1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No: 2024150470008

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

DOCUMENTO: ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ".

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: FABIAN ANDRÉS PORRAS MOLINA

CIUDAD Y FECHA: AQUITANIA, OCTUBRE DE 2024

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1. Que, el Municipio de Aquitania es una entidad territorial del orden municipal con autonomía administrativa, presupuestal y financiera, a la cual le corresponde prestar los servicios que dispone la Ley, así como también ejecutar los planes y programas de gobierno, adelantando las gestiones administrativas que sean necearías para el cumplimiento de los fines del Estado; adelantar las obras públicas que sean necesarias para el desarrollo y bienestar de la comunidad, promover por la participación ciudadana, el mejoramiento de las condiciones sociales y culturales de todos los habitantes y cumplir las demás las demás funciones que le asigna la Constitución y la ley.

2. Que el fin de la contratación pública en el Estado Social del Derecho está directamente asociada al cumplimiento del interés general, puesto que el contrato público es uno de aquellos " instrumentos jurídicos de los que se vale el Estadio para cumplir sus finalidades , hacer efectivos los deberes públicos y prestar los servicios a su cargo, con la colaboración de los particulares a quienes corresponde ejecutar , a nombre de la administración , las tareas acordadas. El interés general, además de guiar y explicar la manera como el legislador está llamado a regular el régimen de contratación administrativa, determina las actuaciones de la administración de los servidores que la representan y de los contratistas, estos últimos vinculado al cumplimiento de obligaciones generales de todo contrato y por ende supeditados al complimiento de los fines del Estado".

3. Centro de protección adulto mayor: En el Municipio de Aquitania existen un total de 2126 personas mayores de 60años de edad, para el casco urbano se cuenta con 716 adultos y 1410 adultos mayores para el área rural, según base de datos municipal SISBEN IV, como se puede identificar en el área rural existe un porcentaje alto de adultos mayores lo cual requiere mayores esfuerzos institucionales, en el Municipio de Aquitania se encuentran activos dos programas, el programa denominado Colombia Mayor el cual consiste en la transferencia monetaria de la

Nación dirigida a adultos mayores de 60 años un valor de $ 80.000 mil pesos mensual, con el cambio que se presentó en el programa desde el mes de junio de 2024 las personas mayores de 80 años recibirán un apoyo monetario de $ 225.000 pesos, en la actualidad 798 personas del municipios son beneficiadas del programa de transferencia monetaria, por otra parte en el municipio se desarrolla el programa denominado Centro Vida el cual consiste en la entrega de raciones servidas, la realización de actividades recreativas y culturales a 250 adultos mayores.

4. Actualmente el municipio de Aquitania carece de espacios adecuados para la prestación del servicio de centro vida y centro día ya que no se cuenta con infraestructura construida de acuerdo a la normatividad vigente, el programa de centro vida se desarrolla en espacio que carecen de zonas adecuados para el ingreso de las personas adultas, no cuenta con espacio acordes para la realización de las actividades recreativas, así mismo esta infraestructura imposibilita el acceso a personas con discapacidad, los espacios para la preparación de los alimentos se encuentra en regular estado, el comedor es un lugar muy reducido, lo cual genera que las personas mayores no reciban un servicio adecuado.

5. El Municipio de Aquitania aunque se presentan dificultades para la buena atención y prestación de un buen servicio a los adultos mayores adelanta acciones institucionales para poder dar una atención adecuado a las personas adultas, es por esto que ha realizado inversiones públicas en tratar de mejora espació, el problema central que se ha identificado en el municipio es una baja gestión institucional para la prestación de un servicio adecuado a los adultos mayores del municipio.

5. Es por esto que se hace necesario realizar los **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ**, el cual se encuentra enmarcado dentro del proyecto “APOYO INTEGRAL A LA POBLACION ADULTO MAYOR EN SITUACION DE DESPROTECCION SOCIAL Y FAMILIAR DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA – BOYACÁ” con el código BPIN N°2024150470008.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. OBJETO: **“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ”.**

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – CODIGO UNSPSC.

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

81101500	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR: Contrato de Consultoría.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES: N/A

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Ejecutar el objeto contractual de acuerdo con su propuesta la cual hace parte integral del presente contrato.
2. El contratista deberá estar afiliado a un Programa de Asistencia Médica, Quirúrgica y Hospitalaria (EPS) y al Sistema General de Pensiones en los términos de la Ley 100 de 1993, Ley 789/02, Ley 797/03, Decreto 1703/02, Decreto 2170/02, Decreto 510/03, Ley 828/03 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; siendo necesaria la presentación del documento respectivo que acredite la afiliación, junto con fotocopia del recibo de consignación de los aportes, lo cual constituye requisito para tramitar los pagos. La afiliación a salud será sobre el 40% del valor de los honorarios mensuales, se deberá realizar aporte del 12.5%. La afiliación a pensión será sobre el 40% del valor de los honorarios mensuales, se deberá realizar el aporte del 16% para pensión.
3. El contratista deberá diligenciar y presentar al supervisor por cada cuenta que radique,
4. Cumplir con las obligaciones consagradas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y en la etapa post-contractual evitando las dilaciones y en trabamientos que pudieren presentarse.
6. Cumplir con todos los servicios que ofrezca en la propuesta presentada a la alcaldía, la cual hará parte integral del contrato
7. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.
8. Conocer y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.
9. Previo a la ejecución del contrato, suscribir acta de inicio con el supervisor designado y radicar el documento original en la secretaria de Gobierno dentro de los tres (3) días calendario siguientes para efectos de publicación y reporte a entes de control.
10. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
11. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor, en los formatos aprobados para tal fin.
12. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
13. Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.

14. Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.
15. **CONFIDENCIALIDAD.** El CONTRATISTA debe guardar y mantener reserva de toda la información que sea de propiedad del MUNICIPIO o conozca en desarrollo del contrato, en especial cuando se trate de información sujeta a reserva legal. Igualmente, el CONTRATISTA está obligado a entregar todos los documentos, correspondencia, publicaciones, útiles y demás bienes de propiedad del MUNICIPIO relacionados con el objeto del presente contrato y aquellos que contengan información confidencial. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a: a. Proteger la información confidencial que el MUNICIPIO comparta o suministre; b. No dar a conocer a terceros la información confidencial, sensible, crítica, reservada o clasificada a terceros, que pueda perjudicar al MUNICIPIO; c. No dar a la información confidencial un uso distinto para el cual fue compartida o suministrada, salvo previa autorización por escrito del MUNICIPIO; d. Devolver y entregar toda la información archivada, utilizando la nemotecnia de las tablas de retención documental; e. Indemnización: EL CONTRATISTA se obliga a resarcir los perjuicios, por daño emergente y lucro cesante que llegare ocasionar la revelación, divulgación o utilización de la información de manera distinta al objeto del presente contrato, ya sea por mera negligencia o de forma dolosa.

3.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del proyecto.
2. Desarrollar el servicio descrito por el Municipio de conformidad con las Especificaciones técnicas descritas en el Numeral 3.5.4, con las calidades descritas o mejores.
3. Todo el personal que labore al servicio del contratista debe ser competente para el desarrollo de la ejecución del contrato y deberá estar plenamente identificado.
4. El contratista deberá proveer todos los elementos, insumos, herramientas, equipos y materiales necesarios para efectuar la consultoría
5. El contratista debe asumir todos los costos y gastos que implique el desplazamiento de personal, equipos, insumos y materiales a los diferentes lugares donde se efectúe la consultoría.
6. Efectuar todos los estimativos y cálculos técnicos que el Municipio solicite y que se requieran para la adecuada ejecución del contrato.
7. Corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato, así como atender las recomendaciones y requerimientos que haga EL MUNICIPIO a través del supervisor y corregir cualquier falla o errores que se cometa en la ejecución del contrato.

8. Prestar el apoyo al Municipio para resolver las peticiones, dudas y reclamos que puedan derivarse de la ejecución de la consultoría.
9. Realizar, cada vez que sea necesario, reuniones periódicas de evaluación de consultoria con el Municipio o el supervisor del contrato. En dichas reuniones podrán participar el Alcalde, por derecho propio, o sus delegados. De dichas reuniones se elaborará un acta suscrita por todos los que intervinieron en ellas, las cuales serán archivadas y mantenidas en custodia por la supervisión.
10. Cuando cualquiera del personal mínimo requiera ser cambiado, el CONSULTOR deberá proceder a presentar la hoja de vida de otra persona que cumpla con los requisitos, en un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. Sin embargo, la presentación de las hojas de vida del personal no podrá realizarse en más de dos (2) oportunidades y en caso de no ser aprobado uno o varios personas en las oportunidades establecidas, se impondrá una multa equivalente al 0.5% del valor del contrato, por cada persona que no cumpla con los requisitos mínimos.
11. El CONSULTOR durante la ejecución del contrato podrá modificar el personal aprobado hasta dos veces, por uno de iguales o mejores condiciones, para lo cual deberá mediar justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el MUNICIPIO para su evaluación y posterior autorización. En caso de no ser aprobado el personal objeto de cambio por no cumplir con las condiciones requeridas, se impondrá una multa equivalente al 1% del valor del contrato.
12. Las demás actividades inherentes al objeto del contrato y que sean asignadas por el supervisor.

3.5.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

1. Asegurar que las diferentes dependencias suministren, dentro de los términos establecidos para ello, la información y los documentos necesarios para la ejecución exitosa del contrato.
2. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
3. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos.
4. Prestar colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del contratista.
5. Garantizar el apoyo logístico para poder realizar las labores pactadas en el cronograma del proceso, el cual hará parte del acta de inicio.
6. Designar supervisor que verifique el cumplimiento del objeto del presente contrato.
7. Desembolsar los recursos relacionados objeto del contrato.

3.5.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.5.4.1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Para la localización de predio: consiste en determinar la localización general, ubicar el predio destinado para la construcción, identificar el área (m2)Levantamiento topográfico planímetro y altimétrico, incluye: plano de localización geográfica (departamental y municipal), indicando

cambios de nivel, linderos, construcciones existentes cuadro de coordenadas de puntos de amarre de levantamiento, cuadro de áreas de edificaciones existentes, identificación de norte geográfico, identificación de los predios y construcciones colindantes, levantamiento de vías colindantes al área de influencia denotando medidas de calzada, levantamiento de red de colección principal de desagüe denotando diámetros de tuberías y sentidos de flujo, levantamiento de redes eléctricas, plano de perfiles topográficos mostrando dentro de ellos alturas de volúmenes existentes, ,informe topográfico el cual debe incluir localización general del proyecto, método de levantamiento, descripción de actividades realizadas en campo tabla de coordenadas , registro fotográfico, conclusiones y recomendaciones acordes con el alcance del proyecto, documentos de profesional responsable (matricula profesional, cedula de ciudadanía, vigencia y memorial de responsabilidad debidamente firmado).

Los sitios destinados para el proyecto deberán ser investigados con mayor detalle. Por ejemplo, se debe evaluar si existen pozos de abastecimiento de agua para consumo, las características del suelo y el nivel freático; además, se tratará de identificar puntos de referencia, accidentes geográficos, nacimientos de agua en el terreno, caminos y construcciones importantes.

Una vez definido el sitio y adquirida la propiedad del terreno por la autoridad competente, se deberá realizar el levantamiento topográfico, donde la localización del predio y la localización proyectado el Establecimiento a construir deben soportarse con planos que representen norte, escala, cuadrícula de coordenadas, cuadro de áreas, abscisados con detalle de puntos de inicio, puntos de referencia y amarre utilizados, cuadro de convenciones, rótulos, hitos especiales (redes, quebradas, etc.), perfiles de terreno, cuadro de convenciones, ubicación de obras de drenaje existentes.

El levantamiento topográfico deberá estar georreferenciado al sistema MagnaSirgas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) mediante Sistema de Posicionamiento Global (GPS) o cualquier otro sistema que garantice una precisión centimétrica. Los puntos utilizados del sistema IGAC deberán ser certificados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. En casos especiales podrá permitirse la Georreferenciación a partir de Navegadores (GPS) manuales. Se tomará documentación topográfica sobre toda el área definida para el proyecto con su área de influencia, más la zona aferente que por las condiciones del proyecto se considere necesaria para el desarrollo de este.

El levantamiento topográfico debe contener todos los detalles de importancia existentes en la zona, tales como las líneas de paramento, silueta de andenes, separadores, accesos, bermas, bordes de vía, ríos, quebradas, cercas, torres de energía, accesorios sobre líneas matrices de redes, postes, hidrantes, cajas, válvulas, bancas, cunetas, alcantarillas, señales de tránsito, semáforos, armarios y demás detalles que se encuentren dentro de la zona de influencia y tengan relevancia para el desarrollo del proyecto. Igualmente es importante que, previamente a la toma de detalles, se materialicen puntos de referencia preferiblemente fuera del área de construcción. Igualmente es importante que los sitios donde se realicen apiques y/o perforaciones para el estudio de suelos sean debidamente referenciados en levantamiento topográfico.

Los detalles descritos anteriormente deberán tomarse con estación total y en el informe de topografía que se entregue junto con el o los planos elaborados en escalas entre 1:200 y 1:500

debidamente firmados por el topógrafo responsable del levantamiento, se deberán entregar los archivos crudos de la estación y las libretas de campo correspondientes. Entregables: 1 Cartera topográfica en Excel, 1 juego de planos topográficos en autocad y Excel, 1 informe del levantamiento topográfico en Word y pdf con firma original, 1 copia tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf y 1 memorial de responsabilidad del levantamiento topográfico firmado en original en pdf y word en el que se incluya las normas que se cumplieron para la realización del estudio, soportes digitales y 1 registro fotográfico de los puntos de amarre del levantamiento. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio física.

