1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: BPIN 2022-15-516-0007
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y MOVILIDAD
DOCUMENTO: ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
OBJETO: INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO SEA "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ"
FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: JOSE UBALDO CASTRO ACOSTA
CIUDAD Y FECHA: PAIPA, DICIEMBRE DE 2022

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

Conforme al texto del Artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. Corresponde al Municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado la prestación de los servicios determinados por la ley, ejecutar las actividades que demande el progreso local y promover el mejoramiento social y cultural de sus habitantes. Se constituye en función esencial del alcalde, dirigir la acción administrativa del municipio y asegurar el cumplimiento de las funciones y los servicios a cargo del ente territorial.

En el municipio de Paipa actualmente existen dificultades para la intercomunicación terrestre de la población, debido a la desconexión de las vías terciarias, en razón a que el *"Puente Tabla"* representa un riesgo alto para el tránsito vehicular y peatonal, es decir que, no se encuentra óptimamente diseñado y construido para la prestación de un servicio eficiente, lo que incrementa el tiempo de desplazamiento de la comunidad desde y hacia el casco urbano del municipio, lo que restringe el paso de vehículos y peatones y la comercialización de sus productos agrícolas y ganaderos, limitando así el acceso y comercialización oportuno de bienes y servicios. Así mismo, esta situación ha llevado a la proliferación de medios alternativos de transporte informal que pone en riesgo la vida de las personas, incrementa el costo de la canasta familiar e impide el tránsito y movilidad de la comunidad de manera libre y continua a sus lugares de vivienda, trabajo y estudio.

En épocas de invierno, el problema se agudiza obligando a los comerciantes a subir el precio de estos, ya que tienen que recurrir a otros medios de transporte o rutas diferentes para el abastecimiento de productos básicos lo cual implica altos costos de movilización; y por otro lado, se incrementa el valor de los pasajes puesto que las empresas transportadoras deben buscar vías alternas mucho más largas y las cuales limitan el paso a solo vehículos de doble tracción.

La distancia entre las veredas Mirabal y Rio Arriba y el casco urbano del municipio de Paipa es de 3 km los cuales se recorren en un tiempo promedio de 27 minutos, pues los vehículos deben tomar vías alternas sin pavimentar que representan un recorrido más largo hasta el casco urbano.

El proyecto se formuló con la participación de la comunidad que se ve

directamente afectada por la dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del municipio, así mismo la alcaldía de Paipa consultó con Gensa S.A. E.S.P. por su interés en ser partícipes del proyecto, los aportes que están dispuestos a ofrecer son los estudios y diseños para la nueva construcción y una buena parte de la cofinanciación

El proyecto contempla la construcción de un puente de aproximadamente 34 metros de luz y 7.4 metros de ancho los cuales contemplan tránsito vehicular y peatonal y se encuentran separadas por barandas, el puente consta de una losa de concreto de 20 cm de espesor y una carpeta asfáltica de 5 cm de espesor, se construirán 3 vigas longitudinales de sección en concreto preesforzado apoyadas en vigas las cuales se apoyan sobre 3 caisson cada una.

Que, el Municipio suscribió el **Convenio Interadministrativo No. 002 de 2022** cuyo objeto es **AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS, ENTRE GENSA S.A ESP** y el **MUNICIPIO DE PAIPA** para la construcción de un puente en la vereda Mirabal que permita mejorar las condiciones de tránsito y movilidad de pobladores vecinos y comunidad aledaña a la CENTRAL TERMOELECTRICA DE PAIPA, además de mejorar el acceso a zonas del sistema de enfriamiento de la central.

Que, el uso de los recursos del sistema general de regalías se regula bajo la Ley 2056 de 2020 "por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías", cuyo objeto consiste en determinar la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios.

Que el artículo 30 de la Ley 2056 de 2020 dispone en su inciso segundo que "para ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías, los proyectos de inversión deberán incorporarse en el Plan de Desarrollo de las entidades territoriales en un capítulo independiente de inversiones con cargo a los recursos del Sistema General de Regalías que se denominará "inversiones con cargo al SGR"

Que, el municipio de Paipa mediante decreto 014 del 05 de marzo de 2021 **"POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECE EL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS PARA LA VIGENCIA 2021 – 2022".**

Que, el municipio de Paipa mediante decreto 028 del 23 de junio de 2021 **"POR MEDIO DEL CUAL SE INCORPORA EL CAPÍTULO INDEPENDIENTE DENOMINADO INVERSIONES CON CARGO AL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS DENTRO DEL PLAN DE DESARROLLO CON SUMERCE PODEMOS AVANZAR 2020-2023",** en el plan de inversiones del mencionado decreto, se encuentra la línea de inversión para el mejoramiento de la red vial del municipio de Paipa, Boyacá.

Que mediante Decreto Municipal No, 121 del 14 de octubre de 2022, *POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PRESUPUESTO DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA, PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL 2021-2022*, Que el municipio de Paipa priorizó y aprobó el proyecto denominado "Construcción Del Puente Vehicular Y Peatonal Para Las Veredas De Mirabal Y Rio Arriba En El Municipio De Paipa, Boyacá", el cual se encuentra

registrado en el banco de proyectos de inversión municipal con código BPIN 2022155160007.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el convenio interadministrativo, y los recursos aportados por el Sistema General de Regalias, se deberá realizar los procesos de selección contractual de obra e interventoría por lo que conforme a lo establecido en el presente estudio previo se hace necesario adelantar el respectivo proceso contractual cuyo objeto será la INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO SEA "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ, por lo anterior y en consideración a la previsión legal del Articulo 32 Numeral 1 de la Ley 80 de 1993 por cuanto los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de Licitación, deberán contar con interventoría que deberá ser contratada con una persona independiente de la Entidad Contratante y del Contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables, en los términos y condiciones previstos en la Ley 1474 de 2011 artículo 83 y siguientes entre otras normas que regulan el asunto.

