proponentes plurales debe

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo de forma clara en unión temporal o consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso de que no exista claridad 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- Uniones Temporales. Los proponentes pueden introducir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya intervención deberá quedar definida en Formato 2 – Conformación de proponente plural (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para presentar la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

D Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%

F. En la etapa contractual, no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del proponente plural y en el caso del miembro persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3.5.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES.

3.5.4.1. 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 profesionales, 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 esta 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

3.5.4.2. 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.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a 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 de los certificacos 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 se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la 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.

3.5.4.3. PROPONENTES PLURALES.

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

3.5.4.4. 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.

3.5.5. CAPACIDAD FINANCIERA.

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores, bajo las condiciones señaladas en los numerales siguientes:

Indicador	Fórmula	Indicador solicitado
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual a (≥) 1,57
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Menor o igual a (≤) 0,64
Razon de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$	Mayor o igual a (≥) 0,46

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde i 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 razon de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

3.5.6. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

Indicador	Fórmula	Indicador solicitado
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Mayor o igual a (≥) 0,10
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual a (≥) 0,02

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde i es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio)

3.5.7. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.

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

La evaluacion 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 Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subseccion 5, de la Seccion 1, del Capitulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

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.

3.5.7.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los proponentes extranjeros deberán presentar 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 los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoria (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano 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 la correspondiente al mejor año fiscal, de los tres (3) años fiscales anteriores, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen fije 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 1.3.

3.5.8. EXIGENCIAS MÍNIMAS DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO.

3.5.8.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Para habilitarse en el procedimiento de selección, el proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al 100% respecto del valor total del presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección 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 los numerales siguientes.

En caso que con los contratos aportados no se acredite este porcentaje mínimo, la entidad solicitará al proponente que subsane su oferta. Si el proponente subsana el requisito mínimo de experiencia, se habilitará en el proceso de contratación, pero no será objeto de puntuación en relación con este factor de evaluación, por lo que obtendrá cero (0) puntos por el factor "experiencia del proponente".

3.5.8.1.1. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Para que a los proponentes se les otorgue puntaje por su experiencia aportarán: (i) el RUP, para aquellos que estén obligados a tenerlo; (ii) el Formato 3 – "Experiencia" y (iii) alguno de los documentos validos señalados en estos documentos, que acredite su experiencia relacionada en el RUP.

Para los proponentes que estén obligados a estar inscritos en el RUP solo serán tenidos en cuenta para la acreditación de la experiencia los contratos inscritos en dicho registro.

En caso tal que no sea posible validar la información a través del RUP, Formato 3 – "Experiencia" o los documentos soporte, la entidad no tendrá en cuenta dicho contrato para la evaluación realizada y la asignación de puntaje. Esta condición es aplicable en los casos en los cuales sea diligenciado indebidamente el Formato 3 – "Experiencia" y que no puedan ser verificados contra el RUP, situación en la cual no será considerado dicho contrato durante la evaluación y asignación de puntaje.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. En ambos casos, los proponentes obligados a estar registrados en el RUP, deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos aportados tendrán que cumplir con las exigencias de los numerales siguientes.

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

3.5.8.1.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características

A. Que hayan contenido la ejecución de:

GENERAL	**PROYECTOS DE CONSULTORÍA PARA:** RESTAURACIÓN DE INMUEBLES O ADECUACION FUNCIONAL DE INMUEBLES O RECONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES O CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICIOS INSTITUCIONALES
ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar LA CONSULTORÍA PARA: RESTAURACIÓN O RECONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN FUNCIONAL O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE UN EDIFICIO INSTITUCIONAL que corresponda al menos al **30% del Presupuesto Oficial** estimado para este proceso de contratación.

B. Se podrán aportar mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia, siempre y cuando cumplan con lo establecido en este documento.

NOTA: En cumplimiento de los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, en caso de que el proponente se trate de emprendimientos y empresas de mujeres y/o M pymes, el número máximo de contratos con los que podrá acreditar el requisito de experiencia, será de siete (7).