3.5.4.2. ESTUDIO DE SUELOS Y DISEÑO GEOTECNICO

Estudio de suelos. El objetivo principal del Estudio de Suelos es determinar las características del terreno, a través de Ensayos de Laboratorio, Informe de laboratorio, Recomendaciones de cimentación y obras de contención, Perfil del subsuelo y modelo de perfil estratigráfico adoptado para los análisis, posición del nivel freático, tipo de perfil, análisis de las alternativas posibles de cimentación y recomendaciones generales de construcción para luego definir el tipo de cimentación apropiada y emitir recomendaciones que garanticen la estabilidad del proyecto. Dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar. Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente), y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Incluye perforaciones, análisis y recomendaciones para la cimentación de las construcciones, cerramientos, bahía de acceso, vías internas, parqueaderos, andenes, plazoletas, entre otros.

Estudios de suelos y cimentaciones el cual conlleva la ejecución de 3 perforaciones a 6.00 metros de profundidad, incluye caracterización en laboratorio de muestras del perfil del subsuelo e informe final de resultados obtenidos incluyendo también localización general del proyecto, plano de localización de sondeos debidamente georreferenciados, detalle de perfiles estratigráficos para cada sondeo, detalle tópico de cimientos según resultados de laboratorio, registro fotográfico de actividades realizadas en campo, conclusiones y recomendaciones acordes con el alcance del proyecto, documentos de acreditación de idoneidad,{as recomendaciones para el diseño, las recomendaciones para la construcción, las tablas de resultado de los sondeos, el resumen de memorias de cálculo y registro fotográfico del procedimiento de toma de muestras.

De igual manera el estudio debe indicar la capacidad portante del suelo de fundación y las alternativas de cimentación de acuerdo con las condiciones encontradas (es necesario anexar copia de los resultados expedidos por el laboratorio). Se debe contar con la ubicación de los sondeos y caracterizaciones con perfiles estratigráficos en una copia del plano del levantamiento topográfico realizado, con el respectivo registro fotográfico de los muestreos realizados. Además, se requiere contar con copia de la matrícula profesional del profesional encargado del estudio y

su certificación de vigencia actualizada de acuerdo con el capítulo 2 de la Ley 400 de 1997 “por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes”.

A continuación, se presentan recomendaciones y para llevar a cabo el estudio de suelos y diseño geotécnicos que se requiere para la construcción del CDI .

Cumplimiento: En todos los casos, en cualquier sitio del territorio nacional, se debe hacer estudio de suelos que cumpla con el título H de la Norma Colombiana Sismoresistente NSR 10.

Exploración del suelo: En el predio en el que se haya proyectado la construcción del Establecimiento CDI, se deben hacer, mínimo tres (3) perforaciones con equipo manual (barreno helicoidal) o mecánico a, mínimo, seis (6.0) metros de profundidad

En cada una de las perforaciones se deben determinar las propiedades geotécnicas y parámetros de resistencia del suelo, a partir de ensayos de campo con penetración estándar SPT (Ensayo de Penetración estándar), veleta de campo, cono dinámico, cono holandés u otro método que sea aplicable, de acuerdo al tipo de suelo que se encuentre.

En todas las perforaciones se deben obtener muestras en todos los estratos de suelo encontrados y en los contactos de los mismos.

En el caso de que los estratos de suelo sean característicos, es decir, un solo estrato hasta la profundidad de exploración, se deben obtener muestras cada 1.50 m de profundidad.

Se debe ubicar la profundidad del nivel freático, filtraciones de agua, aguas artesianas o aguas colgadas, en el caso que estas aparezcan.

Se debe llevar un registro fotográfico de las actividades de exploración realizadas.

Espesor de la capa vegetal: Determinar el espesor de la capa vegetal, la cual debe ser retirada en el proceso constructivo.

También se deben retirar los suelos de rellenos con alto contenido de materia orgánica.

Caracterización del suelo: Sobre las muestras recuperadas se deben hacer ensayos de laboratorio y determinar: contenido de humedad, límites de Atterberg, distribución granulométrica, peso unitario, consolidación unidimensional.

Se deben programar los ensayos que sean necesarios de acuerdo con el tipo de suelo encontrado y a buen juicio del ingeniero Geotecnista, encargado del estudio.

Análisis geotécnico de cimentación: El estudio geotécnico se debe presentar en un informe que debe incluir:

- Descripción general del proyecto.
- Descripción de todas las actividades desarrolladas para el estudio geotécnico.

- Plano de localización de exploraciones (sondeos).
- Perfil estratigráfico del suelo
- Posición del nivel freático
- Resumen de ensayos de laboratorio y memorias o informes de los ensayos realizados, por un laboratorio certificado.
- Análisis geotécnicos: determinación del tipo de perfil del suelo, análisis de capacidad portante o de carga, de acuerdo con el tipo de cimentación propuesta, profundidad de la cimentación, análisis de asentamientos elásticos y por consolidación y recomendaciones generales de construcción de la de la cimentación.

Entregables: 1 Informe del estudio firmado en original por el geotecnista en Word y pdf, 1 soporte de ensayos realizados firmados por laboratorista y geotecnista en Word y pdf, 1 copia de la tarjeta profesional del geotecnista en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf y 1 memorial de responsabilidad con firma original en Word y pdf. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio física

3.5.4.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Diseño arquitectónico incluye: plano de localización general, plano de implantación general del proyecto mostrando curvas de nivel, plantas arquitectónicas, cubiertas, dos cortes longitudinales, dos cortes transversales, fachadas: norte, sur, oriente, occidente, plano de detalles constructivos, detalle de cerramiento. Memoria descriptiva de diseño arquitectónico incluye localización general de proyecto conceptualización del entorno, registro fotográfico del área de influencia indicando orientación y sentido de cada fotografía, conclusiones y recomendaciones específicas del proyecto, documentos de idoneidad del profesional responsable (matricula profesional, cedula de ciudadanía, vigencia y memorial de responsabilidad debidamente firmado).

El contenido del diseño arquitectónico deberá tener en cuenta planos de diseño con:
- Planos de implantación, movimientos de tierras y huellas de las edificaciones
- Plantas arquitectónicas
- Fachadas
- Cortes
- Plano de iluminación
- Cuadro de puertas, ventanas y muebles
- Detalles por espacio
- Detalles constructivos
- Planos de acabados de piso, cielos rasos y muros

Entregables: 1 Informe con la memoria de diseño arquitectónico firmado en original por el arquitecto en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución del capítulo de dotación de la edificación y acabados arquitectónicos firmado

en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector.

Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico

3.5.4.4. DISEÑO ESTRUCTURAL

Diseño estructural incluye plano de ejes cimentación, plano de vigas de cimientos y vigas aéreas, plano de cubierta de estructura metálica, plano de despieces de elementos estructurales como zapatas, columnas, pedestales, vigas de cimientos, vigas aéreas, plano de perfiles longitudinales y transversales en donde se muestren cortes de cimientos, columnas, planos de estructura metálica de cubierta la cual debe incluir detalles de empalmes de tubería, detalle de anclajes memorias de cálculo de diseño estructural.

Los aspectos para considerar para la realización del diseño estructural son:
• Descripción básica
• Materiales
• Código y especificaciones técnicas
• Consideraciones de diseño – correlación con los planos del estudio de suelos
• Hipótesis de carga
• Parámetros geométricos
• Parámetros sísmicos de diseño
• Procedimiento de diseño de elementos
• Especificaciones de elementos no estructurales
• Datos de entrada
• Diseños de placa de piso, graderías, cimentación, columnas, cubierta.
• Plano estructurales • Plano de elementos no estructurales
• Planos con cuadro de cantidades y memorias de cálculo, plantas, cortes, detalles y despieces.

Entregables: 1 Informe con la memoria de cálculo firmado en original por el ingeniero en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución de la estructura firmado en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico

3.5.4.5. DISEÑO DEL SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO.

Diseño red contra incendio es un análisis el cual se llevará a cabo en estricto cumplimiento con la normativa vigente, específicamente bajo los parámetros establecidos en la norma sismo

resistente NSR 10 Titulo J y K. Además, es esencial destacar que todos los códigos y normas que regirán este proceso de diseño se ajustarán rigurosamente a las pautas de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios, por sus siglas en inglés - National Fire Protection Association).

A continuación, presento una descripción detallada de los entregables y el alcance integral de los diseños de la red contraincendios

- Planos hidráulicos RCI planta
- Planos hidráulicos RCI planta contienen información detallada sobre la infraestructura hidráulica del sistema contra incendios en la planta. Estos planos proporcionan una representación gráfica precisa de la disposición de las tuberías, conexiones, válvulas, gabinetes, y otros componentes relevantes del sistema. Además, pueden incluir detalles sobre la ubicación estratégica de los rociadores y demás dispositivos de extinción, así como la disposición de los tanques de almacenamiento de agua potable y las estaciones de bombeo. Estos planos son esenciales para comprender la distribución física y la interconexión de los elementos que componen la red contraincendios en la planta si aplica.

- Detalles tanques de almacenamiento de agua, cuarto de máquinas de la RCI. Los detalles de los tanques de almacenamiento de agua en el cuarto de máquinas de la RCI incluyen información detallada sobre la disposición, diseño y características técnicas de los tanques utilizados para almacenar el agua destinada al sistema contra incendios. Este conjunto de detalles abarca aspectos como las dimensiones específicas de los tanques, el material de construcción, las capacidades de almacenamiento, los sistemas de llenado y drenaje, así como cualquier tecnología o dispositivo adicional integrado para garantizar la funcionalidad eficiente y la integridad del suministro de agua en situaciones de emergencia. Estos detalles son fundamentales para comprender la configuración física y operativa de los tanques de almacenamiento en el cuarto de máquinas de la RCI, asegurando así la efectividad y la fiabilidad del sistema.

- Sistema de bombeo detalle del sistema de bombeo para la red contraincendios, abordando aspectos específicos como las características técnicas de las bombas, la capacidad de bombeo, el sistema de respaldo, y cualquier consideración relevante para garantizar la eficiencia y fiabilidad del sistema en situaciones de emergencia.

- El informe general del proyecto de la red contraincendios cumple con todos los estándares tanto nacionales como internacionales aplicables, garantizando así el cumplimiento riguroso de las normativas y directrices establecidas para este tipo de sistemas de seguridad.

Entregables: 1 Informe con la memoria de cálculo firmado en original por el ingeniero en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución de la red

contra Incendio firmado en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico.

3.5.4.6. DISEÑO RED SANITARIA, HIDRAULICA Y PLUVIAL

Diseño hidráulico, sanitario, aguas lluvias diseño hidráulico incluye: plano de planta diseño hidráulico en el cual se muestren longitudes y diámetros, especificaciones técnicas de materiales empleados, plano isométrico, detalles constructivos. Diseño sanitario incluye: plano de planta diseño sanitario en donde se muestre localización de cajas de inspección, localización de redes de desagües sanitarias y de aguas lluvias las cuales deben mostrar longitudes, diámetros, pendientes, especificaciones técnicas de materiales empleados. Informe de diseño de redes hidráulicas y sanitarias el cual debe contener localización general de proyecto conclusiones y recomendaciones acorde al alcance del proyecto,

Los productos de acuerdo con la NTC 1500 (código nacional de fontanería) que como mínimo debe tener el estudio del diseño hidrosanitario serán:
• Diseño de drenaje en cubierta
• Diseño de acometida de agua potable (si se considera para inclusión)
• Diseño de red contra incendios y red de detección de incendios: Planos, memorias etc. En caso de que aplique dependiendo de las características de la edificación.
• Cuadro de cantidades y memorias de cálculo
• Plantas, cortes, detalles, especificaciones técnicas, de la red y de cajas de inspección, indicando cotas, diámetros, etc.
• Diseño de drenaje. Verificar norma NTC1500 – Código de Fontanería, curvas IDF. De no contar con una fuente de abastecimiento por red de suministro, el diseño hidrosanitario deberá incluir un estudio hidrogeológico para identificar fuentes de abastecimiento alternas y deberá presentar el diseño completo para la obtención de agua potable y posterior vertimiento de aguas residuales.
Drenaje cubiertas:
• El diseño de este sistema de drenaje considera la construcción de canales, recibiendo las aguas lluvias de la cubierta, las bajantes de estas canales permitirán la conducción de las aguas hasta un tanque que permitirán su aprovechamiento.

Entregables: 1 Informe con la memoria de cálculo firmado en original por el ingeniero en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución de la red hidrosanitaria firmado en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico

3.5.4.7. DISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA, CCTV (Cámaras), RED REGULADA VOZ Y DATOS, RED TELEFÓNICA, CÓDIGO AZUL PARA CASOS DE EMERGENCIA INTERNA DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE SONIDO, RED DE TELEVISIÓN. LO ANTERIOR EN CUMPLIMIENTO CON NORMA RETIE Y RETILAP, NTC 2050.

Diseño eléctrico y de iluminación incluye: planos de instalaciones eléctricas en donde se muestren longitudes para cada uno de los circuitos, diseño de iluminación modelado por software, análisis de riesgo, informe de diseño de redes eléctricas y de iluminación el cual debe contener localización general del proyecto descripción de materiales empleados.

