

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS INTEGRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO ALTO TSOBO DEL RESGUARDO INDÍGENA UNUMA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META”

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

En la ejecución del proyecto se realizan dichos estudios y diseños que tienen como propósito definir en detalle la solución técnica que se considere más adecuada y oportuna para responder a las condiciones y características de los sitios y de las demás consideraciones de diseño, determinando en consecuencia, el sistema constructivo apropiado y desarrollando los planos detallados para su construcción; planteando la estructura organizativa más conveniente; estableciendo disposiciones en materia de gestión.

Como productos fundamentales de esta etapa se tiene la determinación de las actividades que se deben ejecutar según el análisis del trabajo requerido, lo que permite definir consecuentemente, las normas, especificaciones técnicas y procesos constructivos correspondientes, y estimar recursos, duraciones y costos, elaborar el cronograma de ejecución, calcular las cantidades de obra, los precios unitarios y el presupuesto detallado. De igual manera, se deben identificar los riesgos inherentes al proyecto.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance

Se requiere adelantar un proceso mediante la modalidad de Concurso de Méritos Abierto con el fin de contratar la interventoría que llevará a cabo el control, seguimiento y revisión de los trabajos que se realizarán en el contrato que resulte del proceso de Concurso de Méritos Abierto, cuyo objeto **“ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS INTEGRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO ALTO TSOBO DEL RESGUARDO INDÍGENA UNUMA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META”** el cual todos sus documentos soporte pueden ser consultados en el portal www.contratacion.asosupro.gov.co y/o SECOP II.

La interventoría de la consultoría del corredor ecológico tiene como objetivo principal controlar, guiar, apoyar los trabajos y velar por el cumplimiento de los objetivos de orden técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídica por parte del consultor, los cuales son establecidos en el contrato de consultoría, a través del presente proceso que tiene por objeto **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y**

AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS INTEGRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO ALTO TSOBO DEL RESGUARDO INDÍGENA UNUMA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META”.

La interventoría hará el seguimiento, control, revisión y aprobación de los productos fundamentales para la determinación de las actividades que se deben ejecutar según el análisis del trabajo requerido, lo que permite definir consecuentemente, las normas, especificaciones técnicas y procesos constructivos correspondientes, y estimar recursos, duraciones y costos, elaborar el cronograma de ejecución, calcular las cantidades de obra, los precios unitarios y el presupuesto detallado. De igual manera, se deben identificar los riesgos inherentes al proyecto.

Para la ejecución de la interventoría se deberá contar con los siguiente:

COSTOS DE PERSONAL				
CARGO/OFCIO	UND	CANTIDAD	% DEDICACIÓN	TIEMPO MESES
PERSONAL PROFESIONAL				
Director de Interventoría	MES	1,0	50%	8,0
Residente de Interventoría	MES	1,0	30%	8,0
Arquitecto	MES	1,0	50%	3,0
Especialista estructural	MES	1,0	50%	3,0
Especialista hidráulico	MES	1,0	50%	1,0
Especialista eléctrico	MES	1,0	50%	1,0
Especialista ambiental	MES	1,0	30%	1,0
Especialista en geotecnia	MES	1,0	30%	1,0
COSTOS DIRECTOS				
CONCEPTO	UND	CANTIDAD	INCIDENCIA	TIEMPO MESES
Edición de informes, plotter, copias, etc.	MES	1,0	1,00	8,0
Oficina y elementos necesarios para el funcionamiento	MES	1,0	1,00	8,0
Comunicaciones	MES	1,0	1,00	8,0

Los productos contemplados en la consultoría a la cual se le hará la interventoría son:

1. Documentos complementarios
2. Levantamiento Topográfico Planimétrico, Altimétrico, y georreferenciación
3. Estudio de suelos y geotecnia.
4. Elaboración del diseño urbanístico y arquitectónico

5. Elaboración de estudio y diseño estructural
6. Elaboración de estudio y diseño hidrosanitario
7. Elaboración de estudio y diseño pluvial
8. Elaboración de estudio y diseño eléctrico y de iluminación.
9. Elaboración del plan de manejo ambiental.
10. Elaboración del plan de manejo de tránsito
11. Elaboración de presupuestos, análisis de precios unitarios, cantidades de obra, estudio de mercado y cotizaciones.
12. Elaboración de especificaciones técnicas, proceso constructivo y cronograma de ejecución de obras con flujo de caja y demás documentos necesarios para la viabilidad técnica ante el sistema general de regalías.
13. Elaboración, Gestión y trámite de permisos ambientales, servicios públicos y/o gubernamentales
14. Trámites.