Para acreditar la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y/o Mipymes el Proponente deberá diligenciar el Formato 12- Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y/o el Formato 13 - Acreditación de Mipyme y aportar la documentación requerida en los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya

Tratandose de proponentes plurales, este beneficio solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que (i) es emprendimiento y empresa de mujeres; y (ii) que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

C. Estar relacionados en el **|Error! No se encuentra el origen de la referencia.** con el número consecutivo del contrato que permita su verificación en el RUP. Para el caso de los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el **|Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. Este documento debe presentarse por el proponente plural y no de forma individual por cada integrante

El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningun caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del pliego de condiciones. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación contratos aportados de mayor valor

D. Los contratos acreditados deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. La entidad tendra en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones.

3.5.8.1.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA.

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida para el otorgamiento de puntaje

A. En el clasificador de bienes y servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 80 y/o 81.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel.

C. Tratandose de proponentes plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia mínima exigida; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia mínima exigida; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el cinco por ciento (5 %).

Estos porcentajes de experiencia mínima que cumplirán los integrantes del proponente plural, bastará acreditarlos con contratos que cumplan con el requisito de experiencia general exigida en el pliego de condiciones y se verificará de conformidad con el porcentaje mínimo de experiencia exigido en el numeral "Exigencia mínima de la experiencia del proponente", esto es, el frente al cien por ciento (100 %) del Presupuesto Oficial.

D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este, o en alguno de los documentos válidos para acreditar experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento valido, en caso de que el integrante no este obligado a tener RUP. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso, siempre y cuando en el Formato 3 se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el Formato 3, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la indican. La entidad hará la evaluacion basada en el Formato 3.

G. Si el proponente relaciona o anexa más de seis (6) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluación de la experiencia, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

3.5.8.1.1.3. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

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

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	16	Gerencia de proyectos
80	11	16	Servicios de personal temporal
81	10	15	Ingeniería civil y arquitectura

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los codigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente debera incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

3.5.8.1.1.4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información, mediante alguno de los documentos señalados en la sección "Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida".

I. Contratante.

II. Objeto del contrato.

III. Principales actividades ejecutadas.

V. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral siguiente de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

V. La fecha de terminacion de la ejecución de contrato. Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral siguiente de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminacion del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

VI. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

VII. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural, el cual corresponderá con el registrado en el RUP, o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no este obligado a tener RUP.

VII. Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener RUP el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP.

3.5.8.1.1.5. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la entidad realice la verificación de forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación y/o recibo final del contrato.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del proponente.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste la información de la consultoría contratada debidamente suscrita por quien este en capacidad u obligación de hacerlo en la entidad contratante.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar además lo siguiente:

A. Certificacion de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminacion del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

3.5.8.1.1.6. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente debe aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificacion del subcontrato. Certificacion expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del subcontratante. Así mismo, debe contener la información requerida en el numeral "Acreditación de la experiencia requerida" para efectos de acreditación de la experiencia como consultor.

B. Certificacion expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivo el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato respecto del cual se realizó la consultoría, donde se pueda evicenciar las labores subcontratadas de consultoria que pretendan acreditarse para validar la experiencia en el presente proceso de selección.

II. Autorizacion de la entidad estatal por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: (i) copia del contrato o (ii) certificación emitida por la entidad concedente, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

Tratandose de subcontratos, cuando el contratista principal y el subcontratista se presenten al procedimiento de selección, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para acreditar experiencia del contratista principal.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

Los proponentes deben advertir a la entidad cuando en otros procesos, el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevo a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista orginal. Para tal fin, deberán informar a la entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación recae en los proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la entidad. En aquellos casos en los que el proponente no advierta tal situación, la entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue informada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

3.5.8.2. EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

Durante el desarrollo del proceso de selección, NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por tal motivo, no serán requeridos como parte de los documentos que conformen la propuesta por parte de los oferentes. En tal sentido, para habilitarse en el proceso de selección, el proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

I. El proponente debera 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 del Proyecto, Arquitecto diseñador, Profesional en geotecnia, Profesional en estructuras, Profesional hidrosanitario, Profesional hidrológico e hidráulico e Ingeniero eléctrico.

Las condiciones de formación y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado *personal clave* son las que seguidamente se enuncian, las cuales serán verificadas de acuerdo con las reglas establecidas en los numerales siguientes.