Así las cosas, se hace necesario adelantar el respectivo proceso en la modalidad de CONCURSO DE MERITOS ABIERTO para contratar la consultoría para realizar la **"INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO SEA "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ."**, mediante el procedimiento de previsto en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y su decreto reglamentario 1082 de 2015, y decreto 399 de 2021, Decreto 392 de 2018, Ley 2069 de 2020, Ley 399 de 2021 ente otras normas civiles y comerciales aplicables.

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

OBJETO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO SEA "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ"

3.1 IDENTIFICACIÓN DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CÓDIGO UNSPSC:

Luego de analizado el documento que consagra los Códigos Estándar de Productos y Servicios de naciones Unidad –UNSPSC- y el Manual para la Codificación de Bienes y Servicios, expedido por Colombia Compra eficiente, se ha establecido que el objeto del contrato del presente proceso de selección se identifica así:

Segmento	Familia	Clase	Nombre
80	10	15	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y

			ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80	10	16	GERENCIA DE PROYECTOS
81	10	15	INGENIERÍA CIVIL
81	14	15	CONTROL DE CALIDAD

a. **IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR:** Se trata de un **CONTRATO DE INTERVENTORIA,** que se suscribirá con el Municipio de Paipa para el buen funcionamiento de las dependencias de la Administración Municipal y así poder cumplir con los requerimientos y la buena labor de la entidad.

b. **IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES:**

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PAIPA
CONTRATISTA: PERSONA NATURAL / JURIDICA/CONSORCIO/UNIONTEMPORAL

c. **ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR**

i. **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

Opción 1

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento base y en el "Anexo 1 – Anexo Técnico", en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.
10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que puedan afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar

todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran, la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.

13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

14. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a [CINCO (5)] días hábiles, contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.

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

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

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

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

19. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definida en el documento base y en el "Anexo 1 - - Anexo Técnico" en los plazos acordados con la Entidad.

20. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

21. [Incluir cuando el Interventor haya diligenciado la **Opción 1** del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional"] Incorporar como mínimo el [La Entidad incorporará el porcentaje definido en el numeral 4.4.1

del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

22. [Incluir cuando el Interventor haya diligenciado el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros"] Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

23. 23. Además de las contraídas por la Ley el Contratista deberá:

a) Velar porque se cumpla y desarrolle el objeto del contrato objeto de obra objeto de interventoría;
b) Controlar la correcta inversión de los recursos comprometidos en los objetos de los contrato a intervenir dada su especial naturaleza;
c) Supervisar que se ejecuten eficientemente las obligaciones, acuerdos y contratos suscritos con motivo de los contratos y en cumplimiento del convenio interadministrativo GENSA S.A E.S.P
d) Rendir informes de carácter técnico, administrativo, financiero, legal y ambiental mensuales, a la Secretaría de Infraestructura Pública y Movilidad del Municipio de Paipa, en el que se refleje la ejecución y avance de las obras del proyecto en los formatos que para tal efecto disponga el Municipio de acuerdo con el listado maestro que forma parte del Manual de Supervisión e interventoría, así como los que resulten aplicables asociados al Manual de Contratación de la entidad;
e) Elaborar el informe final y presentar previo a la liquidación del contrato de obra, que refleje la ejecución real de las obras y el certificado de cumplimento de las obras del objeto de los contrato de obra y elaborar la liquidación del mismo en los plazos pactados en el contrato.
f) Abstenerse de autorizar modificación alguna de los estudios y diseños del proyecto a ejecutar inicialmente presentados y aprobados, sin contar con la autorización previa del Municipio y GENSA S.A E.S.P;
g) Inspeccionar de modo permanente y continuo la ejecución de las obras, vigilando que se ajuste a los planos, especificaciones técnicas y condiciones generales y particulares de las obras señaladas en el proyecto viabilizado por la entidad;
h) Registrar diariamente, por escrito y en forma detallada, todos los aspectos relevantes de la ejecución de las obras y/o contrato objeto del contrato o contratos a intervenir hasta el día de su liquidación;
i) Rendir concepto motivado y por escrito al MUNICIPIO acerca de la necesidad o conveniencia de ejecutar mayores o menores cantidades de obra, obras adicionales y obras diferentes a las señaladas en los planos, especificaciones técnicas y en el cuadro resumen de la propuesta del contratista o ejecutor de la obra civil; lo mismo que sobre la necesidad de introducir modificaciones parciales a las especificaciones técnicas de la obra, para que unas y otras, sean autorizadas por el MUNICIPIO;
j) Emitir oportunamente conceptos motivados y por escrito al Municipio respecto de la necesidad de autorizar al contratista compensaciones de ejecución de obra por efecto de variación material en las cantidades de obra, o por obras adicionales, o por modificaciones en las especificaciones técnicas, circunstancias todas éstas que solo serán valederas siempre y cuando para su ocurrencia hayan sido previamente autorizadas por el Municipio.
k) Emitir concepto motivado y por escrito con relación a la necesidad de implementar variaciones parciales en los diseños de las obras, para su ejecución previamente deberá contarse con los respectivos estudios, los que deberán ser