Cada documento o insumo debe ir relacionado con el memorial de responsabilidad de cada profesional que lo realiza, así como los respectivos documentos necesarios para acreditarlo, estos son, cedula de ciudadanía, copia de tarjeta profesional, título de especialista (Si aplica) y certificado de antecedentes profesionales (COPNIA o quien haga sus veces).

Al final del proyecto, el contratista deberá entregar formulado en metodología de marco lógico, un documento técnico de proyecto soportado con todos los estudios y diseños realizados, con su respectiva ficha MGA diligenciada.

En esta fase se realizan los estudios y diseños que tienen como propósito definir en detalle la solución técnica que se considere más adecuada y oportuna para responder a las condiciones y características de los sitios y de las demás consideraciones de diseño, determinando en consecuencia, el sistema constructivo apropiado y desarrollando los planos detallados para su construcción; planteando la estructura organizativa más conveniente; estableciendo disposiciones en materia de gestión. Como productos fundamentales de esta etapa se tiene la determinación de las actividades que se deben ejecutar según el análisis del trabajo requerido, lo que permite definir consecuentemente, las normas, especificaciones técnicas y procesos constructivos correspondientes, y estimar recursos, duraciones y costos, elaborar el cronograma de ejecución, calcular las cantidades de obra, los precios unitarios y el presupuesto detallado. De igual manera, se deben identificar los riesgos inherentes al proyecto.

El alcance específico de cada producto se detalla en el Anexo Técnico del proceso de consultoría.

2.2 Localización

El proyecto se pretende desarrollar en zona rural del municipio de Puerto Gaitán, más precisamente en el resguardo indígena UNUMA, como se describe a continuación:

Localización	Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)
Predio	3°43'24.90"N	71°16'8.60"O