No.	Nombre	Perfil	Cantidad	Dedicación
1	Director del Proyecto	Ingeniero Civil o Arquitecto, con matrícula profesional vigente. El profesional debe contar con posgrado en gerencia de proyectos y/o dirección de obras y/o posgrados afines. Experiencia general mínima de diez (10) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años en consultoría.	1	50%
2	Arquitecto diseñador	Arquitecto, con matrícula profesional vigente. Experiencia general mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años.	1	100%
3	Profesional en geotecnia	Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente. El profesional debe contar con posgrado en el área de geotecnia. Experiencia general mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años.	1	80%
4	Profesional en estructuras	Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente. El profesional debe contar con posgrado en el área de estructuras. Experiencia general mínima de ocho (8) años.	1	80%

		Experiencia especifica minima de dos (02) años.		
5	Profesional hidrosanitario	Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente. El profesional debe contar con posgrado en el área de agua potable y saneamiento básico. Experiencia general mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años.	1	50%
6	Profesional hidrológico e hidráulico	Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente. El profesional debe contar con posgrado en el área de recursos hídricos y medio ambiente. Experiencia general mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años.	1	50%
7	Ingeniero eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electrónico, con matrícula profesional vigente. Experiencia general mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de dos (02) años.	1	60%

Nota: 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 como un requisito para la ejecución del contrato.

Nota 2: 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 pliego de condiciones.

3.5.8.2.1. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACÁDEMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo que se denomina como PERSONAL CLAVE, serán verificados como un requisito para la ejecución del contrato, por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del proceso de selección.

Ahora bien, la verificación de los soportes académicos y de experiencia del personal clave evaluable se realizará de acuerdo con lo previsto en los siguientes numerales:

3.5.8.2.2. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea valida una vez celebrado el contrato de consultoría:

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.

Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el proponente pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

- El certificado de la entidad beneficiaria en los términos del artículo 6 de la Ley 2043 de 2020, cuando se trate de práctica profesional;

ii) El certificado de terminación o aprobación del pénsum academico.
iii) En el evento que el oferente no entregue alguno de estos, la entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado.
iv) La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizara la conversión de meses o días a años.

3.5.8.2.3. DOCUMENTOS SOPORTE VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Los miembros del equipo de trabajo una vez celebrado el contrato derivado del presente proceso de selección, y según la instancia definida por la entidad para verificar los documentos soporte, deberá acreditar la experiencia del personal clave según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o mas documentos aportados por el Consultor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

1. Certificados laborales o de ejecución de su experiencia profesional.
2. Actas de liquidación o actas de terminación de los contratos, en caso de aplicar.
3. Copia de los contratos en los cuales laboró o ejerció las actividades respectivas.
4. Copia de las resoluciones de nombramiento y de posesión, para cargos públicos.

Mediante los documentos anteriores, se deberá acreditar, como mínimo, la siguiente información:

A. Contratante
B. Contratista.
C. Objeto del contrato.
D. Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no contar con una discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el 100% de dedicación.

La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversion de meses o dias a años.

Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos, se realizará la aproximacion por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal

3.5.8.2.4. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos i) copia del acta de grado o copia del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o la matrícula profesional en los casos en que aplique.

Por otro lado, el proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidacion de estos titulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los titulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título otorgado en el exterior.

3.6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE PONDERACIÓN DE LA OFERTA.

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

Concepto	Puntaje máximo

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del proponente	68,75
Equipo de trabajo	10
Apoyo a la industr a nacional	20
Apoyo a emprendimientos de mujeres	0,25
Vinculación de personas con discapacidad	1

3.6.1. 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 "Exigencia mínima de la experiencia del proponente", de acuerdo con lo anterior, si el proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima no será susceptible de puntuación, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados expresados en SMMLV registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral "Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida", 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 del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del proceso. [Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

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

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* 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 los valores de las propuestas hábiles. 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 numero de valores es impar, la mediana corresponde al valor central.
- Si el numero de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este metodo 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. 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 de los proponentes habilitados.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta "i".

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.

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

Donde:

- V_{Me}: Es el valor promedio de los SMMLV de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta "i".