suministrados al contratista por el MUNICIPIO, salvo que aquel lo autorice a realizar este último.
l) Recibir las entregas parciales y definitivas de las obras por parte del contratista del contrato de obra objeto de interventoría, de lo cual deberá dejar expresa constancia en actas, las que deberán ser suscritas por él y el contratista, para que con base en ellas, el MUNICIPIO manifieste su conformidad o no con la ejecución del contrato de las obras, y si es del caso, deducir y reclamar la responsabilidad a que haya lugar al contratista;
m) Rendir concepto motivado y por escrito de la ejecución de las obras por parte del contratista, para que sirva de base para la diligencia de la liquidación de los mismos, ya sea por terminación normal o anormal y asesorar al MUNICIPIO para tal diligencia.
n) Verificar que todos los trabajadores que laboren en la ejecución de contratos de obra, se encuentren afiliados al Sistema General de Seguridad Social integral, salud y seguridad en el trabajo, implementación de protocolos de bioseguridad COVID – 19, entre otros;
o) Las demás funciones que le sean asignadas por el MUNICIPIO dirigidas a velar por la adecuada ejecución del contrato de obra objeto de interventoría;
p) Revisión y aprobación de diseño cuando el proyecto lo requiera o proponer los ajustes del caso previo al inicio de las obras

Actividades técnicas: Etapa de planeación

1. Verificar, previo a la firma del Acta de Inicio, que la localización de las obras y Referencias topográficas, correspondan en terreno con los diseños aprobados.

2. Verificar, antes de firmar el Acta de Inicio, que los planos y documentos soportes del Contrato estén vigentes y se entreguen al Contratista de acuerdo con los controles determinados en el Proceso de Interventoría.

3. En caso de existir no conformidades entre el replanteo de las obras y los estudios y diseños entregados por el municipio presentar formalmente a la entidad las posibles inconsistencias y /o falencia, y proponer el ajuste técnico requerido para la aprobación por parte de la entidad.
4. Aprobar los perfiles y cumplimiento de requisitos del personal ofertado por el contratista de obra para el desarrollo del proyecto de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico No. 01 de la Licitación pública (Obra pública) LP MP 008 2022 y su pliego de condiciones.
5. Verificar disponibilidad de los recursos de personal, materiales y equipos del Contratista de acuerdo con las especificaciones del contrato de obras y pliego de condiciones de la licitación pública de obra.
6. Aprobar los cambios de personal que proponga el contratista, verificando siempre que los nuevos profesionales cumplan perfiles y requisitos exigidos por la entidad en el respectivo proceso de selección.
7. Exigir el cumplimiento de las características para maquinaria necesarias para la ejecución de actividades, de acuerdo con lo requerido por el Municipio
8. La interventoría verificará y exigirá el cumplimiento del plan de calidad presentado por el Contratista de la Obra conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018
9. Aprobar la información para el control y ejecución de la obra objeto de interventoría (análisis de precios unitarios de los ítems que corresponde

a la oferta económica aprobada por la entidad, aprobar y hacer seguimiento estricto al cumplimiento de la programación de obra, igualmente respecto del Plan de Manejo de Transito, Plan de Manejo Ambiental).

10. Aprobar la caracterización vial que realice el contratista de obra.
11. Presentación de informe inicial o cero de acuerdo con lo establecido en el proceso del manual se supervisión e interventoría, vigente a la fecha.
12. Verificar la existencia y vigencia de la licencia ambiental y demás licencias o permisos correspondientes, antes de la firma del Acta de Inicio si es del caso

Responsabilidades técnicas: Etapa de desarrollo

1. Reportar al Municipio el avance del contrato de obras, en lo físico (cantidades de obras o productos ejecutados), financiero (costos, facturación y pagos) y de tiempo (verificar permanentemente el Cronograma de actividades y su cumplimiento en el plazo inicialmente pactado).
2. Tomar las acciones administrativas, financieras y/o contractuales con el Contratista, cuando se detecte un desbalance en el Cronograma aprobados para el contrato y el balance real del mismo.
3. Reportar oportunamente al Municipio cualquier desviación en el avance del contrato.
4. Exigir al Contratista y a su personal el cumplimiento del plan de adaptación de la guía ambiental- PAGA, según sea el caso, de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos de la convocatoria de selección de la Licitación Pública, cuando se requiera.
5. Exigir al contratista el panorama de Factores de Riesgo y Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, verificar su cumplimiento, reportar no conformidades.
6. Exigir al contratista la aplicación de las normas nacionales de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, así como la vinculación de todo el personal al sistema de Administración de Riesgos Profesionales, ARP y al Plan Obligatorio de Salud, POS; de acuerdo con lo estipulado en las condiciones y términos de la invitación.
7. "Cumplir con los perfiles profesionales y dedicación propuestos para el desarrollo del contrato de Interventoría.
8. Verificar la asignación del personal del contratista, así como su dedicación, de manera que corresponda a lo establecido en la propuesta del contratista.
9. Garantizar el cumplimiento de los compromisos definidos en las visitas, bitácoras y comités de obra e informar oportunamente al Contratante del incumplimiento de los mismos, definiendo las medidas correctivas y coercitivas para lograr el cumplimiento de lo acordado.
10. Controlar la calidad de los materiales y actividades del acuerdo con lo establecido en el Contrato de Obra, especificaciones y demás documentos contractuales.
11. Exigir cuando aplique, los certificados de conformidad de los productos o suministros, teniendo en cuenta las normas Técnicas Colombianas NTC, de los diferentes materiales y bienes, según lo estipulado en el Contrato de Obra, según normas INVIAS
12. Exigir al Contratista la realización de ensayos de laboratorio, según lo indicado en las especificaciones técnicas del contrato de obra.
13. Exigir a los laboratorios donde se realizan los ensayos, laboratorios y el certificado de calibración de los equipos donde se realizaron los mismos.
14. Recibir los productos objeto del contrato de obra, cumpliendo con las