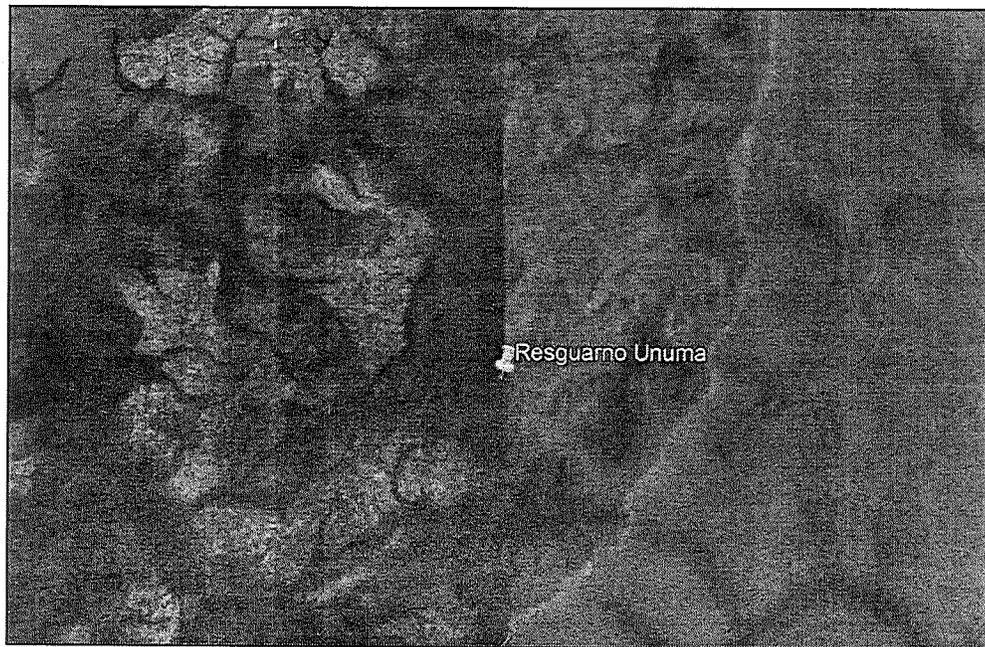
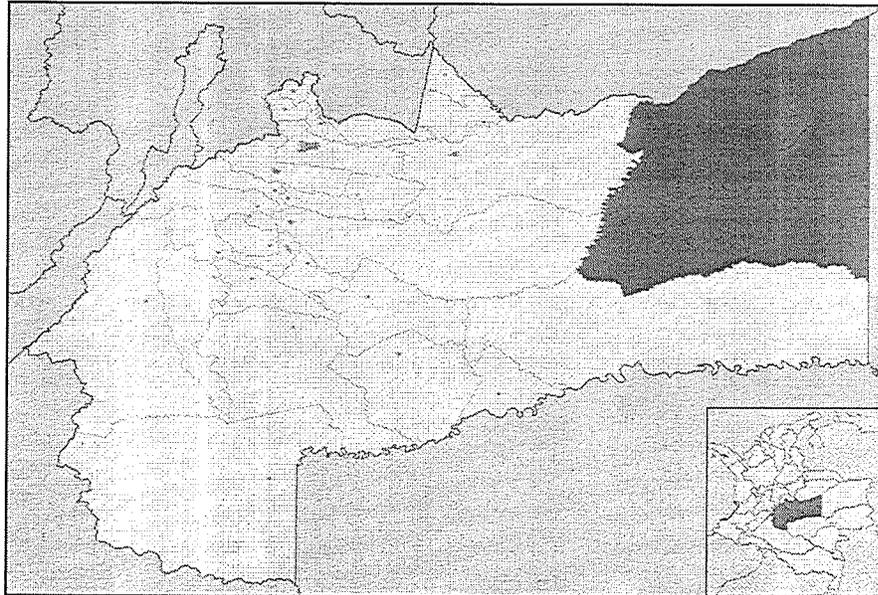


Ilustración 1. Localización del Resguardo Indígena Unuma

Fuente: Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – 2018 - Google Earth

DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIONES ACTUALES

La cobertura en educación en el municipio en el área urbana está cercana al 95%, mientras que en el área rural disminuye grandemente sobre todo por la alta dispersión de las comunidades indígenas, que dificulta la prestación adecuada de este y los demás servicios. El 30.3% de la población entre los 3 y los 5 años asiste a un establecimiento educativo formal. El analfabetismo está alrededor del 18.6%, que se considera alto, máxime si se tiene en cuenta que entre las comunidades indígenas el analfabetismo funcional puede ser mayor.

La tasa de deserción escolar en el municipio es del 7.8% anual. Entre las dificultades externas en el trasfondo del índice de deserción escolar se asocian la limitante para el desplazamiento de los estudiantes hasta el sitio donde reciben clases. En algunas sedes del área rural se da el caso que las distancias (escuela-hogar) son largas y los niños terminan desmotivándose por tener que soportar las inclemencias del tiempo en ciertas épocas del año.

Los centros educativos rurales en particular, no cuentan ni cumplen con la normativa en sus locaciones para ofrecer el servicio de alimentación a los estudiantes de acuerdo con los lineamientos técnicos de infraestructura y salubridad requeridos, por lo que se debe recurrir a un programa de atención con ración industrializada, minimizando de cierta manera en los macronutrientes y los micronutrientes en los porcentajes que se definan para cada modalidad que busca garantizar el programa.

Las circunstancias bajo las cuales en aras de mejorar la capacidad instalada de los centros educativos de los resguardos indígenas como lo es el del Resguardo Unuma y con el fin de cerrar brechas de desigualdad se hace necesario los estudios y diseños técnicos que contemplen un comedor escolar, un centro educativo y un polideportivo acorde a la normatividad vigente.