Los contenidos de acuerdo con el RETIE y RETILAP (normas de aplicación específica) que como mínimo debe tener el diseño eléctrico son:
• Certificado de disponibilidad de servicio del operador de red
• Consideraciones de diseño
• Cuadros de carga y memorias de cálculo eléctrico
• Detalle de instalaciones eléctricas
• Cuadro de cargas tablero de distribución y de iluminación
• Detalle sistema puesta a tierra
• Planta de distribución de elementos con convenciones de redes internas
• Cuadro de cantidades y memorias de cálculo
• Distancias de seguridad • Análisis de riesgos eléctricos
• Estudio fotométrico (curva isométrica, configuración, potencia, tipo y cantidad de luminarias)
• Estudio de voz y datos
• Planos eléctricos (planta, diagrama unifilar y cortes de subestación cuando aplique).

Entregables: 1 Informe con la memoria de cálculo firmado en original por el ingeniero en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución de la red eléctrica firmado en original en Excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico.

3.5.4.8. DISEÑO DE RED DE GAS:

Diseño de red de gas incluye: plano de planta diseño redes en el cual se muestren longitudes y diámetros, especificaciones técnicas de materiales empleados, plano isométrico, detalles constructivos. Diseño de red de gas incluye: plano de planta diseño en donde se muestre, localización de redes las cuales deben mostrar longitudes, diámetros, pendientes, especificaciones técnicas de materiales empleados. Informe de diseño de redes el cual debe contener localización general de proyecto conclusiones y recomendaciones acorde al alcance del proyecto,

Los productos deben de tener en cuenta: fluido, densidad, presión de suministro, temperatura típica, velocidad permisible, caída permisible, poder calórico, condiciones ambientales, para si calcular la red de tubería, acometida.

Entregables: 1 Informe con la memoria de cálculo firmado en original por el ingeniero en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 archivo con las memorias de cantidades detalladas necesarias para la ejecución de la red hidrosanitaria firmado en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico

3.5.4.9. LICENCIAS Y PERMISOS:

Trámite de la licencia de construcción hasta su obtención, permisos ambientales (si se requiere), disponibilidades de servicios públicos, además de todos los permisos que sean necesarios para la construcción y funcionamiento del proyecto.

El proyecto se debe presentar aprobado por la entidad que expide la licencia, con sus respectivos permisos, en Original y dos (2) copias físicas y archivo magnético.

3.5.4.10. PRESUPUESTO DETALLADO DE LAS ÁREAS A CONSTRUIR FLUJO DE FONDOS MES A MES, APU, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -MEMORIAS - PROGRAMACIÓN DE OBRA DIAGRAMA DE GANT.

En este volumen se calcularán los presupuestos con las cantidades de obra producto de los diseños, se definirán las especificaciones técnicas, así como las especificaciones particulares y se propondrá programa de trabajo para la ejecución de las obras.

Tiene como fin Proporcionar la información de los ítems de obra y actividades para ejecutar la obra con sus cantidades de obra y establecer el presupuesto de la misma, las especificaciones técnicas de construcción generales y particulares para la ejecución de los trabajos, así como el Programa de construcción y el Cronograma de trabajo y de inversión. El informe final para la elaboración de los estudios de cantidades de obra y presupuesto debe contener como mínimo los siguientes capítulos: memorias de cantidades de obra, APUS de cada ítem especificado basado en precios locales, gobernación de Boyacá, presupuesto general del proyecto, presupuesto de interventoría, discriminación de AIU del proyecto, programa general de construcción, cronograma de ejecución de obra, especificaciones de construcción.

Presupuesto general de obra incluye: presupuesto de obra, análisis de precios unitarios (APUS), memorias de cálculo de cantidades, análisis del AIU, análisis de interventoría, cronograma de obra, flujo de fondos, análisis de factor multiplicador, documentos de idoneidad del profesional

responsable (matricula profesional, cedula de ciudadanía, vigencia y memorial de responsabilidad debidamente firmado).

MEMORIAS, PLANOS Y ENTREGABLES

Los volúmenes se entregarán impresos en original y dos (2) copias y en medio magnético en formato PDF. Los planos originales se entregarán debidamente firmados en papel bond, adicionalmente una (1) copia en medio magnético que contenga los planos debidamente firmados en formato PDF. Para cada volumen técnico que contenga información georreferenciada se deberá entregar la respectiva base de datos espacial diseñada por el consultor y cumpliendo con lo establecido por la oficina encargada del SIG en el INVIAS, lo cual deberá ser consultado por el consultor en la oficina de planeación del municipio. FORMA DE PRESENTACIÓN La documentación correspondiente a los Estudios Técnicos deberá prestarse en la siguiente forma: Documentación escrita Tamaño: Carta Papel: Bond base 20 o de 75 gramos, blanco. Planos. Tamaño: Medio Pliego - 70 centímetros por 50 centímetros. Papel: bond de 75 gramos.

3.5.4.11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El consultor debe elaborar el PMA, de acuerdo con lineamientos y normativa existente. Dicho documento debe hacer parte de los estudios y diseños, adoptando particularidades de diseño según la necesidad de intervención y uso de los recursos naturales presentes en la zona del proyecto.

Este plan deberá establecer de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo del proyecto, obra o actividad.

Se debe contar con certificación de existencia de canteras u otras fuentes de materiales para el proyecto indicando lo siguiente: nombre de la cantera, ubicación, productos que ofrece y disponibilidad, descripción del proceso que realiza, permisos mineros y ambientales, precios y datos de contacto.

Se requiere además contar con resolución de aprobación de la Corporación Autónoma Regional de la zona de disposición de materiales y escombros (ZODME) elegida para el proyecto cuando aplique.

Entregables: 1 Informe del estudio firmado en original por el ingeniero ambiental y o especialista ambiental en Word y pdf firmado en original, 1 copia de la tarjeta profesional en pdf, 1 copia antecedentes de la tarjeta profesional actualizados (máx. 1 mes) en pdf, 1 memorial de responsabilidad del ingeniero en Word y pdf incluyendo el cumplimiento de las normas que sirvieron de base para la realización del estudio y 1 presupuesto de implementación firmado en original en excel y pdf discriminado por actividades incluyendo análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas correspondientes teniendo como base precios vigentes de la resolución de Boyacá o estudio de sector. Los anteriores serán digitales y una vez se tenga el

concepto de cumplimiento de requisitos por parte de la entidad verificadora se adjuntará 1 copia en medio físico.

3.5.4.12. IMÁGENES DE REFERENCIA Y AMBIENTACIÓN PARA PRESENTACION DEL PROYECTO - 3D

Elaboración de especificaciones técnicas de construcción, proceso constructivo, plan de mantenimiento, modelación 3d, elaboración de 10 renders: imágenes digitales de diferentes perspectivas del modelo 3d del proyecto.

3.5.4.13. FORMULACIÓN DE MGA

- Formulación del proyecto en la METODOLOGIA GENERAL AGUSTADA (MGA), con sus respectivos soportes, certificación y demás documentos pertinentes.
- Ficha de Trasmisión
- Ficha EBI
- Relación física de la MGA
- Relación magnética de la MGA
- Formulación de cada uno de los proyectos en MICROSOFT PROJECT, o Excel incluyendo presupuesto, cronograma de obra acorde a las actividades a realizar en cada una de las obras, plan de inversión de recursos.

Nota 1: La consultoría se entregará en dos (2) copias físicas (la presentación de planos como: escala, colores, tipo de líneas, convenciones, entre otras, numero de planos y documentos de cada ítem serán acordadas previamente con el supervisor), firmadas por los profesionales responsables del proyecto y 1 copia en medio magnética en formato Word, Excel, PDF, DWG. Y el formato editable que aplique.

Nota 2: Las cantidades de los bienes requeridos consignadas en el cuadro anterior son aproximadas y por tanto el municipio podrá a su juicio y para evitar la paralización o afectación grave del servicio que se pretende satisfacer con el objeto contratado, podrá disponer sobre la interpretación del contrato y la realización de modificaciones a las mismas u ordenar la entrega de bienes no previstos pero comprendidos dentro de su objeto, conforme al procedimiento previsto para la interpretación y modificación unilaterales de los contratos estatales de la ley 80 de 1993, artículos 15 y 16, o suscribir contratos adicionales cuando dichas modificaciones impliquen variación al plazo o valor convenido de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993.

Nota 3: El municipio se reserva el derecho de solicitar el cambio de cualquier producto que, habiendo recibido, presente defectos, fallas, daños o que no cumpla con las condiciones de calidad, idoneidad y seguridad, tal como lo establece los artículos 3 y 5 de la Ley 1480 de 2011 “Estatuto del Consumidor”, hasta después de recibidos los elementos si se llegaren a presentar fallas por mala calidad del producto o que no cumplan con las características y especificaciones técnicas.

Nota 4: La totalidad de los estudios y documentos deben ceñirse a la normativa vigente y adecuarse a los siguientes anexos guías, resoluciones y leyes:

ANEXO TÉCNICO ESTÁNDARES Y CRITERIOS DE CENTROS DE LARGA ESTANCIA PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, CON CONCEPTOS Y DEFINICIONES PARA VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO
LEY 9 DE 1979 (enero 24)
LEY 1315 DE 2009
RESOLUCION NUMERO 000055 DE 2018 (ENERO 12) MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL
RESOLUCION NUMERO 00002674 DE 2013 (JULIO 22) MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL

3.6. PLAZO DE EJECUCIÓN: El término de duración del contrato será de **UN (1) MES, QUINCE (15) DIAS** contados a partir de la firma de acta de inicio.

3.7. LUGAR: Municipio de Aquitania-Boyacá

3.8. CALIDAD DEL PERSONAL: No aplica

3.10. VALOR: El valor del contrato se estima en la suma de **OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($87.000.000.00)**

3.11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº DIS-2024000283 de fecha 06 de Agosto de 2024.

3.12. APORTES: NO APLICA

3.13. FORMA DE PAGO:

EL MUNICIPIO DE AQUITANIA pagará al contratista, así:

A. ACTAS DE AVANCE: Se suscribirán actas parciales hasta completar el ochenta por ciento (80%) del valor del Contrato, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes de avance aprobados por el Supervisor por parte del Municipio.

B. ACTA DE PAGO FINAL: Un veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por concepto una vez en la formulación de proyecto cuente con viabilidad técnica ante un ente del orden departamental y/o nacional y previa suscripción del Acta de Recibo Final por el Supervisor por parte del Municipio.

Nota. Si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del (la) CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, está deberá ser radicada, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. *DEL DERECHO DE TURNO.* Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anua l Mensualizado de Caja –PAC.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

Dada la naturaleza y cuantía del objeto a contratar, el proceso de selección se realizará a través de la Modalidad de Concurso de Méritos de que trata el Artículo 2º Numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 DE 2015 y demás normas reglamentarias que regulan esta materia.

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

5.1. INTRODUCCION

Aquitania es un municipio situado en el departamento de Boyacá, en el centro-oriente de Colombia, aproximadamente a 200 kilómetros al norte de Bogotá. Su ubicación en la región andina le confiere un paisaje montañoso y una variedad de climas que van desde el templado hasta el frío. Esta posición estratégica en la provincia de García Rovira facilita el acceso a rutas clave que conectan con otras áreas del departamento y con la región de Santander, lo que hace de Aquitania un punto neurálgico ideal tanto para el cultivo de productos agrícolas como para el desarrollo de actividades turísticas.

La importancia de realizar buenos estudios y diseños en este contexto es fundamental para maximizar el potencial de los proyectos en la región. Un estudio detallado y un diseño bien elaborado garantizan que se consideren todos los aspectos necesarios, desde los requisitos técnicos y las limitaciones económicas hasta los impactos ambientales y la viabilidad a largo plazo. Esto asegura la eficiencia y calidad del resultado final, al tiempo que previene problemas costosos y retrasos en la ejecución. Un enfoque sólido en los estudios y diseños facilita la toma de decisiones informadas y optimiza el uso de recursos, permitiendo que los objetivos del proyecto se cumplan de manera efectiva y sostenible.

De acuerdo con el numeral 2 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, los contratos de consultoría, que incluyen estudios para la ejecución de proyectos de inversión, diagnóstico, prefactibilidad y factibilidad, así como asesorías técnicas, son cruciales en este proceso. Estos contratos abarcan la interventoría, la asesoría, la gerencia de obra o de proyectos, y la ejecución de diseños y planos, garantizando así una ejecución adecuada y efectiva de los proyectos en Aquitania y otras áreas similares.

En este marco, los espacios deportivos juegan un papel vital en la promoción de la salud y el bienestar de la comunidad. Ofrecen lugares accesibles para la práctica de actividades físicas, ayudando a combatir el sedentarismo y reduciendo el riesgo de enfermedades crónicas como la obesidad y la diabetes. Además, fomentan la integración social al servir como puntos de encuentro para el intercambio de experiencias y el fortalecimiento de la cohesión comunitaria. La presencia de instalaciones deportivas también contribuye al desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo y la disciplina entre los jóvenes, proporcionando un entorno seguro y estructurado para el esparcimiento. Por lo tanto, la creación y el mantenimiento de estos

espacios son esenciales no solo para la salud física y mental, sino también para fortalecer el tejido social y promover un estilo de vida activo y saludable en comunidades como Aquitania.

5.1.1. Análisis económico del sector

En Colombia, la consultoría juega un papel crucial en el desarrollo y la ejecución efectiva de proyectos en diversos sectores, desde la infraestructura y la construcción hasta la gestión pública y la planificación estratégica. La consultoría aporta experiencia técnica especializada, análisis detallado y recomendaciones fundamentadas que son esenciales para la toma de decisiones informadas y la optimización de recursos. En un país con una diversidad de retos y oportunidades como Colombia, los consultores facilitan la identificación de problemas, la evaluación de alternativas y la implementación de soluciones efectivas, garantizando que los proyectos se ajusten a los requisitos legales, técnicos y económicos. La consultoría también contribuye a mejorar la transparencia y la eficiencia en la gestión de proyectos, reduciendo riesgos y costos asociados a errores o deficiencias en la planificación y ejecución. En última instancia, la consultoría en Colombia es fundamental para promover el desarrollo sostenible y el crecimiento económico, al proporcionar las herramientas necesarias para abordar desafíos complejos y capitalizar oportunidades en un entorno en constante cambio.