especificaciones del mismo.
15. Estudiar las causas de las demoras en el cumplimento de las obligaciones a cargo del Contratista, con el fin de determinar si se requiere, de un ajuste en el contrato o en su defecto aplicar sanciones, o multas o hacer efectivas las pólizas, de acuerdo con las condiciones y términos de la licitación o invitación.
16. Revisar y conceptuar sobre los documentos de justificación, debidamente soportados, sobre las solicitudes de modificación, suspensión y reiniciación del contrato.
17. Analizar, verificar y conceptuar sobre los precios, cuando se requiera, de los Ítems Extras (ítems no previstos inicialmente) en el contrato, de acuerdo con lo establecido en los manuales de contratación, supervisión e interventorías vigentes
18. Exigir las actualizaciones de las Pólizas y pago de los Impuestos correspondientes, así como otros impuestos locales, si aplican.
19. Exigir al Contratista el restablecimiento de las garantías bancarias o pólizas cuando el valor de las mismas se vea afectado por siniestros, de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos de la presente selección.
20. Programar y verificar el cumplimiento de las diferentes pruebas a que se deben someter los bienes, obras o infraestructura a construir para asegurar el recibo a satisfacción de estos. Estas pruebas podrán ser entre otras: pruebas de carga, pruebas de resistencia de concreto, pruebas de densidad para compactación, pruebas de esfuerzo o resistencia de materiales, CMR o las que apliquen según la normatividad vigente a nivel nacional u proyecto especifico

Actividades técnicas: Etapa de liquidación.

1. Reportar al municipio, dentro de los veinte (20) días siguientes a la firma del Acta de Terminación o del Acta de Entrega y Recibo Final según corresponda, el detalle de los activos fijos generados por la ejecución del acuerdo de voluntades de las partes.
2. Exigir que se realicen oportunamente los ajustes que se hayan registrado en el Acta de Terminación del acuerdo de voluntades de las partes, aprobarlas y recibirlas de acuerdo con las especificaciones del mismo.
3. Exigir que el Contratista se encuentre a paz y salvo por concepto del pago de reparaciones o por daños causados a terceros, que hayan podido ocurrir en el desarrollo de las obras, proveedores, trabajadores, provisionales de servicios públicos etc.
4. Revisar, aprobar y tramitar la entrega a satisfacción de los planos record, informes, levantamientos topográficos y en general todos los productos establecidos en el contrato de obra y sus anexos.
5. Garantizar el cumplimiento y la debida atención a las solicitudes realizados por la comunidad.
6. Entregar la Bitácora de Obra debidamente clausurada, agregando en la última hoja diligenciada, el número de páginas utilizadas, fecha de terminación de los trabajos, aspectos relevantes que considere pertinente el Interventor, el Contratista o el Supervisor, entre otros.

Actividades administrativas: Etapa de desarrollo.

1. Suscribir oportunamente las actas a que haya lugar para el correcto desarrollo del contrato de obras y garantizar el cumplimiento de los compromisos de todas las partes.
2. Evaluar las Solicitudes de modificación, adición, prórroga, suspensión, reinicio del contrato de obra previo a la presentación de estas ante la entidad Contratante

para su aprobación y posterior trámite ante la Secretaría de Infraestructura Pública y Movilidad del Municipio de Paipa de la Alcaldía según corresponda.
3. Tramitar ante el Contratante, con la suficiente antelación (15 días calendario) antelación, las solicitudes de modificación, adición, prórroga, suspensión, reinicio etc., del contrato de obra (obras adicionales, obras no ejecutadas, obras extras), entre otros.
4. Presentar en las fechas establecidas, los Informes de Avance junto con los soportes y registros fotográficos entre otra documentación de carácter administrativo, financiero, técnico, legal y ambiental entre otros que se estimen necesarios
5. Exigir mensualmente al contratista informe de avance técnico, administrativo, financiero, legal, ambiental y social así como la suscripción oportuna de las actas de obra (inicio, suspensión, reinicio, parciales de avance, mayores y menores cantidades, comités técnicos de obra, soportes de cuentas, conceptos, estudios entre otros, de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra.
6. Responder las consultas y la correspondencia relacionadas con el desarrollo del Contrato, en coordinación con las áreas y entidades requeridas, dentro de los plazos y condiciones establecidas por la Ley.
7. Requerir oportunamente y por escrito al Contratista, para efecto del cumplimiento de las obligaciones contractuales, cuando se presenten atrazos parciales, adoptando o para su superación las medidas de contingencia que permitan la oportuna y correcta ejecución del contrato
8. Solicitar por escrito a la subsecretaria de Compras o a quien corresponda el estudio y aplicación de sanciones administrativas de naturaleza contractual debidamente soportadas presentando el respectivo informe por presunto incumplimiento cuando se requiera, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011.
9. Enviar copias de los requerimientos efectuados al Contratista, al Municipio, a la Compañía de Seguros o Entidad Bancaria garante del contrato cuando se presenten atrasos considerables o incumplimiento de uno o varios aspectos contractuales.
10. Verificar el cumplimiento mensual por parte de los Contratistas y como requisito para el trámite de las cuentas, el pago de los aportes a los sistemas generales de seguridad social en salud, en pensiones, riesgos profesionales, el reporte de pago de los parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF, Sena en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002, el recibo de pago de nómina, y demás normas concordantes y complementarias.
11. Impartir por escrito al Contratista las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del Contrato de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos del mismo.
12. Proteger, almacenar y remitir al archivo del expediente contractual que reposa en la subsecretaria de compras del municipio y/o al área de archivo que le competa, de manera oportuna, todos los documentos que se generan durante la ejecución del Contrato de Obra e Interventoría.

Actividades financieras: Etapa de desarrollo.