ANTECEDENTES

El municipio de Puerto Gaitán se caracteriza por la alta recepción de población, situación a la que ha sido expuesto, dados sus altos niveles atractivos de desarrollo económico, generados a partir de la explotación petrolera y el impulso en otros sectores económicos como la agroindustria; esto indiscutiblemente ha traído consigo una serie de problemáticas sociales, incrementando las necesidades básicas insatisfechas, intensificando la desigualdad y generándose mayores focos de pobreza y condiciones habitacionales desfavorables en el municipio.

La inadecuada infraestructura física de los centros educativos del Resguardo Unuma se ha venido transformando en una gran problemática, ya que hace difícil el proceso de implementación de planes tales como el programa de alimentación escolar (PAE). Este problema de inadecuada infraestructura que aqueja las instituciones educativas y sus sedes, es ocasionado por el deterioro de la infraestructura física y los deficientes o inexistentes espacios escolares.

Las instituciones educativas rurales en el municipio de Puerto Gaitán, no cuentan ni cumplen con la normativa en sus locaciones para ofrecer servicios de alimentación in situ a los estudiantes, de acuerdo con los lineamientos técnicos de infraestructura y salubridad requeridos, por lo que actualmente se debe recurrir a un programa de ración industrializada.

Lo que finalmente termina con una alta probabilidad en un aumento de la deserción escolar anual, una baja calidad en la educación y una baja permanencia de los estudiantes en el sistema educativo, ya que el estado de salud de los estudiantes está determinado en gran parte por los factores nutricionales y psicosociales que afectan su crecimiento y desarrollo. Por tanto, todas las acciones del Estado, la sociedad y la familia para mejorar los espacios educativos, nutrición de los niños, redundarán en la salud y el desempeño del niño en la escuela.

Aunque no se dispone de información específica sobre la relación que existe entre el estado nutricional y la deserción escolar, si se puede asumir que, si un niño llega a la edad escolar después de haber padecido desnutrición crónica en sus primeros años, retardo en el crecimiento y atraso en su desarrollo cognitivo, es muy probable que su rendimiento educativo se vea afectado de manera negativa.

El municipio de Puerto Gaitán pertenece al departamento del Meta, considerado como el municipio con mayor área del departamento y uno de los más grandes del país con 17.499 km², siendo el área rural predominante con una extensión de 17.487,4 km²; Puerto Gaitán cuenta con una posición geográfica estratégica, su crecimiento urbano se ha dado gracias a la actividad petrolera y a la riqueza en recursos naturales que permiten el cultivo de palma, soya, maíz, caucho, forestales maderables, caña y actividades como la ganadería, la pesca y el turismo.

La composición demográfica del municipio de Puerto Gaitán comprende una importante presencia de comunidades indígenas. Los pueblos indígenas presentes son los Sikuani, Sáliva, Piapoco y Achaguas. Se calcula el total su población en 15.517 habitantes, de los cuales en el resguardo Unuma aporta el **18,84%**; los resguardos se distribuyen en aproximadamente 3.534 familias, de las que el resguardo Unuma contempla el **18,56%**, de la siguiente manera:

Distribución Población Indígena por Resguardo

RESGUARDO	NÚMERO DE FAMILIAS	TOTAL POBLACIÓN	EXTENSIÓN TERRITORIAL (HECTÁREAS)
Awaliba	163	780	20.700
Corozal Tapaojo	315	1.272	8.200
Domo Planas	637	2.619	37.925
El Tigre	479	2.226	47.063
Iwiwi	115	495	2.885
Alto Unuma	656	2.924	364.000
Wacoyo	539	2.772	8.050
Walianae	91	450	4.652

Vencedor Piriri	261	1.202	40.000
Parcialidad la Campana	60	315	10.200
Sisapiatu	144	538	No registra*
Asentamiento Aseinpome	35	168	No registra*
Asentamiento Kawinanae	39	193	No registra*
Total	3.534	15.517	140.079

Fuente: Oficina de asuntos indígenas, Puerto Gaitán junio 2022

Nota: *Los asentamientos Sisapiatu, Aseinpome y Kawinae no cuentan con un registro exacto del número de hectáreas de su extensión territorial.

Actualmente en el resguardo Unuma no existen proyectos del sector educativo, que contribuyan a la formación y alimentación de los niños de esta comunidad, impactando en una mejor calidad de vida.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

De acuerdo con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o interventor, según corresponda.