Actividad económica	Serie original	
	Tasa de crecimiento anual (%)	Contribución* al valor agregado
	2024^{pr}-II / 2023^{pr}-II	2024^{pr}-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	1,0
Explotación de minas y canteras	-3,3	-0,1
Industrias manufactureras	-1,6	-0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,1
Construcción	2,4	0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	0,0
Información y comunicaciones	-1,9	0,0
Actividades financieras y de seguros	1,4	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,0
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	0,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	11,1	0,4
Valor agregado bruto	**2,3**	**2,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
* Por efecto de redondeo, la suma de las contribuciones puede diferir del total
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

En Colombia, para el segundo trimestre del presente año el sector de la construcción ha experimentado un notable crecimiento del 2.4% respecto al mismo trimestre del año anterior, reflejando una tendencia positiva en la economía del país. Este aumento se debe a una combinación de factores, incluyendo la reactivación de proyectos de infraestructura, la demanda

constante de vivienda y la inversión en obras públicas. El crecimiento del sector de la construcción no solo impulsa la generación de empleo y la actividad económica en diversas regiones, sino que también contribuye a la modernización de la infraestructura nacional, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y facilitando el desarrollo urbano y rural. Además, este crecimiento está alineado con los esfuerzos del gobierno y del sector privado para fomentar un entorno de inversión atractivo y sostenible, promoviendo así un futuro más robusto y equilibrado para la industria de la construcción en Colombia.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	11,2	2,7	9,1
Explotación de minas y canteras	-12,7	-21,3	2,6
Industrias manufactureras	0,5	-2,7	0,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	14,0	16,7	2,7
Construcción	12,0	10,5	4,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	8,3	7,5	2,0
Información y comunicaciones	1,4	1,3	1,3
Actividades financieras y de seguros	13,8	12,5	3,2
Actividades inmobiliarias	11,0	10,7	2,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,0	8,3	2,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	14,0	14,8	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	20,0	18,6	5,3
Valor agregado bruto	**8,4**	**6,3**	**2,9**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-2,0	-0,2	-0,9
Producto Interno Bruto	**7,5**	**5,7**	**2,6**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr] preliminar

[1] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[2] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[3] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[4] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[5] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

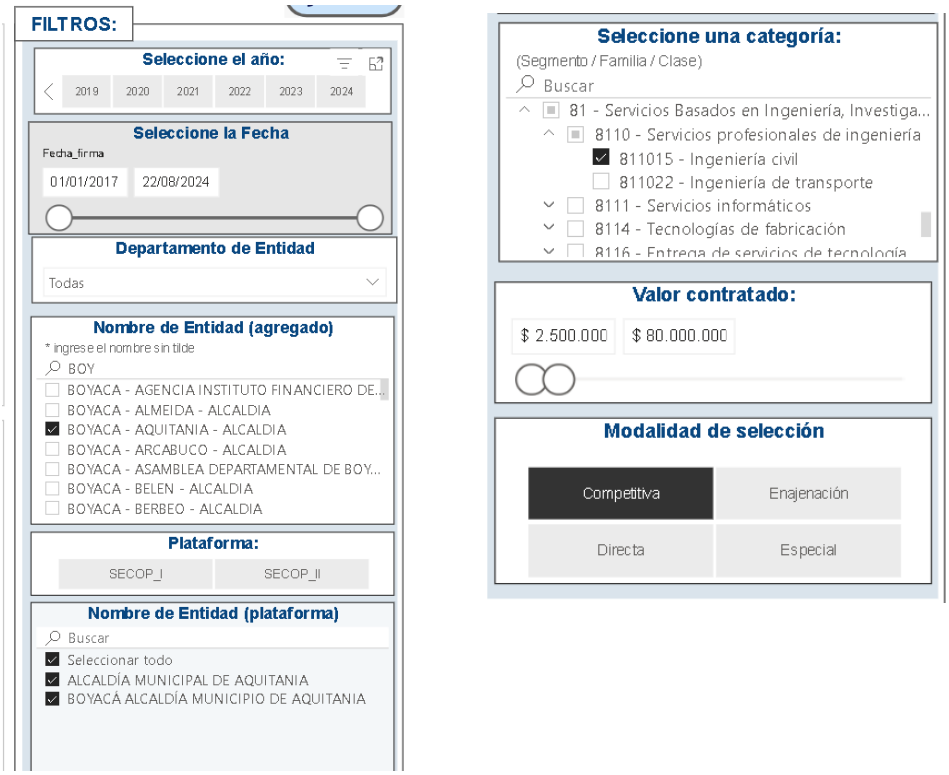
En Colombia, el sector de la construcción ha mostrado un crecimiento significativo tanto en términos mensuales como semestrales, subrayando una tendencia sólida y constante en su recuperación y expansión. Mensualmente, el sector ha experimentado incrementos que reflejan un dinamismo sostenido en la ejecución de proyectos y en la inversión en infraestructura. A nivel semestral, los datos revelan una tendencia positiva más amplia, destacando la consolidación de una recuperación económica estable y la efectividad de las políticas de estímulo para la construcción. Este crecimiento, tanto mensual como semestral, es indicativo de una mayor

confianza en el mercado y de una robusta actividad en la edificación de viviendas, obras públicas y desarrollos comerciales, lo cual contribuye al fortalecimiento de la economía nacional y a la creación de empleo.

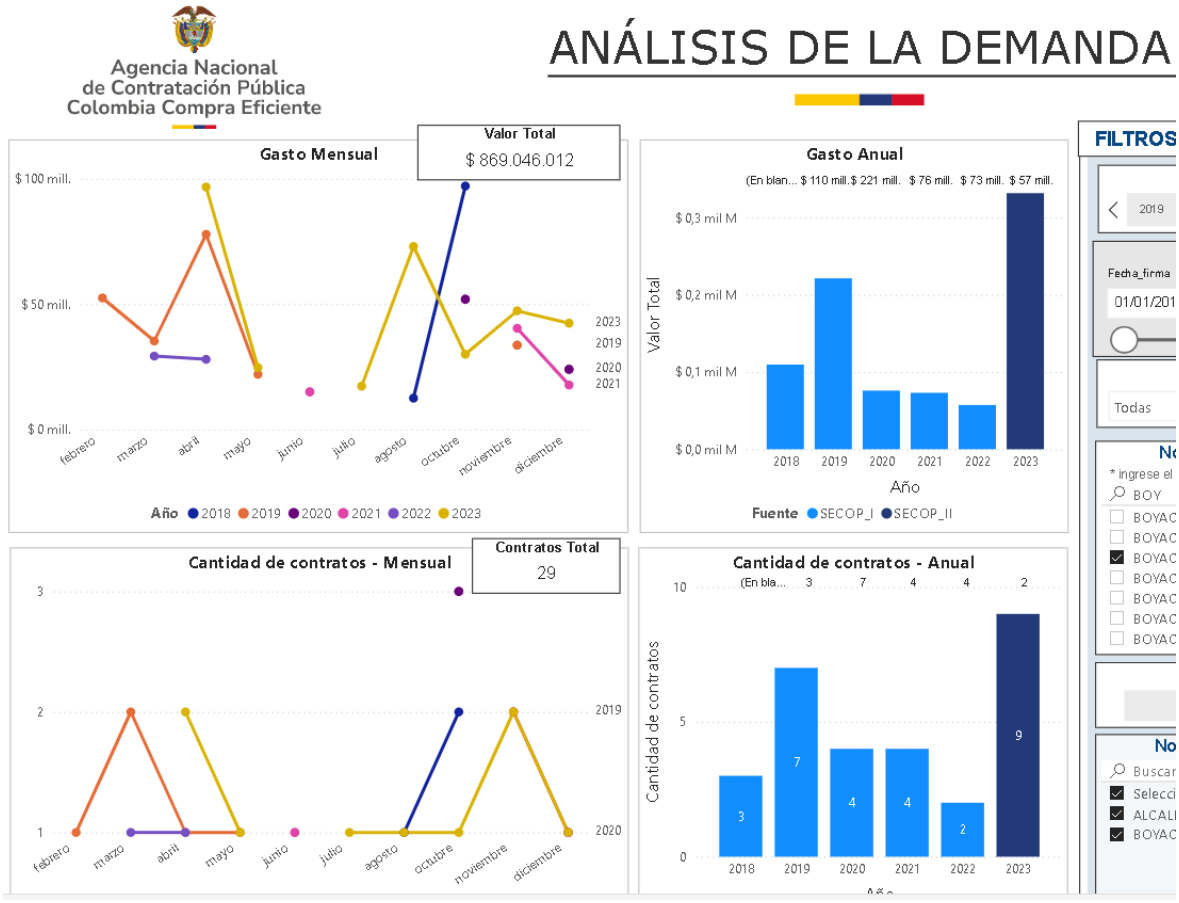
5.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Haciendo uso de los códigos UNSPSC se utiliza la herramienta del modelo de abastecimiento estrategicó (MAE) para analizar el histórico de la entidad en procesos de contratación similares al presente estudio.

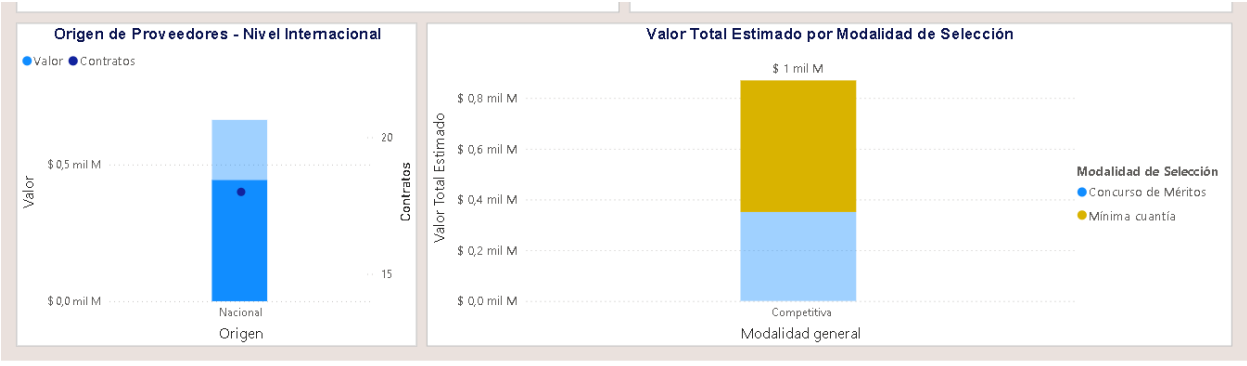
En la siguiente grafica que muestra datos el comportamiento del gasto de la entidad mensual y gasto anual para las vigencias 2020, 2021, 2022 y 2023, datos tomados de SECOP I y SECOP II, según la categoría del presente objeto con el siguiente comportamiento:



Teniendo en cuenta los filtros mostrados anteriormente, el municipio de Aquitania ha tenido el siguiente comportamiento durante los últimos años:



Según las gráficas presentadas anteriormente, desde el 2018 el municipio ha celebrado 29 contratos con una inversión total de $869.046.012, siendo el 2023 el año donde mayor numero de procesos se realizaron con un total de 9 contratos



Los anteriores diagramas muestran que el municipio ha celebrado en su gran mayoría contratos por mínima cuantía para un total de 23 contratos.