1. Aprobar y realizar estricto seguimiento al Programa de inversión del anticipo presentado por el contratista de obra.
2. Efectuar el control mensual de los rendimientos financieros del anticipo, de conformidad con lo estipulado en las condiciones y términos de la convocatoria y del acuerdo de voluntades de las partes.
3. Certificar el buen manejo y correcta inversión del anticipo de acuerdo con

el programa aprobado, aportando los soportes del mismo

4. Aprobar los Balances Financieros del acuerdo de voluntades de las partes y las justificaciones que sustente las modificaciones contractuales, así como los requerimientos de recursos adicionales para pago de ajustes.

5. Revisar y aprobar mensualmente o en el periodo estipulado, el Acta de Pago Parcial de Obra realizada por los Contratistas con base en el avance efectivo de las obras.

6. Gestionar y validar la aprobación de los pagos ante la entidad contratante, según el avance y programación prevista en el Acuerdo de Voluntades para cada una de las facturas que soportan el giro al Contratista.

7. Controlar los saldos de ejecución del acuerdo de voluntades.

8. Exigir que el Contratista radique las facturas de aquellos bienes y servicios recibidos de acuerdo con las obligaciones del Contratista establecidas en las condiciones de la convocatoria.

i. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

3.4.1.1 ACTIVIDADES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORIA- ETAPA DE PLANEACION.

1. Conocer los pliegos de condiciones, las especificaciones técnicas y el contrato, la propuesta y el contrato de obra, y demás concordantes y complementarias, así como el proyecto de inversión a ejecutar.
2. Verificar que las obras cumplan con las especificaciones técnicas pactadas y las que apliquen para el proyecto.
3. Someter a consideración del municipio y de GENSA S.A E.SP: las modificaciones a los diseños y a las especificaciones técnicas indicando las razones de las modificaciones y expresando por escrito su concepto sobre su viabilidad técnica y económica, las solicitudes de adición en valor y prórroga del contrato con el fin de cumplir con su objeto con la debida justificación, con la debida anticipación, así como las reclamaciones presentadas por el contratista con su evaluación, soporte, concepto y recomendaciones.
4. Controlar y exigir el cumplimiento de los programas de trabajo y de inversión, de avance físico de la obra, así como de las modificaciones aprobadas.
5. Verificar, previo a la firma del Acta de Inicio, que la localización de las obras y Referencias topográficas, correspondan en terreno con los diseños aprobados, que los planos y documentos soportes del Contrato estén vigentes y se entreguen al Contratista de acuerdo con los controles determinados en el Proceso de interventoría.En caso de existir no conformidades entre el replanteo de las obras y los estudios y diseños entregados por el municipio presentar formalmente a la entidad las posibles inconsistencias y la falencia, y proponer el ajuste técnico requerido para la aprobación por parte de la entidad.
6. Aprobar los perfiles y cumplimiento de requisitos del personal ofertado por el contratista de obra para el desarrollo del proyecto de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico No. 01 de la Licitación pública (Obra pública) LP MP 008 2022 y su pliego de condiciones.
7. Verificar disponibilidad de los recursos de personal, materiales y equipos

del Contratista de acuerdo con las especificaciones del contrato de obras y pliego de condiciones de la licitación pública de obra.

8. Aprobar los cambios de personal que proponga el contratista, verificando siempre que los nuevos profesionales cumplan perfiles y requisitos exigidos por la entidad en el respectivo proceso de selección.
9. Exigir el cumplimiento de las características para maquinaria necesarias para la ejecución de actividades, de acuerdo con lo requerido por el Municipio
10. La interventoría verificará y exigirá el cumplimiento del plan de calidad presentado por el Contratista de la Obra conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018
11. Aprobar la información para el control y ejecución de la obra objeto de interventoría (análisis de precios unitarios de los ítems que corresponde a la oferta económica aprobada por la entidad, aprobar y hacer seguimiento estricto al cumplimiento de la programación de obra, igualmente respecto del Plan de Manejo de Tránsito, Plan de gestión integral de obra, plan de adaptación de la guía ambiental- PAGA).
12. Aprobar la caracterización vial que realice el contratista de obra.
13. Presentación de informe inicial o cero de acuerdo con lo establecido en el proceso del manual se supervisión e interventoría, vigente a la fecha.
14. Verificar la existencia y vigencia de la licencia ambiental y demás licencias o permisos correspondientes, antes de la firma del Acta de Inicio si es del caso.

ACTIVIDADES TECNICAS: ETAPA DE DESARROLLO

1. Reportar al Municipio el avance del contrato de obras, en lo físico (cantidades de obras o productos ejecutados), financiero (costos, facturación y pagos) y de tiempo (verificar permanentemente el Cronograma de actividades y su cumplimiento en el plazo inicialmente pactado.
2. Tomar las acciones administrativas, financieras y/o contractuales con el Contratista, cuando se detecte un desbalance en el Cronograma aprobados para el contrato y el balance real del mismo.
3. Reportar oportunamente al Municipio cualquier desviación en el avance del contrato.
4. Exigir al Contratista y a su personal el cumplimiento del plan de adaptación de la guía ambiental- PAGA, según sea el caso, de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos de la convocatoria de selección de la licitación pública, cuando se requiera.
5. Exigir al contratista el panorama de Factores de Riesgo y Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, verificar su cumplimiento, reportar no conformidades.
6. Exigir al contratista la aplicación de las normas nacionales de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, así como la vinculación de todo el personal al sistema de Administración de Riesgos Profesionales, ARP y al Plan Obligatorio de Salud, POS; de acuerdo con lo estipulado en las condiciones y términos de la invitación.
7. "Cumplir con los perfiles profesionales y dedicación propuestos para el desarrollo del contrato de interventoría.
8. Verificar la asignación del personal del contratista, así como su dedicación, de manera que corresponda a lo establecido en la propuesta del contratista.