Conforme con lo estipulado en la normativa y atendiendo la necesidad expuesta, el contrato de interventoría consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, legal y ambiental que sobre el cumplimiento del contrato de consultoría, realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen.

El contratista de interventoría deberá por su cuenta y riesgo cumplir con las obligaciones que se enuncian en el presente documento, junto con las que obran contenidas en el manual de interventoría y supervisión adoptado mediante Resolución 026 del 2021 y las que por naturaleza integren el contenido del mismo.

Sin limitarse a lo anterior, el contratista de interventoría debe cumplir sus obligaciones derivadas de la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011 y las demás que las modifiquen, adiciones o sustituyan.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es **OCHO (08) MESES** calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se establece en el Pliego de *Condiciones*, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

La entidad pagará las obligaciones económicas derivadas de la suscripción del contrato de interventoría, producto del presente concurso de méritos de la siguiente forma:

Actas parciales según ejecución de los productos, hasta un 90% del valor del contrato y el restante 10% hasta la liquidación del mismo. El valor a pagar se efectuará tomando como base el avance, cuyo valor a definir es el resultado de multiplicar los productos entregados por la consultoría, avalados por el municipio de Puerto Gaitán y aprobados por la interventoría, por los precios unitarios que conforman la propuesta económica de cada una de las fases por medio de la cual se adjudicará el procedimiento de selección de la interventoría.

La solicitud, radicación y cumplimiento de requisitos para el pago, estará a cargo del contratista de la interventoría, para lo cual debe cumplir con todos los requisitos legales como normas tributarias, de seguridad social y parafiscales, contables, entre otras; así como acreditar el cumplimiento de los requisitos del contrato, viabilizar avance de ejecución de la consultoría.

El 10% restante se pagará con la liquidación del contrato, para lo cual el contratista de consultoría deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Presentar informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes de pago parcial.
- Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
- Actualización de las pólizas debidamente aprobadas por la entidad.
- Los demás estipulados por la entidad en concordancia con el manual de consultoría y supervisión vigente.

El contratista de consultoría deberá presentar para el trámite de sus cobros, además de los documentos relacionados, la factura, la cual debe cumplir los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Estatuto Tributario, Ley 1231 de 2008 y las demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.1 ANTICIPO

En el presente Proceso de Contratación la Entidad NO desembolsará ningún tipo de anticipo y/o pago anticipado.

6. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La entidad entregara los siguientes documentos:

- Estudios previos.
- CDP
- Anexo técnico.
- Minuta del contrato de interventoría.
- Especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar.
- Presupuesto oficial y en general
- Toda la documentación que hace parte integral de la estructuración del proyecto).

El interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden de conocer, revisar y estudiar completamente los documentos que la entidad entregue al contratista de consultoría para la ejecución de los estudios y diseños objeto de la interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de dicha documentación, si el contratista de consultoría no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado lo presentado por la entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la consultoría contratada, con la debida calidad los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el interventor. El interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el contratista de consultoría, para consideración de la entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar deberán ser tramitadas por el contratista de interventoría para aprobación de la entidad, previo concepto de la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la interventoría.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para analizar la información del personal del Interventor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad
- b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en el Pliego de

Condiciones. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto- Ley 2106 de 2019.

Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales se aplicará la equivalencia detallada en la Matriz 4 y los lineamientos contenidos en esta. La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la Matriz 4 para verificar el grupo de profesionales que el Consultor relacione, específicamente para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de "Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)".

La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Consultor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para desarrollar el negocio jurídico pactado y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso de que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo.

El Interventor garantizará que los profesionales estén disponibles según su porcentaje de dedicación (físicamente o a través de medios digitales), cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del proyecto de interventoría.

La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve costos para ella, detallando las razones debidamente que justifican la solicitud de dicho cambio.

En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el Formulario 1 – Propuesta Económica del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

Se aclara que los perfiles relacionados deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto, según su porcentaje de dedicación, hasta que se logre la aprobación del producto de su competencia por parte de la Entidad.