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 para el factor de ponderación para la asignación de 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 las propuestas hábiles.
- V1: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de la propuesta "n" habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignara el máximo puntaje al promedio de los SMMLV válidos de la propuesta que se encuentre mas 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:

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

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

C. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicara la siguiente fórmula:

$$\overline{X_A} = \frac{(V_{max} + \vec{X})}{2}$$

Donde:

- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV validos más alto
- $\vec{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmetica alta.

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

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

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmetica alta.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de cada una de las propuestas "i".

D. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre el promedio de los SMMLV válidos más baja y el promedio simple de los promedios de los SMMLV válidos de las ofertas habilitadas para calificación, según se detalla:

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \vec{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV válidos más baja.
- $\vec{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV válidos de las otras propuestas habilitadas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmetica baja

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

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

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmetica baja.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de cada una de las propuestas "i".

3.6.2. EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

La asignacion 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

3.6.2.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación academica adicional del personal clave evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el personal clave evaluable tienen un (1) año de experiencia especifica adicional a la definida en la tabla del numeral "Exigencias minimas de experiencia y formación académica del equipo de trabajo".

Para otorgar el puntaje basta con presentar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica acicional del personal clave evaluable" y, por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del personal clave evaluable durante la evaluacion de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el personal clave evaluable se realizara de acuerdo con lo señalado en el numeral "Información para el control de la ejecución del proyecto" del pliego de condiciones.

i) Se entience por "Experiencia especifica adicional" la experiencia directamerte 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.

En el caso que la entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia especifica adicional.

3.6.2.2 FORMACION ACADEMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento de "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 tienen una formación académica adicional a la definida en la tabla del numeral "Exigencias mínimas de experiencia y formación académica del equipo de trabajo".

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 realizará de acuerdo con lo señalado en el numeral "Información para el control de la ejecución del proyecto" del pliego de condiciones.

I. 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 el año de experiencia especifica adicional.

3.6.2.3 CAMBIO DE PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El personal clave ofrecido inicialmente sera 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 tres (03) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el pliego de condiciones. En todo caso, la entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio que, en caso de rechazo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

3.6.3. 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

3.6.3.1. 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 40% 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, de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, 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.

Para 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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
			Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
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.	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

3.6.3.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE 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.

3.6.3.2. 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 debera acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los titulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolucion expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el titulo 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 ejecucion 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 "Promoción de servicios nacionales o con trato nacional" ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

3.6.4. APOYO A EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la 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 presentar el Formato 12 – Acreditación de emprendimiento y empresa de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratandose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

3.6.5. 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 terminos 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección, ii)

acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad 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)", sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 6, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

3.6.6. JUSTIFICACIÓN DE CRITERIOS DE PONDERACIÓN

3.6.6.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y DEL EQUIPO DE TRABAJO.

Conforme el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.

A su turno, el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021, estableció que "Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:

1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo."

Por lo anterior, la Entidad utilizará como criterio de evaluación la experiencia del proponente, y de su equipo de trabajo -anado a la formación del mismo-.

Para el primero de los casos se utilizan fórmulas aleatorias que vienen siendo implementadas por Colombia Compra Eficiente en documentos de obligatorio cumplimiento para otro tipo de procesos de selección, en garantía del principio de selección objetiva, siendo esta adecuada y proporcional al objeto del proceso y su valor, otorgando un máximo de 69 puntos por tal concepto. Con la asignación de puntaje en esta forma, la entidad comprueba que el contratista ejecutó contratos anteriores y de similares características cumpliendo con lo solicitado en el contrato. La asignación del puntaje, parte del promedio de los contratos válidos aportados expresados en SMMLV registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el acápite de experiencia, que acredite su experiencia relacionada en el RUP. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje. 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].

EL DISTRITO considera que la aplicación del anterior criterio es objetiva, razonable y favorable por cuanto tienen incidencia directa en la calidad del contrato que se pretende ejecutar.

Para el segundo de los casos, se otorgará máximo 10 puntos a quien acredite: (i) que cada uno de los integrantes que conforman el personal clave evaluable tienen un (1) año de experiencia específica adicional a la definida en el Anexo 1 – Anexo Tecnico, y Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable (cinco (5) puntos). (ii) que cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable tienen una formación académica adicional a la definida en el Anexo 1 – Anexo Técnico (cinco (5) puntos).