5.2.1. ANÁLISIS DE PROCESOS RELACIONADOS

Con el fin de encontrar procesos similares al del presente estudio, se procede a realizar una consulta a través del modelo de abastecimiento estratégico, SECOP I y SECOP II, relacionados a continuación:

NO. PROCESO	OBJETO	TIPO	VALOR	ENTIDAD	ESTADO	
IMC-014-2022	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA DE 2 KM EN LA VÍA AQUITANIA - SISVACA, MUNICIPIO DE AQUITANIA – BOYACÁ	Contratación Mínima Cuantía	$ 27.990.000,00	Alcaldía de Aquitania	Liquidado	
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-13-13031365						
IMC- 047-2021	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE 2 KM EN LA VÍA SECTOR LA CUMBRE, VEREDA DE PEREZ MUNICIPIO DE AQUITANIA – BOYACÁ	Contratación Mínima Cuantía	$ 24.990.000,00	Alcaldía de Aquitania	Liquidado	
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-13-12515269						
AQUI/MIN 008-09/2020	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION AMPLIACION DE MODULO DE ADMINISTRACION Y SALONES PARA LA INSTITUCION TECNICA EDUCATIVA RAMON IGNACIO AVELLA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA	Contratación Mínima Cuantía	$ 295,405,867	Alcaldía de Aquitania	Liquidado	
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-11162363						
PROCESOS DE OTRAS ENTIDADES						

MYCA-SOP-CMA-003-2018	REALIZAR UN ESTUDIO INTEGRAL PARA DETERMINAR SI ES O NO VIABLE TECNICA ADMNISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y LEGAL LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO CEIBA IECE Y CADA UNA DE SUS UNIDADES DE NEGOCIO Y DEFINIR MODELOS OPERATIVOS EFICIENTES PAR GARANTIZAR LA OPTIMA PRESTACION DEL SERVICIO	Concurso de Méritos Abierto	$ 386,118,318	Casanare : Yopal	Liquidado	NO
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8398713						
CM-ITM-008-2017	CONSULTORIA PARA LOS DISEÑOS Y ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO DENOMINADO CENTRO DE EVENTOS DEL PUEBLITO LLANERO, EN EL PARQUE LAS MALOCAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META	Concurso de Méritos Abierto	$ 388,687,922	Meta : Villavicencio	Liquidado	NO
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-15-7368739						
CM-007-2017	“ESTUDIOS TÉCNICOS, JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS EN LA ESE MORENO Y CLAVIJO Y EL HOSPITAL SAN ANTONIO DE TAME, PARA EVALUAR LA VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE LA NUEVA ESE DEPARTAMENTAL EN EL MUNICIPIO DE TAME,	Concurso de Méritos Abierto	$ 350,000,000	Arauca : Tame	Liquidado	NO

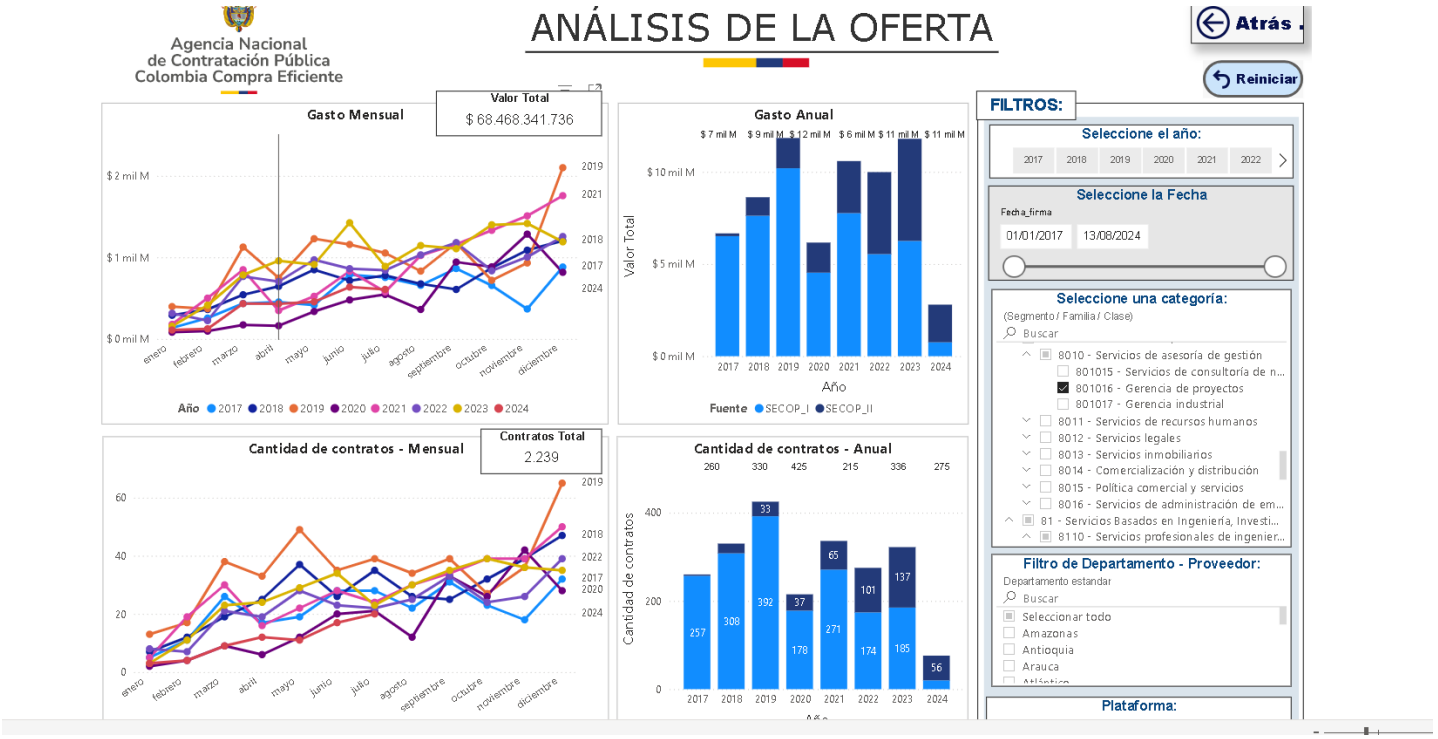
	DEPARTAMENTO DE ARAUCA.”					
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-15-7051558						

5.3. ANALISIS DE LA OFERTA

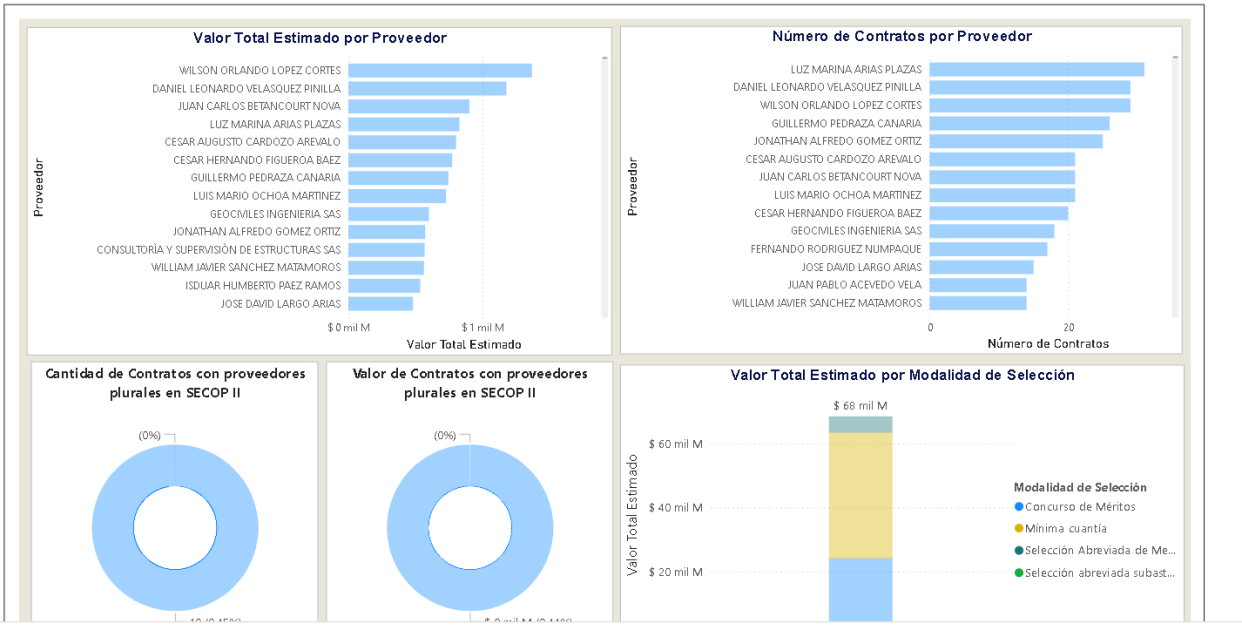
Para el estudio de la oferta, y de acuerdo con las indicaciones de CCE, se determinará la cantidad de empresas que existen en el departamento: Verificada la codificación de las naciones unidas UNSPSC.

Al realizar la búsqueda en la herramienta de abastecimiento estratégico en relación con los códigos mencionados en la entidad, arroja la siguiente información:

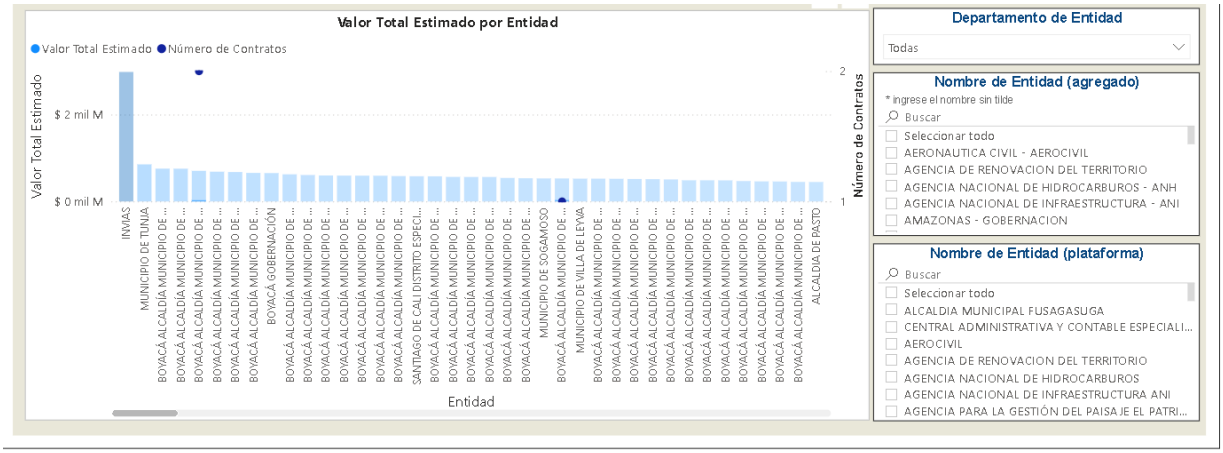
Categorías



Realizando el análisis de las gráficas anteriormente presentadas se puede evidenciar que los proveedores del Departamento de Boyacá han ejecutado 2239 contratos, lo cual permite inferir que existe pluralidad de oferentes que se pueden presentar en el presente proceso.



De la anteriores graficas se puede observar cuales son los oferentes que han desarrollado contratos con mayor valor total y con el mayor numero de contratos, siendo la modalidad de mínima cuantía con la mayor cantidad de contratos.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2017			2018			2019			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Pa
⊞ 8110 - Servicios profesionales de ingeniería	2	$ 77.071.394	25,47%	2	$ 45.676.893	15,10%	5	$ 157.154.080	51,94%	9	$ 279.902.167	
⊞ 8010 - Servicios de asesoría de gestión							1	$ 22.688.302	7,50%	1	$ 22.688.302	

5.3.1. LISTADO DE POSIBLES PROVEEDORES

NOMBRE	NIT	ACTIVIDAD
B2G NEGOCIOS INTERNACIONALES SAS	900975185	- Actividades de consultoría de gestión - Actividades jurídicas - Estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública
Zona Franca de Bogotá S.A	800185347	- Actividades de consultoría de gestión - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados - Otras actividades de servicios personales n.c.p
RUSSELL BEDFORD DSA SAS	806006331	- Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria - Actividades de consultoría de gestión - Formación para el trabajo - Fotocopiado, preparación de documentos y otras actividades especializadas de apoyo a oficina.
Ernst & Young SAS	860036884	- Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria - Actividades de consultoría de gestión.
Brigard & Urrutia Abogados S.A.S	800134536	- Actividades jurídicas - Actividades de administración empresarial - Actividades de consultoría de gestión.
CONSULTORA INTERNACIONAL & ESTATAL DE PROYECTOS S.A.S.	901644860	- Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. - Actividades de otros servicios de comidas.
Procesos 360° Gestión Integral SAS	9010642292	- Actividades de consultoría de gestión - Otras actividades de provisión de talento humano - Otros tipos de educación n.c.p.

CONSORCIO PwC-AOC	860002062	- Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria
COMPAÑIA DE CONSULTORIA E INGENIERIA S.A	860526036	- Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica - Actividades especializadas de diseño - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
AP CONSULTORIA Y GESTION SAS	901580095	- Actividades de consultoría de gestión - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

5.3.2. LISTADO DE POSIBLES PROVEEDORES MIPYMES:

La Secretaria de Planeación identifica como potenciales proveedoras referentes a nivel Nacional en relación del objeto del presente proceso las siguientes Mipymes.

NOMBRE	NIT	ACTIVIDAD	MIPYME
CONSULTORES ASOCIADOS NIC- NIIF S.A.S.	9007706694	Actividades de consultoría de gestión	SI
ARAUJO IBARRA CONSULTORES INTERNACIONALES S.A.S	901139615	Actividades de consultoría de gestión.	SI
GRUPO A&C ZONA FRANCA SAS	900462142	Actividades de consultoría de gestión.	SI
GRUPO EMPRESARIAL ZONA FRANCA.COM S.A.S	901445642	Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación.	SI
GRUPO LOGISTICO ZONA FRANCA S A S	900279525	Actividades de consultoría de gestión.	SI
	8001853476		SI

GRUPO ZFB, Zona Franca Bogotá		Gestión y desarrollo de entornos competitivos para los negocios	
FRONTERA CONSULTORES INTERNACIONALES SAS	901455946 - 3	Actividades de consultoría de gestión	SI
GRUPO CLAUDIA HERRERA CONSULTORES INTERNACIONALES SAS	900747051 - 7	Actividades de consultoría de gestión	
FUNDACION CONSULTORES INTERNACIONALES	900519270 - 6	Actividades de consultoría de gestión	SI
CEI CONSULTORES EMPRESARIALES INTERNACIONALES LTDA	900229060 - 1	Actividades de consultoría de gestión	
SANIN & SIERRA ABOGADOS CONSULTORES ASOCIADOS INTERNACIONALES S.A.S	901612123 - 2	Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria	SI

5.4. ANALISIS DE COSTOS

Las áreas aproximadas para cada una de las edificaciones se determinaron de acuerdo a los requerimientos de espacios y áreas mínimas para la construcción de escenario deportivo y cultural de la vereda toquilla de conformidad con los requerimientos técnicos.