El Personal Clave Evaluable:

Es el definido en el Pliego de Condiciones y es el que se describe a continuación:

- UN (1) director de interventoría.
- UN (1) especialista estructural.
- UN (1) especialista eléctrico.
- UN (1) especialista hidráulica.

El personal requerido, **distinto al Personal Clave Evaluable**, es el siguiente:

- UN (1) residente de interventoría (Ingeniero Civil y/o Arquitecto con experiencia general mínima de 7 años y específica de 3 años).
- UN (1) especialista ambiental (Profesional Ambiental, Ingeniero Ambiental y/o un ingeniero civil y/o en transporte y vías y/o arquitecto y/o sanitario con especialidad en áreas ambientales con experiencia general mínima de 7 años y específica de 3 años).
- UN (1) especialista en geotecnia (experiencia general mínima de 7 años y específica de 3 años).

- UN (1) arquitecto (arquitecto diseñador con experiencia general mínima de 10 años y específica de 5 años).

Por la calidad del servicio a ejecutar, la entidad requiere que los profesionales cuenten con la experiencia idónea en la ejecución de las actividades. Los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, los siguientes requisitos mínimos de calidad y experiencia

a. Requisitos del personal de la interventoría

El Personal Clave Evaluable debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con matrícula profesional vigente.	ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA	Diez (10) años de experiencia profesional certificados por entidad pública y/o privada contratante.	Cinco (05) años como director en contratos de <u>interventoría de consultoría</u> en estudios u diseños de obras civiles.
2	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Profesional en Ingeniería Civil con matrícula profesional vigente.	ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN ESTRUCTURAS.	Siete (07) años de experiencia profesional certificados por entidad pública y/o privada contratante.	Tres (03) años como Especialista en estructuras en contratos de <u>interventoría de consultoría</u> en estudios u diseños de obras civiles.
3	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA	Profesional en Ingeniería Civil con matrícula profesional vigente.	ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN ÁREAS AFINES DE INGENIERÍA HIDRÁULICA, RECURSOS HÍDRICOS O RECURSOS HIDRÁULICOS.	Siete (07) años de experiencia profesional certificados por entidad pública y/o privada contratante.	Tres (03) años como Especialista en áreas afines de ingeniería hidráulica o recursos hídricos o recursos hidráulicos en <u>contratos de interventoría de consultoría</u> en estudios u diseños de obras civiles.
4	INGENIERO ELÉCTRICO	Profesional en Ingeniería eléctrica con matrícula profesional vigente	ESPECIALIZACIÓN Y/O MAESTRÍA EN ILUMINACIÓN PÚBLICA Y/O PRIVADA	Siete (07) años de experiencia profesional certificados por entidad pública y/o privada contratante.	Tres (03) años como Ingeniero eléctrico especialista en contratos de <u>interventoría de consultoría</u> en estudios u diseños de obras civiles.

Por la calidad del servicio a ejecutar, la entidad requiere que los profesionales cuenten con la experiencia idónea en la ejecución de las actividades. Los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, los siguientes requisitos mínimos de calidad y experiencia, los cuales serán evaluados en las condiciones señaladas.

Para la conformación del grupo de trabajo, el proponente deberá tener en cuenta lo dispuesto por la Ley 842 de 2003, mediante la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones, especialmente en el régimen de prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades establecido en los artículos 44 y 45 de la mencionada ley.

De igual manera, Para efectos de acreditación de la condición de Ingeniero y el cómputo de la experiencia específica solicitada se aplicará el Artículo 12 de la Ley 842 de 2003 que

12

establece: "Para los efectos del ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Todas las matrículas profesionales, certificados de inscripción profesional y certificados de matrícula otorgados con anterioridad a la vigencia de la presente ley conservan su validez y se presumen auténticas." Para el cálculo de la experiencia, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos o contratos simultáneos, es decir en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho período.

Nota 1: en los casos en que se exija la acreditación de experiencia profesional y experiencia en calidad de especialista o magister o doctorado o postdoctorado u otro título de postgrado, estos tiempos no se exigen por separado, pueden ser traslapados.