3.6.6.2. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

El criterio y el fundamento de este factor de calificación está sustentado en la Ley 816 de 2003, la cual a través de su artículo 1º estableció que las entidades de la administración pública que, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o

concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, adoptarán criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional.

A su turno, el reciente Decreto 680 de 2021, introdujo modificaciones y adiciones al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con miras a reglamentar el puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de contratación.

El mencionado Decreto, introdujo una modificación parcial del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual quedó así:

> *"Servicios Nacionales. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado 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, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto de Proceso de Contratación o vinculen 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.*
>
> *Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista".*

Por su parte, el artículo 2 del Decreto 680 de 2021 adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, cuyo texto es el siguiente:

> *"Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.*
>
> *En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:*
>
> *1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;*
>
> *2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación, y*
>
> *3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.*
>
> *En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.*
>
> *La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."*

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 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

3.6.6.3. APOYO A EMPRENDIMIENTO DE MUJERES

Este criterio se incorpora en virtud de las disposiciones contenidas en el reciente Decreto 1860 de 2021, especialmente el aparte del artículo 2.2.1.2.4.2.15. que dispone "las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto". De suerte que al obedecer a un mandato normativo, como criterio diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de comoras públicas, resulta obligatoria su inclusión.

3.6.6.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Atendiendo lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 392 de 2018, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, en los procesos de concurso de méritos, se otorgará un puntaje adicional del uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones para proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos: 1. La persona natural, el representante legal de la persona jurícica o el revisor fiscal, según corresponda, certificara el número total de trabajadores vinculados a la planta de persona del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. 2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Bajo este entendido, la entidad incorpora al proceso de selección el criterio en mención, por mandato legal.

3.6.7. 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. Este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional.

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 declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección y en esta deberá verificarse que dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

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

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda diligenciara el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición

indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 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 11 – 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 condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condicion 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 seleccion 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 10B – Vinculacion de personas en condición de discapacidad».

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nomina está en condición de discapacidad, en los terminos 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 mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10C – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (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 tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendra en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

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

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del 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 10C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión. Además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

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

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nomina 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 10D – 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 la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», 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 nomina 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 11- 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 de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas 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 10E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más de 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.

Tratandose 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 incisc primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde mas del cincuenta por ciento (50 %) de la composicion accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a

tenerlo, diligenciaran, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporacion (personas juridica integrante del proponente plural)», y aportará los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 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 11- 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 del presente Pliego de Condiciones; o por una persona juridica 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 10F – Participacion mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporacion o reintegracion (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporacion o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporacion 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 juridica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10F 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 11- 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, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10G – Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso especifico 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.

Tratandose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre

Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociacion 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 2.2.1.13.2.4 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, la acreditación del tamaño empresarial se efectuara diligenciando el «Formato 10G – Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nota 1: 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 2: 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 3: 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 Estatal 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.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros 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.

Nota 4: 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 acreditan la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

3.5. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO.

Teniendo en cuenta las modificaciones en la ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el artículo 4 de la ley 1150/07 se contempla la distribución del riesgo en los Contratos Estatales: Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, la tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación. Lo anterior es corroborado por el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para el contrato a celebrar, los riesgos previsibles involucrados son los siguientes:

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN		
OBJETO	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALBERTO ELÍAS FERNÁNDEZ BAENA DEL DISTRITO DE CARTAGENA.	
PRESUPUESTO OFICIAL:	$429.524.000.00	
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	DISTRITO DE CARTAGENA	
2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS		
Para la identificación de Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definidos en el "Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.		
3. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO		
3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO		
PROBABILIDAD	CATEGORIA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5
3.2. IMPACTO DEL RIESGO		

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera leve. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Permite la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Las sanciones no representan ni del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Las sanciones no representan más del cinco por ciento (5 % del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor de contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (.5% del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (.15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30% del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera leve. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Permite la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro 1					
	Improbable 2					
	Posible 3					
	Probable 4					
	Casi cierto 5					

3.4. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
[illegible]	Riesgo Extremo
[illegible]	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
[illegible]	Riesgo Bajo