9. Garantizar el cumplimiento de los compromisos definidos en las visitas, bitácoras y comités de obra e informar oportunamente al Contratante del incumplimiento de los mismos, definiendo las medidas correctivas y coercitivas para lograr el cumplimiento de lo acordado.
10. Controlar la calidad de los materiales y actividades del acuerdo con lo establecido en el Contrato de Obra, especificaciones y demás documentos contractuales.
11. Exigir cuando aplique, los certificados de conformidad de los productos o suministros, teniendo en cuenta las normas Técnicas Colombianas NTC, de los diferentes materiales y bienes, según lo estipulado en el Contrato de Obra, según normas INVIAS
12. Exigir al Contratista la realización de ensayos de laboratorio, según lo indicado en las especificaciones técnicas del contrato de obra.
13. Exigir a los laboratorios donde se realizan los ensayos, laboratorios y el certificado de calibración de los equipos donde se realizaron los mismos.
14. Recibir los productos objeto del contrato de obra, cumpliendo con las especificaciones del mismo.
15. Estudiar las causas de las demoras en el cumplimento de las obligaciones a cargo del Contratista, con el fin de determinar si se requiere, de un ajuste en el contrato o en su defecto aplicar sanciones, o multas o hacer efectivas las pólizas, de acuerdo con las condiciones y términos de la licitación o invitación.
16. Revisar y conceptuar sobre los documentos de justificación, debidamente soportados, sobre las solicitudes de modificación, suspensión y reiniciación del contrato.
17. Analizar, verificar y conceptuar sobre los precios, cuando se requiera, de los ítems Extras (ítems no previstos inicialmente) en el contrato, de acuerdo con lo establecido en los manuales de contratación, supervisión e interventorías vigentes
18. Exigir las actualizaciones de las Pólizas y pago de los Impuestos correspondientes, así como otros impuestos locales, si aplican.
19. Exigir al Contratista el restablecimiento de las garantías bancarias o pólizas cuando el valor de las mismas se vea afectado por siniestros, de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos de la presente selección.
20. Programar y verificar el cumplimiento de las diferentes pruebas a que se deben someter los bienes, obras o infraestructura a construir para asegurar el recibo a satisfacción de estos. Estas pruebas podrán ser entre otras: pruebas de carga, pruebas de resistencia de concreto, pruebas de densidad para compactación, pruebas de esfuerzo o resistencia de materiales, %CBR o las que apliquen según la normatividad vigente a nivel nacional u proyecto especifico.

ACTIVIDADES TÉCNICAS: ETAPA DE LIQUIDACIÓN.

13. Reportar al municipio, dentro de los veinte (20) días siguientes a la firma del Acta de Terminación o del Acta de Entrega y Recibo Final según corresponda, el detalle de los activos fijos generados por la ejecución del acuerdo de voluntades de las partes.
14. Exigir que se realicen oportunamente los ajustes que se hayan registrado en el Acta de Terminación del acuerdo de voluntades de las partes, aprobarlas y recibirlas de acuerdo con las especificaciones del mismo.
15. Exigir que el Contratista se encuentre a paz y salvo por concepto del pago

de reparaciones o por daños causados a terceros, que hayan podido ocurrir en el desarrollo de las obras, proveedores, trabajadores, provisionales de servicios públicos etc.

16. Revisar, aprobar y tramitar la entrega a satisfacción de los planos record, informes, levantamientos topográficos, memorias técnicas. etc. y en general todos los productos establecidos en el contrato de obra y sus anexos.
17. Garantizar el cumplimiento y la debida atención a las solicitudes realizados por la comunidad.
18. Entregar la Bitácora de Obra debidamente clausurada, agregando en la última hoja diligenciada, el número de páginas utilizadas, fecha de terminación de los trabajos, aspectos relevantes que considere pertinente el Interventor, el Contratista o el Supervisor, entre otros.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS: ETAPA DE DESARROLLO.

1. Suscribir oportunamente las actas a que haya lugar para el correcto desarrollo del contrato de obras y garantizar el cumplimiento de los compromisos de todas las partes.
2. Evaluar las Solicitudes de modificación, adición, prórroga, suspensión, reinicio del contrato de obra previo a la presentación de estas ante la entidad Contratante para su aprobación y posterior trámite ante la Secretaría de Infraestructura Pública y Movilidad del Municipio de Paipa de la Alcaldía según corresponda.
3. Tramitar ante el Contratante, con la suficiente antelación (15 días calendario) antelación, las solicitudes de modificación, adición, prórroga, suspensión o reinicio del contrato de obra (obras adicionales, obras no ejecutadas, obras extras}, entre otros.
4. Presentar en las fechas establecidas, los Informes de Avance junto con los soportes y registros fotográficos entre otra documentación de carácter administrativo, financiero, técnico y legal entre otros que se estimen necesarios
5. Exigir mensualmente al contratista informe de avance técnico, administrativo, financiero y legal, así como la suscripción oportuna de las actas de obra (inicio, suspensión, parciales de avance, reinicio, mayores y menores cantidades, comités técnicos de obra, soportes de cuentas, conceptos, estudios entre otros, de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra.
6. Responder las consultas y la correspondencia relacionadas con el desarrollo del Contrato, en coordinación con las áreas y entidades requeridas, dentro de los plazos y condiciones establecidas por la Ley.
7. Requerir oportunamente y por escrito al Contratista, para efecto del cumplimiento de las obligaciones contractuales, cuando se presenten atrasos parciales, adoptando o para su superación las medidas de contingencia que permitan la oportuna y correcta ejecución del contrato
8. Solicitar por escrito a la subsecretaria de Compras o a quien corresponda el estudio y aplicación de sanciones administrativas de naturaleza contractual debidamente soportadas presentando el respectivo informe por presunto incumplimiento cuando se requiera, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011.
9. Enviar copias de los requerimientos efectuados al Contratista, al Municipio, a la Compañía de Seguros o Entidad Bancaria garante del contrato cuando se presenten atrasos considerables o incumplimiento de uno o varios aspectos contractuales.