Nota 2: Solo se permitirá que un profesional o persona ofertada ocupe más de un cargo del equipo de trabajo requerido por la Entidad en los casos que cumpla el perfil y no supere una dedicación máxima del 100%.

7.1.1. Consideraciones para el análisis del personal

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Las hojas de vida y soporte del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- c) El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicará las sanciones a que haya lugar.
- d) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- e) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.

- f) Si el contratista ofrece dos (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- g) La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.
- h) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada, deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional, indicando fechas de inicio y terminación.
- i) Si durante el mismo periodo el profesional participó en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslapo.
- j) El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.
- k) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante copio de diploma o acta de grado.
- l) Una vez el interventor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste su retiro, así como documento suscrito donde conste que la empresa contratista se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones. En caso de aprobarse el cambio por parte del interventor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el pliego de condiciones. El interventor remitirá a ASOSUPRO el acta de aprobación con los respectivos documentos tanto del personal que sale como del que ingresa.
- m) ASOSUPRO se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el presente anexo y en el pliego de condiciones.

8. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO DE CONSULTORÍA

Se requiere que la interventoría garantice que la consultoría se ejecute conforme a lo estipulado en las normas, leyes, documentos, especificaciones vigentes y/o aplicables de acuerdo con las actividades en desarrollo. En especial las siguientes:

- NTC 4201 de 2013
- NTC 4279 de 2005
- NTC 4143 de 2009
- NTC 4774 de 2006
- NTC 4902 de 2000
- Resolución 14 861 de 1985 Código Colombiano de Construcciones Sismo resistentes - NSR10.
- Norma Técnica Colombiana NTC 2050 - Código Eléctrico Colombiano.
- Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas- RETIE
- Norma IEEE-80
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 - Código Colombiano de Fontanería.
- Reglamento técnico de Alumbrado Público. – RETILAP
- Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS-2000
- Normas sobre concretos de American Standards for Testing Materials - ASTM y American
- Concrete Institute ACI.
- Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial, del Ministerio de Transporte y adoptado según Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024
- Norma Técnica Colombiana de accesibilidad NTC 6047 de 2013.
- Normas Técnicas Colombianas para calidad de los materiales utilizados.
- NORMAS TÉCNICAS que apliquen al objeto a ejecutar.

EN CUANTO AL DISEÑO:

- Las categorías del espacio (Su uso particular y su alcance).
- Percepción de seguridad.
- Reconocimiento de hitos y lugares importantes con relación a los parques y/o espacios de recreación.
- Condiciones acústicas.
- Condiciones de temperatura y confort.
- Diseño de paisaje (Histórico, deportivo, natural, comercial)
- Diseño de mobiliario.
- Uso de paleta vegetal variada para generar diversos ambientes.
- Tener en cuenta la escala urbana, la relación de alturas con el contexto inmediato.
- Diversidad de actividades (Actividades pasivas y actividades recreativas)
- Aforos para cada escenario planteado

Revisión de diseños de acuerdo con especificaciones técnicas.

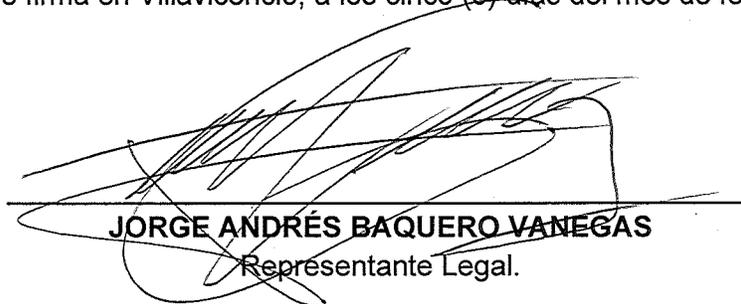
9. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA

El área de influencia del proyecto es la zona rural del municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta.

10. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso y lo que hacen parte de la estructuración del proyecto, los cuales se presentaron para su viabilización y aprobación por parte del municipio de Puerto Gaitán.

En constancia se firma en Villavicencio, a los cinco (5) días del mes de febrero de 2025.



JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
Representante Legal.

Proyectó:
Dirección Infraestructura.