4. IDENTIFICACION Y TRATAMIENTO DE RIESGOS

	No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	[illegible]	Categoría	¿A quién se le asigna?
RIESGOS ECONÓMICOS	1	G	E	E	C	Variación de precios (No regulados): fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos por fletes, salarios, honorarios, asesorías etc. no regulados por el Gobierno	Mayores costos	1	[illegible]	Bajo	Contratista
	2	G	E	E	C	Variación de precios (Regulados): fluctuación y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas salarios, honorarios auxilios etc. regulados por el Gobierno, cuando estos hagan parte de la política macroeconómica del Estado	Mayores costos	1	[illegible]	Bajo	Distrito
RIESGOS [illegible]	3	G	E	E	E	Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución del proyecto, mal vendida persona	Impacto negativo en el desarrollo de objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto	1	[illegible]	Bajo	Contratista
	4	G	E	E	E	Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la ejecución del contrato	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	[illegible]	Bajo	Contratista/Distrito
RIESGOS [illegible]	5	L	C	E	P	Insolvencia o iliquidez del Contratista para cumplir con el objeto del contrato	Mayores gastos	4	[illegible]	Alto	Contratista
	6	L	E	E	F	Que el precio estimado no alcance para asumir los costos fijos de la prestación del servicio objeto de este estudio y que no tenga como cumplir con lo pactado en el contrato a celebrar	Incumplimiento del contrato, Interrupción del normal desarrollo de las funciones de la Entidad	1	[illegible]	Alto	Contratista/Distrito
RIESGOS REGULATORIOS	7	G	E	C/E	R	Cambios normativos o por la expedición de normas aplicables al momento del proceso de selección, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	[illegible]	Medio	Distrito
	8	G	E	C/E	R	Variaciones en la legislación tributaria (cambio tarifas impositivas, creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta	Mayores costos	1	[illegible]	Bajo	Contratista/Distrito
RIESGOS SOCIALES Y [illegible]	9	G	E	E	S/P	Ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de ocurrencia del riesgo para cada sitio dependerá de la vulnerabilidad que éste tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas, el Distrito como organo del Estado en armonía con los demas Entes)	Pérdida de bienes de contratista, daños en la zona de proyecto causadas por disturbios violentos, interferencias en el desarrollo del proyecto	2	[illegible]	Medio	Contratista/Distrito
RIESGO DE CORRUPCIÓN	1	G	E/	P	CC	Uso indebido de información privilegiada, falsificación, sustitución, alteración de documentación	Genera alteraciones al mercado y a la libre competencia impidiendo escoger la mejor oferta para la Entidad. Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual. Impacto negativo por efectos en la ejecución del proyecto (procesos de responsabilidad fiscal y penales por parte de la autoridad competente	2	[illegible]	Bajo	Contratista
	1	G	E/	P	CC	Conflicto de intereses, situación que pueda restar independencia, equidad y objetividad en las actuaciones que puedan llevar a adoptar, decidir o ejecutar actos que vayan en beneficio propio o de terceros y en detrimento de los intereses de la Entidad	Posible obstrucción a los principios que rigen los procesos. Relación directa con riesgo reputacional	2	[illegible]	Bajo	Contratista/Distrito
	1	G	E	P	CC	Colusión: pacto o inteligencia que actuan dos o más personas con la intención de perjudicar a un tercero o limitar la libre competencia de los mercados	Genera alteraciones al mercado y a la libre competencia impidiendo escoger la mejor oferta para la Entidad. Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual. Impacto negativo por efectos en la ejecución del proyecto procesos disciplinarios, de responsabilidad fiscal y penales por parte de la autoridad competente. Relación directa con riesgo reputacional	2	[illegible]	Alto	Contratista
	1	G	I	P	CC	Obstrucción al acceso a la información	Posible obstrucción a la selección objetiva. Relación directa con riesgo reputacional	2	[illegible]	Bajo	Distrito
[illegible]	1	G	E	E	B	Presencia de riesgos biológicos, virus, entre otros	Impacto negativo en el desarrollo de	4	[illegible]	Alto	Contratista

							de efectividad atribuible a la ejecución del proyecto						
	19	G	E	F	E	Disponibilidad de los elementos de protección	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, atribuible a la ejecución del proyecto	M	M	N	Alto		Contratista