PRESUPUESTO CENTRO DE PROTECCION DEL ADULTO MAYOR							
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNITARIO COTIZACION 1	VR. UNITARIO COTIZACION 2	VR. UNITARIO PROMEDIO	VR. TOTAL
1	LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO Y PLANIMÉTRICO DEL LOTE ACTUAL, LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN GENERAL.	gbl	1	$ 3.500.000	$ 4.500.000	$ 4.000.000	$ 4.000.000

2	ESTUDIOS DE SUELOS 4 APIQUES ESTUDIO MORFOLÓGICO Y ESTRATIGRÁFICO DEL SUELO DEL SITIO DESIGNADO DESARROLLADO POR GEOSISMICA. INCLUYE OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.	gbl	1	$ 8.000.000	$ 7.000.000	$ 7.500.000	$ 7.500.000
3	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE	m2	1000	$ 18.000	$ 14.000	$ 16.000	$ 16.000.000
4	DISEÑO ESTRUCTURAL DE LA EDIFICACIÓN AJUSTADO A NSR 10	m2	1000	$ 11.000	$ 13.000	$ 12.000	$ 12.000.000
5	DISEÑO DEL SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO.	m2	1000	$ 9.000	$ 7.000	$ 8.000	$ 8.000.000
6	DISEÑO DE LA RED SANITARIA, RED AGUAS LLUVIAS Y RED HIDRÁULICA.	m2	1000	$ 9.000	$ 8.000	$ 8.500	$ 8.500.000
7	DISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA, CCTV (Cámaras), RED REGULADA VOZ Y DATOS, RED TELEFÓNICA, CÓDIGO AZUL PARA CASOS DE EMERGENCIA INTERNA DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE SONIDO, RED DE TELEVISIÓN. LO ANTERIOR EN CUMPLIMIENTO CON NORMA RETIE Y RETILAP, NTC 2050.	m2	1000	$ 10.000	$ 8.000	$ 9.000	$ 9.000.000
8	DISEÑO DE LA RED DE GASES MEDICINALES OXIGENO, VACÍO, AIRE, SUCCIÓN	m2	1000	$ 8.000	$ 10.000	$ 9.000	$ 9.000.000
9	PRESUPUESTO DETALLADO DE LAS ÁREAS A CONSTRUIR FLUJO DE FONDOS MES A MES, APU, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -MEMORIAS - PROGRAMACIÓN DE OBRA DIAGRAMA DE GANT.	gbl	1	$ 4.000.000	$ 6.000.000	$ 5.000.000	$ 5.000.000
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gbl	1	$ 2.500.000	$ 1.500.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
11	IMÁGENES DE REFERENCIA Y AMBIENTACIÓN PARA PRESENTACION DEL PROYECTO - 3D	und	20	$ 80.000	$ 120.000	$ 100.000	$ 2.000.000
12	DOCUMENTOS SOPORTE Y PREFACTIBILIDAD	gbl	1	$ 2.500.000	$ 1.500.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
13	FORMULACIÓN DE MGA	gbl	1	$ 2.500.000	$ 1.500.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
COSTO TOTAL INCLUIDO IVA E IMPUESTOS							**$ 87.000.000,00**

LAS VARIABLES que se han tenido en cuenta a la hora de establecer el valor estimado del contrato son los gastos que el Contratista deberá asumir derivados del contrato:

- SERVICIOS COTIZADOS Y PRECIOS ANTERIORES.
- RETENCION EN LA FUENTE: según régimen legal.
- RETE ICA: según régimen legal.
- PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN SALUD, en los términos consagrados en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
- IVA, según el Régimen Tributario al que corresponda.

5.5 INDICADORES FINANCIEROS

Teniendo en cuenta que este es un proceso de consultoría se toman los datos suministrados por la CAMARA COLOMBIANA DE INFRAESTRUCTURA – SECCIONAL ANTIOQUIA, la cual es alimentada anualmente con los datos de las empresas a nivel nacional. Para este caso en particular se filtra la información con las empresas del departamento y departamentos aledaños para el cálculo de indicadores financieros, los cuales se presentan a continuación.

NIT	RAZÓN SOCIAL	DEPARTAMENTO	CIIU V. 4 AC	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
830126461	HITOS URBANOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	4,38	64,38%	1,82	21,45%	7,64%
830513773	APPLUS NORCONTROL COLOMBIA LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,77	51,64%	2,13	19,81%	9,58%
860002837	OSPINAS & CIA. S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,55	59,11%	1,04	7,49%	3,06%
860008018	ESTUDIOS TECNICOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	2,68	36,71%	2,81	26,39%	16,70%
860031361	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,88	39,88%	0,90	9,05%	5,44%
860034335	Gomez Cajiao y Asociados SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	2,24	59,39%	1,36	13,86%	5,63%
860059851	ACI PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,90	49,11%	0,83	11,68%	5,94%
860077099	PAYC S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,94	63,91%	1,86	9,36%	3,38%
900113435	SUMMUM PROJECTS S.A.S	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,83	27,73%	1,39	23,89%	17,27%
900179369	CONFIPETROL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	1,53	45,86%	2,12	12,30%	6,66%
900504398	3B PROYECTOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y ot	BOGOTA D.C.	3,78	25,92%	63,66	35,79%	26,51%

Teniendo como referencia una muestra de 10 empresas y haciendo uso de la variable estadística, los indicadores financieros obtenidos son los siguientes:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
MAYOR O IGUAL A 1,90	MENOR O IGUAL A 0,49	MAYOR O IGUAL A 1,82	MAYOR O IGUAL A 0,14	MAYOR O IGUAL A 0,07

5.6 MARCO REGULATORIO

Es el marco jurídico definido por una Ley expedida por el Congreso de la República de Colombia (Ley 1004 de 2005) que contiene las finalidades de las Zonas Francas fundamentadas en cinco principios rectores:

1. Ser instrumento para la creación de empleo y para la captación de nuevas inversiones de capital.
2. Ser un polo de desarrollo que promueva la competitividad en las regiones donde se establezca.
3. Desarrollar procesos industriales altamente productivos y competitivos, bajo los conceptos de seguridad, transparencia, tecnología, producción limpia, y buenas prácticas empresariales.

4. Promover la generación de economías de escala.
5. Simplificar los procedimientos del comercio de bienes y servicios, para facilitar su venta.

Decreto 278 del 15 de marzo 2021 que modifica lo establecido en el artículo 26 del decreto 2147 del 2016, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, en virtud de lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1004 de 2005, corresponde al Gobierno Nacional reglamentar el régimen de zonas francas permanentes y transitorias, observando para el efecto los parámetros establecidos en dicha disposición.

5.7 POLÍTICA DE DATOS ABIERTOS

De acuerdo a lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 “Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”, asigna la condición de sujetos obligados a:

“a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.”

La importancia y el alcance de ”Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de apertura datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, ,se puede realizar la búsqueda por municipio de los procesos relacionados que ha desarrollado el municipio, sin embargo al realizar la búsqueda en la página anteriormente mencionada, no se encuentran datos relacionados, motivo por el cual se pretende contar con la participación de la sociedad boyacense para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:

https://www.datos.gov.co/login

Consulte aquí los procesos de contratación (Secop I)

https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do **Consulte aquí los procesos de contratación (Secop II)** https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Teniendo en cuenta que se realizará un proceso de selección por Concurso de Méritos de conformidad con lo previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 DE 2015, la entidad seleccionará la oferta más favorable a la entidad que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el decreto 1082 de 2015 y en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

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.

Podrán participar en la presente selección, personas naturales o personas jurídicas legalmente constituidas u organizadas en consorcios o en uniones temporales, que cumplan con los siguientes requisitos:

- Que cuenten con la respectiva autorización de las autoridades competentes para el ejercicio de la actividad comercial a que se refiere el objeto y reúnan los requisitos exigidos en el presente estudio previo.
- Que no se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad indicadas en la Constitución Política y en la Ley 80 de 1993, y/o demás prohibiciones de ley.
- Que cuando se trate de una persona jurídica, ésta acredite una duración superior a la del plazo del contrato y un año (1) más, contados a partir de la fecha de cierre de la presente selección.
- Que en caso de ser persona jurídica, tenga capacidad para contratar.
- Que cumplan con los demás requisitos de participación definidos a lo largo de este estudio.
- Que el objeto social o la actividad mercantil les permita ejecutar el objeto del presente proceso de contratación.
- Cuando se trate de personas jurídicas a la fecha de cierre del presente proceso, se acreditará con el Certificado de existencia y representación legal, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado; además, deberá tener una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de este proceso y estar legalmente constituidas, con una duración que no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más.

- Para personas naturales, según su actividad, estar inscritas en el registro mercantil. El respectivo certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha límite para la entrega de ofertas; además, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado.
- Los Consorcios o Uniones Temporales deberán someterse a la totalidad de las prescripciones que para estos eventos contempla la Ley 80 de 1993 y además tener en cuenta lo siguiente:
- Presentar documento de constitución, en los términos señalados en el Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y sus Decretos reglamentarios, el cual debe estar suscrito por todos los miembros que lo conformen, en el cual indiquen si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, además de indicar las normas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su porcentaje de participación ó la extensión de la participación en la ejecución del contrato (actividades) y la designación de la persona que para todos los efectos los representará, los que no podrán ser modificados sin autorización previa del Municipio
- Para las Uniones Temporales, deberán señalar los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato.

6.1 Perfil del oferente: Los proponentes podrán presentarse bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas en el Pliego de Condiciones:

a) Personas naturales nacionales.

El oferente para la fecha del cierre deberá acreditar título de ingeniero Civil o afines de la ingeniería y/o Arquitecto, con una experiencia mínima de cinco (5) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Para este caso no se permitirá aval.

b) Personas jurídicas nacionales, que se encuentren debidamente constituidas, previamente a la fecha de apertura del proceso, conjuntamente, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Las personas jurídicas deben estar constituidas antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria y por un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y un (1) año más, lo cual se verificará a partir de lo consignada en el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio.

El representante legal deberá acreditar los mismos requisitos para las personas naturales nacionales establecidos en el literal “a” del presente numeral, si el representante legal no acredita el perfil requerido, la propuesta podrá ser avalada por un profesional que cumpla estos requisitos y que haga parte de la planta de personal de la empresa, para lo cual deberá anexar copia del respectivo contrato por nomina donde se pueda verificar que en la actualidad este profesional está laborando con la persona jurídica y/o empresa.

c) Consorcio o Unión Temporal. Si el consorcio y/o Unión Temporal, está conformado únicamente por personas naturales nacionales, al menos uno de sus integrantes deberá acreditar los requisitos establecidos en el literal a.

Si el consorcio y/o Unión Temporal, está conformado únicamente por personas jurídicas nacionales, sus integrantes deberán acreditar los requisitos establecidos en el literal b.

Si el consorcio y/o Unión Temporal, está conformado por personas jurídicas nacionales y por personas naturales nacionales, alguna de las personas jurídicas debe cumplir con los requisitos establecidos en el literal "b" o al menos una de las personas naturales Nacionales, deberá acreditar el requisito establecido en el literal "a".

Nota: La persona que acredite el perfil requerido debe allegar copia de su matrícula profesional junto con la respectiva Vigencia.

DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES DE LA PROPUESTA

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación:

6.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA, Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

6.1.2. ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado y en donde conste la determinación de su actividad.

Se exceptúan de este requisito las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

6.1.3. ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO, Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado y servirá como base para verificar la siguiente información:

- La persona jurídica debe haber sido constituida legalmente con fecha anterior al cierre del presente proceso, y por un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y un (1) año más. De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia

del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

- El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

- En el evento que se trate de PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y posibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

- Si se trata de SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

- SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado.

- Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

  - ✓ El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
  - ✓ Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
  - ✓ El nombre, el porcentaje de participación y la responsabilidad de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
  - ✓ Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario el Municipio considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
  - ✓ La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y un (1) año más. Lo anterior, sin perjuicio de que con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.

- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva; Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Municipio así lo autorice.

6.1.4. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO

Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

6.1.5. CÉDULA DE CIUDADANÍA del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

6.1.6. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES. El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.7. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS. El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

- **6.1.8. CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES**. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012, se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

  - No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el Municipio requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:
  - Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
  - En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
  - En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.9 REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

El oferente interesado ya sea persona natural o representante legal de persona jurídica, así como los integrantes de las uniones temporales o consorcios deberá allegar el respectivo certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) expedido dentro de los 30 días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección.

6.1.10. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado actualizado, donde se establece el régimen al cual pertenece.

6.1.11. CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal (si aplica) o

Representante Legal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

El Municipio verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

6.1.12. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria ó de una póliza otorgada por una entidad bancaria ó compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

BENEFICIARIO: Municipio de Aquitania
AFIANZADO: El oferente
VIGENCIA: DOS meses
ASEGURADO: Municipio de Aquitania
OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo del CM-AMA-XXX-2024 cuyo objeto es "xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx". Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.
Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad rechazará la oferta, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en el presente Pliego de condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

El Municipio hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios, en los siguientes casos:

- ✓ Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

- ✓ Las garantías de seriedad de las ofertas no aceptadas serán devueltas una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo, previa solicitud del interesado.

- ✓ Si la garantía está constituida después de la fecha del cierre de la presente contratación la propuesta será rechazada

6.1.13. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

Para tal efecto, deben presentar certificado expedido por la cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, para acreditar que se encuentran calificados y clasificados de conformidad con la ley 1150 de 2007 y respecto de las condiciones de que trata el articulo 5 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, es decir capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera.

6.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

- **CAPACIDAD FINANCIERA**

La evaluación financiera 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 Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, 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.