10. Verificar el cumplimiento mensual por parte de los Contratistas y como requisito para el trámite de las cuentas, el pago de los aportes a los sistemas generales de seguridad social en salud, en pensiones riesgos profesionales, el reporte de pago de los parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF, Sena en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, Decreto 1703 de 2002, el recibo de pago de nómina, y demás normas concordantes y complementarias.
11. Impartir por escrito al Contratista las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del Contrato de acuerdo con lo establecido en las condiciones y términos del mismo.
12. Proteger, almacenar y remitir al archivo del expediente contractual que reposa en la subsecretaria de compras del municipio y/o al área de archivo que le competa, de manera oportuna, todos los documentos que se generan durante la ejecución del Contrato de Obra e interventoría.

ACTIVIDADES FINANCIERAS: ETAPA DE DESARROLLO.

1. Aprobar y realizar estricto seguimiento al Programa de inversión del anticipo presentado por el contratista de obra.
2. Efectuar el control mensual de los rendimientos financieros del anticipo, de conformidad con lo estipulado en las condiciones y términos de la convocatoria y del acuerdo de voluntades de las partes.
3. Certificar el buen manejo y correcta inversión del anticipo de acuerdo con el programa aprobado, aportando los soportes del mismo
4. Aprobar los Balances Financieros del acuerdo de voluntades de las partes y las justificaciones que sustente las modificaciones contractuales, así como los requerimientos de recursos adicionales para pago de ajustes.
5. Revisar y aprobar mensualmente o en el periodo estipulado, el Acta de Pago Parcial de Obra realizada por los Contratistas con base en el avance efectivo de las obras.
6. Gestionar y validar la aprobación de los pagos ante la entidad contratante, según el avance y programación prevista en el Acuerdo de Voluntades para cada una de las facturas que soportan el giro al Contratista.
7. Controlar los saldos de ejecución del acuerdo de voluntades.
8. Exigir que el Contratista radique las facturas de aquellos bienes y servicios recibidos de acuerdo con las obligaciones del Contratista establecidas en las condiciones de la convocatoria.

ACTIVIDADES JURÍDICAS Y LEGALES:

1. Una vez suscrito el contrato de obra, verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar por que estas permanezcan vigentes hasta su liquidación.
2. Promover el oportuno ejercicio de las facultades y prerrogativas extraordinarias y mecanismos de apremio previstas en la ley.
3. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir adiciones o modificaciones a los contratos.
4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
5. Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista de obra y hacer las recomendaciones a que haya lugar.
6. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato Y responder por el contenido de las mismas.
7. Preparar en conjunto con el contratista de obra, el acta de liquidación y las

actas parciales, mayores y menores cantidades y modificatorias del contrato o proyectar dicha liquidación unilateral cuando las condiciones así lo ameriten

8. Velar por el oportuno tramite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
9. Verificar que la ejecución contractual se desarrolle dentro del plazo o vigencia del contrato, y de acuerdo con los valores establecidos.
10. Informar oportunamente los atrasos o situaciones o en general cualquier hecho que pueda dar origen a la toma de acciones de tipo contractual y la aplicación de sanciones y en general, al inicio y desarrollo de las actividades judiciales o extrajudiciales respectivas.
11. Informar para la Transparencia de la Entidad Contratante las circunstancias y hechos que considere afectan la conducta transparente y ética de los servidores públicos y contratistas.
12. Realizar al 100% la interventoría hasta la total ejecución y liquidación del contrato de obra objeto de esta interventoría, sin lugar a reclamar posibles incrementos o adiciones económicas, salvo si se adiciona económicamente el mismo contrato de obra.

ACTIVIDADES AMBIENTALES DE LA INTERVENTORIA

1. Aprobar y exigir el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente, actos administrativos vigentes y el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo con lo señalado por la normatividad INVIAS
2. Verificar el cumplimiento de las obligaciones Ambientales del contrato de obra objeto de interventoría por parte del contratista.
3. Una vez finalizadas las actividades que requieran de permisos o licencias ambientales se procederá a realizar el cierre del mismo de acuerdo a los requerimientos de la autoridad ambiental (CORPOBOYACÁ), dichos informes y documentación debe ser revisados y aprobados por la Interventoría. Se debe entregar la documentación requerida por la autoridad ambiental la cual está estipulada en auto y/o resolución de los permisos dados por ella.
4. Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del plan de adaptación de la Guia ambiental
5. Efectuar el seguimiento permanente en los frentes de obras, para verificar la aplicación de las técnicas y procedimientos aprobados en el plan de adaptación de la Guia ambiental
6. Exigir al Contratista de Obra el cumplimiento a la normatividad ambiental.
7. Asistir, de acuerdo a su rol de interventoría a las visitas de seguimiento y monitoreo ambiental programadas por la Autoridad Ambiental correspondiente
8. Efectuar acciones de control por parte de personal especializado para garantizar que los efectos ambientales negativos que puedan presentarse sean minimizados, aplicando las actividades establecidas en el respectivo plan de adaptación de la Guia ambiental y Licencia Ambiental
9. Realizar el control ambiental de las obras, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en el plan de adaptación de la Guia ambiental
10. Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la realización de la obra se enmarque dentro de los requerimientos ambientales y que sus resultados correspondan a los esperados, y diseñar y recomendar los correctivos necesarios
11. Verificar la puesta en marcha y operación del plan de adaptación de la

Guia ambiental, así como la del plan de contingencias en caso necesario. Revisar y aprobar los planes de disposición de desechos y, en general, supervisar y hacer cumplir la reglamentación ambiental vigente.