Clase: General (G) Específico (E) Fuente: Externo (E) Interno (I) Tipo: Operacional (O) Económico (E) Financiero Fiscal (S) Político (P) Corrupción (C) Biológico (B)

	No.	Tratamiento/ Controles a Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuando?
RIESGOS CONTRACTUALES	1	Contratación con el fin de que el Contratista adquiera y contemple las condiciones de almacenamiento y embalaje (fluctuaciones y especificaciones del mercado	4	1	5	Bajo	Distrito	P	E	Supervisión de Distrito y reuniones periódicas con el Contratista	Plazo de ejecución
	2	Contratación con el fin de que el Contratista adquiera y contemple las condiciones de almacenamiento, distribución y de las fluctuaciones y especificaciones del mercado	4	1	5	Bajo	Distrito	P	E	Supervisión de Distrito y reuniones periódicas con la Supervisión y el Contratista	Plazo de ejecución
RIESGOS ECONÓMICOS	3	Pérdida de materiales adicionales e inflación de precios de los elementos, durante la etapa precontractual y contractual	4	1	5	Bajo	Distrito/ Supervisor, Contratista	E	E	Verificación de cumplimiento de materiales, cuentas de adquisición recibimientos del proyecto Retroalimentación con los procedimientos adecuados por los responsables del tratamiento	Mensual
	4	Pérdida/adición de cosas adicionales e inflación de precios de los elementos, durante la etapa precontractual y contractual	4	1	5	Bajo	Distrito/ Supervisor, Contratista	E	E	Atención al cumplimiento de suministro de materias primas e insumos en el mercado Retroalimentación con los procedimientos adecuados por los responsables del tratamiento	Mensual
RIESGOS FINANCIEROS	5	Contratación con el fin de lograr un mayor flujo de caja del contrato adicional, mejores solicitudes con arreglos de habilitación, requisitos que pueden llegar a dificultar al Distrito	4	1	5	Bajo	Distrito	P	E	Supervisión de Distrito y equipos de ejecución de Contratista para revisar la inversión	Plazo de ejecución
	6	Estudio de sector debidamente certificado					Distrito/ Supervisor	P	E	Supervisión de Distrito y equipos de ejecución de Contratista para revisar la inversión	Plazo de ejecución
RIESGOS REGULATORIOS	7	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los controles normativos que eviten contener a cierre de proceso de selección, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar	4	4	8	Bajo	Distrito/ Supervisor	P	E	Seguimiento a la implementación de la retroalimentación que aplique del proyecto, y las medidas tomadas para mitigar el efecto en el contrato, informes, requerimientos escritos	Mensual
	8	No tiene tratamiento por no depender de ninguna de las partes	4	2	8	Bajo	Sin tratamiento	N/A	N/A	Sin tratamiento	Sin monitoreo
RIESGOS SOCIALES Y POLÍTICOS	9	Informar a la comunidad y público en general de la obra que se realiza a cargo del Contratista. Asegurar la entrega de bienes por parte del Contratista. Medidas excepcionales para superar el caso	4	2	8	Bajo	Distrito/ Supervisor, Contratista	Al momento de la presentación de la oferta	A la terminación de la ejecución del evento	A partir de la información oficial emitida por el Supervisor del Distrito se determinan acciones a seguir para proteger la inversión al proyecto	Cuando se presenta el evento
	10	Verificación de cada uno de los documentos que conforman el proceso	4	1	5	Bajo	Distrito	P	P	A partir de la dirección de las acciones se toman las medidas a seguir	Cuando se presenta el evento
	11	Adopción y aplicación irrestricta de principios de la contratación estatal, establecimiento de las directrices de la Agencia Nacional de Contratación de la Administración Pública en la elaboración del proceso	4	1	5	Bajo	Distrito	P	L	A partir de la dirección de las acciones se toman las medidas a seguir	Cuando se presenta el evento
	12	Exigencia de pólizas adicionales que según la EAC configuran riesgos en las diferentes etapas del siniestro	4	1	5	Bajo	Distrito	P	P	A partir de la dirección de las acciones se toman las medidas a seguir	Cuando se presenta el evento
	13	Diseño y puesta en marcha de modelo de atención al usuario interesados en procesos de selección	4	1	5	Bajo	Distrito	P	L	Supervisión	Cuando se presenta el evento
RIESGO DE SEGURIDAD	14	Adopción de medidas de bioseguridad implementadas por el Gobierno Nacional	3	2	6	Medio	Supervisor/ Contratista	E	E	Supervisión	Cuando se presenta el evento
	15	Adopción de medidas de bioseguridad implementadas por el Gobierno Nacional	3	2	6	Medio	Supervisor/ Contratista	E	E	A partir de la dirección de las acciones se toman las medidas a seguir	Cuando se presenta el evento