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

La entidad estatal determina estos requisitos habilitantes teniendo en cuenta lo que mide el indicador así:

CRITERIO	EXIGENCIA	MEDICIÓN DE RIESGO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,90	A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0.49	A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 1.82	A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Rentabilidad del patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del activo: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del

negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante.

Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo.

CRITERIO	EXIGENCIA	MEDICIÓN DE RIESGO
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual a 0.14	A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.07	A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

NOTA 1: Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera y capacidad organizacional ponderando por la participación porcentual de cada uno de los integrantes. La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la opción 1:

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

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA 2. Para el caso de indicadores financieros que resultan de realizar divisiones entre valores, cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar la operación matemática; En consecuencia, se entenderá que el proponente cumple el indicador.

NOTA 3: Serán declaradas NO ADMISIBLES financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

NOTA 4: Las propuestas que en la evaluación financiera se declaren no admisibles, no se evaluarán en la etapa de evaluación económica y técnica.

NOTA 5: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador.

- Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

  1. Balance general
  2. Estado de resultados.

  Los anteriores resultados también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

6.3. CAPACIDAD TECNICA

6.3.1. EXPERIENCIA

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el R.U.P para aquellos que estén obligados a tenerlo y (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes. Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales.

6.3.1.1. EXPERIENCIA GENERAL

El oferente debe acreditar mediante la presentación de máximo tres (3) contratos reportados en el R.U.P, que han ejecutado y liquidados trabajos relacionados con estudios y diseños, cuyo valor acumulado sea igual o mayor a dos (2) veces el presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV.

Cada uno de los contratos relacionados para certificar la experiencia habilitante debe acreditar la ejecución de actividades del clasificador de bienes Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) que se describen a continuación:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
81101500	Ingeniería civil
95122100	Edificios y estructuras de acomodaciones
95122300	Edificios y estructuras de salud y deportivas

Nota 1. Los estudios y diseños no pueden ser a vías, puentes, acueductos, placa huella, obras de contención, plan maestro de acueducto y alcantarillado, muelles y /o distritos de riesgos.

Nota 2. El contrato aportado para acreditar la experiencia general deberá ser diferente a los contratos aportados para acreditar la experiencia específica

Experiencia Habilitante para Mipyme - Decreto 1860 de 2021 artículo 2.2.1.2.4.2.18 y Emprendimiento y Empresas de Mujeres - Decreto 1860 de 2021 artículo 2.2.1.2.4.2.14.

El oferente debe acreditar mediante la presentación de máximo tres (3) contratos reportados en el R.U.P, que han ejecutado y liquidado trabajos relacionados con estudios y diseños, cuyo valor acumulado sea igual o mayor a una (1) vez el presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV.

Cada uno de los contratos relacionados para certificar la experiencia habilitante debe acreditar la ejecución de actividades del clasificador de bienes Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) que se describen a continuación:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
81101500	Ingeniería civil
95122100	Edificios y estructuras de acomodaciones
95122300	Edificios y estructuras de salud y deportivas

Nota 1. Los estudios y diseños no pueden ser a vías, puentes, acueductos, placa huella, obras de contención, plan maestro de acueducto y alcantarillado, muelles y /o distritos de riesgos.

Nota 2. El contrato aportado para acreditar la experiencia general deberá ser diferente a los contratos aportados para acreditar la experiencia específica

6.3.1.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El oferente debe acreditar mediante la presentación de máximo tres (3) contratos reportados en el R.U.P, que ha ejecutado y liquidado trabajos relacionados con el estudio y diseños de edificaciones y/o centro de atención de adulto mayor cuyo valor acumulado sea igual o mayor a dos (2) veces el presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV.

Cada uno de los contratos relacionados para certificar la experiencia habilitante debe acreditar la ejecución de actividades del clasificador de bienes Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) que se describen a continuación:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
8010500	servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
81101500	Ingeniería civil
93142000	Desarrollo urbano

REGLAS APLICABLES A LA EXPERIENCIA. Los contratos para acreditar la Experiencia deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Para ello se solicita que el proponente resalte en su RUP, los contratos mediante los cuales pretende acreditar la experiencia.

- Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación, debiendo aportar el acto de conformación de oferente plural que sirvió de base.

6.3.2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El municipio exige que el proponente ofrezca y mantenga el siguiente personal mínimo, para lo cual debe adjuntar a su propuesta las hojas de vida de cada uno de ellos, con sus respectivos soportes, so pena de generar el rechazo de la propuesta y ser calificado como no hábil.

CARGO	PROFESION Y DEDICACIÓN	EXPERIENCIA
DIRECTOR DE CONSULTORÍA	Profesional Ingeniero Civil o arquitecto, con especialización en Gerencia de proyectos, no menor a tres (03) años contada a partir de la fecha de expedición del respectivo diploma de grado 20% dedicación.	Debe contar con un tiempo como profesional no menor a quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, que demuestre I) Experiencia como director de consultoría o contratista en tres (3) contratos de estudios y diseños de edificaciones y/o centros de atención de adulto mayor
ARQUITECTO DISEÑADOR	Profesional arquitecto, dedicación 30%.	Debe contar con un tiempo como profesional no menor a SEIS (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, que demuestre I) Experiencia como arquitecto diseñador en tres (3) contratos de consultoría de estudios y

		diseños de edificaciones Y/O centros de atención para adulto mayor
INGENIERO ESTRUCTURAL	Profesional Ingeniero Civil con posgrado en estructuras, no menor a tres (03) años contada a partir de la fecha de expedición del respectivo diploma de grado 30% dedicación.	Debe contar con un tiempo como profesional no menor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, que demuestre I) Experiencia como diseñador estructural en tres (3) contratos de consultoría de estudios y diseños de edificaciones.
PROGRAMADOR OBRA Y PRESUPUESTO	Profesional Ingeniero Civil o arquitecto, 30% dedicación, con formación en planeación estratégica de proyectos.	Debe contar con un tiempo como profesional en ingeniería civil no menor a seis (6) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, que demuestre I) Experiencia como programador de obra y/o desarrollador de presupuesto en tres (3) contratos de consultoría de estudios y diseños de edificaciones.

El proponente deberá anexar, los siguientes documentos del equipo profesional mínimo requerido.

a. Fotocopia del certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del consejo nacional profesional de ingeniería, COPNIA, o certificación de vigencia expedida por el ente que corresponda, (certificado vigente a la fecha de presentación de la propuesta).
b. Fotocopia de los diplomas o actas de grado que acrediten la formación de los profesionales en nivel de postgrado.
c. Carta de compromiso suscrita por cada uno de los profesionales ofrecidos por el proponente en la cual manifiesten la disponibilidad para ejercer el cargo para la ejecución del presente proyecto y en la dedicación exigida en el presente proceso.
d. Certificado y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación de los contratos presentados para acreditar la experiencia específica.

Tratándose de títulos obtenidos en el exterior, estos deberán estar debidamente homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la reglamentación vigente. El proponente debe anexar copia de la respectiva resolución de validación de los estudios y títulos académicos expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

Una vez el Municipio aprueben el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada, para su evaluación y posterior autorización. La no observancia de este requisito se

considerará como incumplimiento del contrato, afectando la Garantía Única de Cumplimiento. Si por circunstancias de fuerza mayor debidamente comprobada se requiere cambiar cualquier profesional de obra, éste deberá ser reemplazado por otro que cumpla los requisitos establecidos en estas condiciones, previa aprobación por parte del Municipio. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, afectando la Garantía Única de Cumplimiento.

6.3.3. EQUIPOS MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El oferente deberá acreditar los siguientes equipos con copia de la factura de venta y/o en caso de ser alquilado factura con carta de alquiler a préstamo por los propietarios:

EQUIPOS	FORMA DE ACREDITAR	CANTIDAD	CAPACIDAD MÍNIMA	AÑO DE FABRICACIÓN O FECHA DE FACTURA DE COMPRA
SOFWARE PARA DISEÑO DE ESTRUCTURAS CYPE, ETABS Y/O SAP 2000	FACTURA Y CARTA DE DISPONIBILIDAD	1	LICENCIA VIGENTE	> O = A 2016
GPS Y/O RTK	FACTURA Y CARTA DE DISPONIBILIDAD	1 O MÁS	POST PROCESO CON ACCESORIOS BASTÓN, TRIPODE, SOPORTE, ANTENAS, BATERÍAS, ESTUCHES, MORRALES, BASE, ACOPLE Y EXTENSIÓN	> O = A 2022

6.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE DESEMPATE

6.4.1. CRITERIOS DE COMPARACION Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1	EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	50 PUNTOS
2	EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	38,75 PUNTOS
3	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10 PUNTOS
4	VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1 PUNTO
5	PUNTAJE EMPRENDIMIENTOS Y/O EMPRESAS DE MUJERES	0.25 PUNTOS

	TOTAL	100 PUNTOS

6.4.1.1. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (50 PUNTOS)

El oferente debe acreditar contratos reportados en el R.U.P, diferentes a los aportados para acreditar la experiencia habilitante que ha ejecutado y liquidado trabajos relacionados con la elaboración de estudios y/o diseños de obras civiles La puntuación se asigna de acuerdo con la siguiente tabla según el valor acumulado de los contratos en comparación con el presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV, a este criterio de evaluación se le asignará un máximo de 50 puntos.

Concepto	**Puntaje**
Si acredita la ejecución de más de 6 contratos de estudios y diseños para obras civiles diferentes a los presentados en la experiencia general y especifica mayor a (2) veces del presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV	50 puntos
Si acredita la ejecución de 5 contratos de estudios y diseños para obras civiles diferentes a los presentados en la experiencia general y especifica mayor a (1,5) veces del presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV	40 puntos
Si acredita la ejecución de 3 contratos de estudios y diseños para obras civiles diferentes a los presentados en la experiencia general y especifica mayor a (1) veces del presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV	30 puntos

6.4.1.2. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE (38.75 PUNTOS)

La experiencia adicional del personal de director de consultoría, se evalúa de acuerdo con la siguiente tabla, a este criterio de evaluación se le asignará un máximo de 30 puntos.

Concepto	***Puntaje***
Si acredita experiencia con más de 16 años de ingeniero civil o arquitecto, Deberá contar con especialización adicional en Gestión Ambiental	15 puntos
Si acredita experiencia con más de 17 años de ingeniero civil o arquitecto, Deberá contar con especialización adicional en Gestión Ambiental	25 puntos
Si acredita experiencia con más de 18 años de ingeniero civil o arquitecto, Deberá contar con especialización adicional en Gestión Ambiental	38,75 puntos

6.4.1.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (PUNTAJE MÁXIMO: 10 PUNTOS)

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos, se tendrá en cuenta lo establecido en la Ley 816 de 2003, artículo 1, parágrafo, modificado por el Decreto Ley 019 de 2012 el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1, que define los servicios nacionales, disponiendo que: *"C...) son los servicios prestados por personas naturales colombianas residentes en Colombia por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana (...)"*

Por su parte, el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, dispone:

"La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado. Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado".

En ese orden de ideas, los proponentes pueden obtener puntaje por concepto de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente puntaje por i) servicio nacional o con trato nacional y por ii) incorporación de servicios colombianos.

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

CONCEPTO	**PUNTAJE**

Al oferente nacional, al extranjero con tratado de libre comercio o acuerdo, al perteneciente a la CAN y al que alegue reciprocidad, evento este último para el cual deberá presentar certificado que así lo acredite por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia	10 puntos
Al oferente extranjero que incorpore servicios profesionales técnicos y operativos nacionales	5 puntos
Bienes y/o Servicios Extranjeros	0 puntos

Los proponentes deberán adjuntar la documentación acorde a los siguientes requisitos en su correspondiente pregunta de la sección cuestionario del pliego de condiciones electrónico en la plataforma SECOP II, que le permita hacerse acreedor al puntaje por INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL. En caso de proponentes que se presente bajo estructuras plurales, deberá adjuntar la documentación de cada uno de sus Integrantes.

- PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta Diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional.

- Para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:
- Persona natural colombiana: La cedula de ciudadanía del Proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la Ley.
- Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el Proponente extranjero obtenga puntaje por Trato Nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la Sección de Acuerdos Comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, información que se acreditara con los documentos que aporte el Proponente extranjero para acreditar su domicilio

- INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La Entidad asignará el puntaje descrito en la siguiente tabla a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que Incorporen el porcentaje de personal calificado colombiano como se describe a continuación.

PERSONA CALIFICADO DEL CONTRATO	PUNTAJE
El 0% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	0
Del 1% al 5% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	1
Del 5% al 80 % del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	2
Mas del 80% hasta el 85% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	3

Mas el 85% hasta el 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	4
Mas del 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	5

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del Proponente debe diligenciar el Formato en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el personal ofrecido y su compromiso de vincular a dichas personas en caso de resultar adjudicatario del proceso.

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

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales, Trato Nacional.

6.4.1.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

De conformidad con lo estableció en el artículo primero del decreto 392 de 2018, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, se otorgará el uno por ciento del total de los puntos establecidos en el presente documento, a los proponentes que acrediten la vinculación en su planta de personal de trabajadores con discapacidad, para lo cual será necesario:

- La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificara el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre al proceso de selección.
- Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en certificado expedido por el ministerio de trabajo el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Se asignará el 1% a los proponentes que acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad en relación con el número total de trabajadores en planta de personal,
como se describe a continuación:

Número total de trabajadores de la Planta de personal del proponente	**Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido**
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2

Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

A esta evaluación se le asigna un máximo de 1 punto.