3.7. GARANTIAS.

3.3.1. 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 termino 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	**DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS** identificado con NIT 890.480.184-4
Amparos	Los perjuicios derivados 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 selección
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 la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección 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.

3.3.2. GARANTÍA ÚNICA 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 **CINCO (5)** días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	**DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS** identificado con NIT 890.480.184-4.
Amparos, vigencia y valores asegurados	**Amparo** / **Vigencia** / **Valor Asegurado** **Cumplimiento general** del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan. — Igual a la duración contrato y seis (6) meses mas — Veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato **Buen manejo y correcta inversión del anticipo** — N/A — N/A **Devolución del pago anticipado** — N/A — N/A **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 — Plazo del contrato y tres (3) años mas — Cinco por ciento (5%) del valor del Contrato **Calidad del servicio** por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado — Plazo de ejecucion del contrato — Quince por ciento (15%) del valor total del contrato.
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 representacion legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo 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 union temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y 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 a 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 adicion o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

3.3.3. 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
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**DISTRITO DE CARTAGENA** identificado con NIT 890480184-4 y el Contratista
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 representacion legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá ser nombrarse 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	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al periodo de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y **DISTRITO DE CARTAGENA** identificado con NIT 890480184-4
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	• Numero 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

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada perdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asurcion de parte de la perdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

3.3. SOMETIMIENTO A UN ACUERDO COMERCIAL.

Atendiendo lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con las recomendaciones del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por Colombia compra eficiente, a continuación señalamos los TLC aplicables al presente proceso de contratación:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	-	NO
	México	NO	-	-	NO
	Perú	SI	NO	-	NO
Canadá		NO	-	-	NO
Chile		SI	NO	-	NO
Corea		NO			NO
Costa Rica		SI	NO	-	NO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Estados Unidos		NO			NO
Estados AELC		SI	NO	-	NO
México		NO			NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	-	-	NO
	Guatemala	SI	SI	SI 2*	NO
	Honduras	NO			NO
Unión Europea		SI	NO	-	NO
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		SI	-	-	SI

2* El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Enticades Estatales de ni vel territorial

En consecuencia, el **DISTRITO DE CARTAGENA** encuentra que los acuerdos comerciales vigentes aplicables para el presente proceso son: la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

3.10. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANALISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DECRETO 1082 DE 2015).

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, que detalla en el documento anexo.

OLGA ELVIRA ACOSTA AMEL
SECRETARIA DE EDUCACIÓN

RAMÓN ZABALETA ORTEGA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

	Nombre	Cargo	Área	Firma
Revisó jurídicamente	JHON JAIRO RODRIGUEZ	Asesor Legal	Grupo Asesor Legal SED	
Revisó jurídicamente	MILENA JIMÉNEZ HERNÁNDEZ	Asesora Externa	Despacho SED	
Aprobó jurídicamente	LILA MARIA SILVA GÓMEZ	Subdirectora Técnica - Gestión Administrativa	Subdirección Técnica - Gestion Administrativa SED	
Revisó financieramente	DONALDO SIERRA RAMIREZ	Profesional Especializado	Subdirección Técnica - Gestion Administrativa SED	
Proyectó técnicamente	JUAN DAVID MÉNDEZ	Profesional Universitario	Infraestructura Educativa	
Proyectó jurídicamente	FRANCISCO TORRES LÓPEZ	Asesor Externo	Infraestructura Educativa	
Proyectó jurídicamente	LIGIA ANDRADE BUSTILLO	Profesional Especializado	Subdirección Técnica - Gestion Administrativa SED	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto lo presentamos para la firma del remitente				