Nota 1. Si la oferta es presentada por consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal de los integrantes del proponente plural que aporte como mínimo el 40% de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Nota 2. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

6.4.1.5. PUNTAJE EMPRENDIMIENTOS Y/O EMPRESAS DE MUJERES

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

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

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal. La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

No.	Clase	Fuente	ETAPA					Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?
			PLANEACION	SELECCIÓN	CONTRATACION	EJECUCIÓN	POSTENTREGA								
1	General	Externo				X		Económico	El inadecuado calculo y proyección de costos de la propuesta económica.	Ineficiente calidad en la prestación del servicio	2	3	5	Riesgo medio	Para el proponente 100%
2	Específico	Externo				X		Económicos	Cambios políticos o reformas de las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados.	Modificación de los términos establecidos en el Contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	La Entidad la contratista
3	General	Interno			X			Jurídico	Demora por parte del contratista en suscripción del acta de inicio del contrato, sin justificación alguna.	Retraso en el inicio y ejecución del Contrato	2	3	5	Riesgo medio	Contratista al 100%

4	Específico	Externo			**X**	**X**		Jurídico	Cambios en las condiciones y/o necesidades con fecha posterior a la firma del contrato	Modificación de las condiciones del Contrato para adecuarlo a las nuevas condiciones acorde a las necesidades.	1	2	3	Riesgo bajo	Al Contratista y la Entidad
5	Específico	Externo		**X**	**X**	**X**		Jurídicos/Financieros	Cambios o modificaciones en la normatividad aplicable Al objeto del Contrato.	Modificación de los requerimientos establecidos por la Entidad para adecuarlos a las nuevas disposiciones.	1	2	3	Riesgo bajo	Al contratista
6	Específico	Externo		**X**	**X**	**X**		Jurídicos/Financieros/Regulatorios	En caso de la expedición de un acto general y abstracto proveniente de otra autoridad diferente a La Entidad, que a su vez rompa la ecuación financiera del Contrato. Las partes estudiarán	Modificación de los requerimientos establecidos por la Entidad para adecuarlos a las nuevas disposiciones.	1	2	3	Riesgo bajo	Al contratista

									el restablecimiento de la ecuación contractual.					
7	General	Interno		X				Operacional	No obtención de información oportuna por parte de las autoridades externa para verificación documental de la hoja de vida y la propuesta presentada	No poder establecer la veracidad de los documentos	2	3	5	Riesgo Medio	La Entidad 100%
8	Especifico	Interno	X					Operacional	Que la información recolectada no sea veraz	Inexactitud en la necesidad de La Entidad	1	2	3	Riesgo bajo	A la Entidad 100%
9	General	Interno	**X**	**X**	**X**	**X**		Operacional	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información de la Entidad	Fallas en la ejecución del Contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	A la Entidad 100%

10	General	Externo	**X**	**X**	**X**	**X**		Operacional	Inadecuados equipos y/o tecnología indispensable para la ejecución del contrato	Fallas en la ejecución del Contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	Al Contratista 100%
11	Específico	Interno				**X**		Operacional	Falta de supervisión, control y vigilancia de la ejecución del Contrato.	Impacto negativo en los logros plantedos frente al cronograma de actividades, al diseño y producto ofertado	1	1	2	Riesgo bajo	La Entidad
12	General	Interno				**x**		Operacional	Terminación anticipada del Contrato	No cubrimiento de la demanda asignada	1	1	2	Riesgo bajo	La Entidad /contratista
13	Específico	Externo	**X**					Operacional	Errores involuntarios en la estructuración de la necesidad a contratar	Impacto negativo en los logros plantedos frente al cronograma de actividades y servicio ofrecido	1	1	2	Riesgo bajo	La Entidad 100%

14	Especifico	Externo	X			X		Regulatorio	Cambio de régimen político - inestabilidad jurídica	Concertar nuevas obligaciones para las partes	1	1	2	Riesgo bajo	A la Entidad 100%
15	General	Externo				**X**		Social o político	Ocurrencia de situaciones de orden público, calamidad pública, paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción o los efectos derivados y ocasionados por los mismos	El Incumplimiento del Objeto Contractual o la Modificación de los términos establecidos en el Contrato.	1	1	2	Riesgo bajo	La Entidad / contratista
16	General	Externo	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	Tecnológico	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos	El Incumplimiento del Objeto Contractual o la Modificación de los términos establecidos en el Contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	La Entidad /contratista

Tratamiento / Controles a ser	**Impacto después del tratamiento**	**Afecta la ejecución**	**Persona Responsable**	**Fecha estimada en que**	**Fecha estimada en que**	**Monitoreo y Revisión**

	Probabilidad	Impacto	Valoración de riesgo	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad Cuando?
Requerimiento al oferente para que explique las razones de los precios	2	3	5	Riesgo medio	Si, teniendo en cuenta que se deberá justificar los valores ofertados y cumplir las condiciones en el lapso de tiempo establecido.	Entidad	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento del cumplimiento de los requisitos.	En la etapa de evaluación de la propuesta económica	Durante el proceso de contratación
Por ser un riesgo externo ajeno al contratista y a La Entidad, no podrían implementarse controles que prevengan la ocurrencia del riesgo	1	1	2	Riesgo bajo	Si, teniendo en cuenta que, una vez producido el riesgo, el contratista procedería a realizar las solicitudes que correspondan ante La Entidad.	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento en que se adopten medidas administrativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.	No aplica por ser un riesgo externo	No aplica por ser un riesgo externo
Supervisión, Seguimiento y control permanente.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	El Supervisor del Contrato.	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento en que se adopten medidas administr	Supervisión	No aplica

								ativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.		
Durante la ejecución del Contrato se debe realizar un seguimiento permanente a las condiciones que originaron la necesidad.	1	1	2	Riesgo bajo	Si, teniendo en cuenta que se deberá justificar la nueva necesidad acorde con el Contrato suscrito, firmar la documentación correspondiente y cumplir las condiciones en el lapso de tiempo establecido.	Los funcionarios encargados de acompañar la solicitud de necesidad y los encargados de la Sección de Gestión Contractual	El mismo día en que la Entidad tiene conocimiento de los cambios en lo que respecta a la necesidad.	Al momento del cumplimiento de los requisitos.	El supervisor y la dependencia solicitante verificaran el cumplimiento del objeto contractual el cual debe ser acorde con las necesidades.	Durante toda la ejecución del Contrato.
Seguimiento permanente a las disposiciones y/o regulaciones aplicables al objeto del Contrato.	1	1	2	Riesgo bajo	Si, teniendo en cuenta que se deberá justificar la nueva necesidad acorde con el Contrato suscrito, firmar la documentación correspondiente y cumplir	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	El mismo día en que la Entidad tiene conocimiento de los cambios en la normatividad aplicable al objeto del Contrato.	Al momento del cumplimiento de los requisitos.	El supervisor y la dependencia solicitante verificarán el cumplimiento del objeto contractual el cual debe ser acorde con las	Durante el proceso de selección, contratación y ejecución del Contrato.

					las condiciones en el lapso de tiempo establecido.				necesidades.	
Seguimiento permanente a las disposiciones y/o regulaciones aplicables al objeto del Contrato.	1	1	2	Riesgo bajo	Si, teniendo en cuenta que se deberá justificar la nueva necesidad acorde con el Contrato suscrito, firmar la documentación correspondiente, actualizar las pólizas y cumplir las condiciones en el lapso de tiempo establecido.	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	El mismo día en que La Entidad tenga conocimiento de los cambios en la normatividad aplicable al objeto del Contrato.	Al momento del cumplimiento de los requisitos.	El supervisor y la dependencia solicitante verificarán el cumplimiento del objeto contractual el cual debe ser acorde con las necesidades.	Durante el proceso de ejecución del Contrato.
Mayor tiempo para la verificación de documentos	2	3	5	Riesgo Medio	Si, por el incumplimiento del contratista	Si, evaluadores por parte de la entidad	Iniciación de ejecución del Contrato	Terminación de ejecución del Contrato	En los informes de evaluación que debe presentar por el comité	Cuando se requiera
Verificación de la información de la ultima ejecución	1	2	3	Riesgo bajo	No	Área ejecutora	Durante la etapa planeación y construcción de estudios previos,	Al momento en que se adopten medidas administrativas	Revisión de las actividades específicas	Diariamente

							específicamente la necesidad y obligaciones específicas	orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.		
Retroalimentación y adecuación de procesos y procedimientos	1	1	2	Riesgo bajo	Afecta la ejecución del Contrato sin alterar el beneficio para las partes	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento en que se adopten medidas administrativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.	Retroalimentación inmediata	Diario
Disponer de forma inmediata de equipos y/o tecnología	1	1	2	Riesgo bajo	Afecta la ejecución del Contrato sin alterar el beneficio para las partes	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento en que se adopten medidas administrativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.	Retroalimentación inmediata	Diario
Evitar todos los eventos que afecten al normal desarrollo del Contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	Si, Afecta la ejecución del Contrato sin alterar el beneficio para las partes	El Supervisor del Contrato.	Iniciación de ejecución del Contrato	terminación de ejecución del Contrato y su respectivo seguimiento post-	En los informes de ejecución que debe presentar al supervisor	conforme a lo definido en el Contrato.

								contractual		
Solidez en el Estudio de Mercado y en los requisitos habilitantes	1	2	3	Riesgo bajo	Afecta la ejecución del Contrato	El Supervisor del Contrato.	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Terminación de ejecución del Contrato y su respectivo seguimiento post-contractual	El Supervisor verifica el cumplimiento de las etapas del Contrato.	Acompañamiento permanente
Reuniones permanentes de avance en la ejecución	2	3	5	Riesgo medio	No	Si, supervisor del Contrato por parte de la entidad	Iniciación de ejecución del Contrato	Terminación de ejecución del Contrato	Retroalimentación con los directivos de la Entidad	Diario
La entidad debe mantener constantemente la actualización de los cambios normativos	1	1	2	Riesgo bajo	Afecta la ejecución del Contrato sin alterar el beneficio para las partes	Los funcionarios encargados de acompañar la solicitud de necesidad y los encargados de la Sección de Gestión Contractual	Desde la planeación y en el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento del cierre del proceso	Retroalimentación con los equipos de trabajo técnico, jurídico y financiero.	Semanal y de acuerdo a la ocurrencia del fenómeno
Consulta de alteraciones de orden público a las	1	1	2	Riesgo bajo	Obstruye la ejecución del Contrato de	El Supervisor del Contrato y los funcion	Desde el momento en que se detecte la ocurrenci	Con la suscripción del Acta de recibo a	Consulta de alteraciones de orden público a las	De acuerdo a la posibilidad de ocurrencia

autoridades respectivas					manera intrascendente	arios encargados de la Sección de Gestión Contractual	a del riesgo.	satisfacción	autoridades pertinentes y mantener actualizada la normatividad.	
Establecer cronograma de reuniones, revisar la aplicabilidad de los procesos, de acuerdo a las normas vigentes	1	1	2	Riesgo bajo	Altera la capacidad del contratista para ejecutar de manera oportuna el Contrato, pero aun así permite la consecución del objeto contractual	El Supervisor del Contrato y los funcionarios encargados de la Sección de Gestión Contractual	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo.	Al momento en que se adopten medidas administrativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento.	Establecer cronograma de reuniones, revisar la aplicabilidad de los procesos, de acuerdo a las normas vigentes	Semanal y de acuerdo a la ocurrencia del fenómeno

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

El contratista constituirá a favor del Municipio, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía única que ampare:

A. Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, una garantía por valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y vigencia del contrato y seis (6) meses más.

B. Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, una garantía por la suma equivalente al cinco por ciento (5%)del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y tres (03) años más, contados a partir de la liquidación del contrato.

C. Calidad del Servicio por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato por un término igual al del contrato y un (1) año más.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del Acta de Iniciación del contrato. Así mismo, los valores asegurados para los amparos de pago de salarios y prestaciones sociales deberán ajustarse al valor final del contrato, según el Acta de Liquidación del mismo. En cualquier evento en que se modifique el plazo o valor del contrato deberán modificarse las correspondientes garantías. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

Para garantizar el normal desarrollo y cumplimiento del contrato suscrito con el **MUNICIPIO DE AQUITANIA** y el **CONTRATISTA**, se designará al funcionario **FABIAN ANDRES PORRAS MOLINA,** identificado con C.C. 1.057.590.683 cuyo cargo es secretario de Planeación como supervisor del contrato y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del presente contrato le sean propias**”**

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO

Las entidades estatales deberán observar las obligaciones que en materia de Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vinculen el estado Colombia, para lo cual establecerán si la respectiva contratación a realizar se encuentra cobijada por los mismos. Para el efecto se verificarán: a. Si la cuantía del proceso lo somete al proceso de compras públicas b. Si la entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas. c. Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

De acuerdo a los parámetros indicados se establece que esta contratación no está sometida al capítulo de compras públicas y ese tipo de bienes y servicios se encuentran excluidos de la cobertura que establece el acápite de compras públicas**.**

Las entidades estatales deberán observar las obligaciones que en materia de Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vinculen el estado Colombia, para lo cual establecerán si la respectiva contratación a realizar se encuentra cobijada por los mismos

Para el presente objeto los acuerdo comerciales que aplican son los siguientes:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
Alianza Pacífico	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO

Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El secretario de planeación certifica que la presente necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones bajo los siguientes códigos: 80111600; 77101500; 80101500; 80101600; 81101500.

12. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

1. Disponibilidad Presupuestal
2. Certificado de banco de proyectos.
3. Certificado Plan anual de adquisiciones

Ing. FABIAN ANDRES PORRAS MOLINA
Secretario de Planeación