12. En el evento de presentarse impactos ambientales no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental, documento plan de adaptación de la Guia ambiental u otro documento a fin, la interventoría debe conceptuar sobre el diseño de las medidas tendientes a controlar, compensar y mitigar, elaborado por el Contratista de Obra y a su vez, debe verificar la ejecución por parte de éste.

ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA EN EL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL

1. Hacer un seguimiento detallado del plan de adaptación de la Guia ambiental
2. según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
3. Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en plan de adaptación de la Guia ambiental
4. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el plan de adaptación de la Guia ambiental
5. Colaborar con el contratista para la correcta implementación del plan de adaptación de la Guia ambiental
6. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
7. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
8. Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
9. Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el plan de adaptación de la Guia ambiental del proyecto.
10. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
11. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto
12. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del plan de adaptación de la Guía ambiental. Los informes típicamente corresponden a:
    -Informe semanal de control de impactos y medidas de manejo.
    -Informe mensual de control y manejo ambiental.
    -Informe Periódico según lo exija la autoridad ambiental competente.
    -Informe final a ser presentado ante la autoridad ambiental competente.
    -Elaborar reportes de No conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas.

ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (PGIO)

1. Exigir y verificar mensualmente que el contratista de obra cumpla con todas las normas vigentes sobre seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.

2. Verificar que el contratista de obra realice el análisis de riesgos de la labor contratada, identificando los peligros asociados a cada una de las actividades a realizar, priorizando los riesgos críticos y formulando los controles correspondientes.
3. Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal en el sitio de trabajo durante la ejecución de las actividades.
4. Exigir el cumplimiento por parte del Contratista de obra de la normatividad ambiental y plan de adaptación de la Guia ambiental si se requiere.
5. Responder las solicitudes de la comunidad, en tiempo forma de acuerdo a los plazos establecidos por la ley, en caso de omisión acarreara las sanciones a que haya lugar.
6. Las demás funciones adicionales señaladas en los pliegos de condiciones, términos de referencia o en la minuta contractual

ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA EN EL PROTOCOLO DE BIO-SEGURIDAD

1. Aprobar y exigir el cumplimiento por parte del contratista del protocolo de bioseguridad COVID-19 conforme a la normatividad vigente contando con los instrumentos de verificación y control aplicables al caso concreto
2. Vigilar la correcta implementación del protocolo de bioseguridad aprobado para la ejecución del proyecto
3. En caso de que resulte procedente reconocer y pagar lo establecido contractualmente por concepto de PMA

3.4.3 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 por medio de supervisor designado.
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 ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ALCANCE DE LA INTERVENTORIA

Las especificaciones técnicas de las obras a ejecutar objeto de interventoría a contratar corresponden al proyecto **"**CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ**"** del cual se suscribe mediante convenio No. 002 DE 2022 suscrito entre GENSA S.A E.S.P y el Municipio de Paipa.

El proyecto contempla la construcción de un puente de aproximadamente 34 metros de luz y 7.4 metros de ancho los cuales contemplan tránsito vehicular y peatonal y se encuentran separadas por barandas, el puente consta de una losa

de concreto de 20 cm de espesor y una carpeta asfáltica de 5 cm de espesor, se construirán 3 vigas longitudinales de sección en concreto preesforzado apoyadas en vigas las cuales se apoyan sobre 3 caisson cada una.

Lo anterior de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	ITEM GOBER	ITEM NUEVO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1			**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**		
1.1	1.01.68		Localización y replanteo	**m²**	296.00
1.2	1.01.46		Descapote manual e=0.20 m.	**m²**	140.00
1.3		L.PRECIOS	Evacuación escombros y sobrantes en vehículo automotor	**Km-m3**	192.00
1.4		L.PRECIOS	Desmonte de puente existente en madera	**Un**	1.00
1.5		L.PRECIOS	Manejo de aguas	**Mes**	3.00
1.6	3.03.01		Colchogaviones según norma Invias	**m3**	32.00
2			**REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
2.1		L.PRECIOS	caisson d=1,20 cm concreto 21mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo (incl. excavación, montaje y desmontaje equipo)	**m3**	111.12
2.2		L.PRECIOS	evacuación escombros y sobrantes en vehículo automotor	**Km-m3**	127.79
3			**CONSTRUIR OBRAS EN CONCRETO**		
3.1	3.10.02		Concreto Clase C, f'c = 28 MPa, para losa reforzada (e=0,20 m)	**m3**	51.80
3.2		L.PRECIOS	Concreto Clase A, f'c = 35 MPa, para vigas en "I" postensadas	**m3**	126.00
3.3	3.10.02		Concreto Clase C, f'c = 28 MPa, para viga rectangular reforzada.	**m3**	36.70
3.4	3.10.02		Concreto Clase C, f'c = 28 MPa, para topes sísmicos	**m3**	0.19
3.5	3.10.02		Concreto Clase C, f'c = 28 MPa, para losa de aproximación	**m3**	13.90
4			**ACERO DE REFUERZO**		
4.1	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para losa (e=0,20 m)	**kg**	9394.84
4.2	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para vigas en "I" postensadas	**kg**	11202.56
4.3	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para viga rectangular reforzada	**kg**	3717.12
4.4	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para topes sísmicos	**kg**	636.00
4.5	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para	**kg**	1793.24

			losa de aproximación		
4.6	3.10.12		Acero de refuerzo fy = 420 MPa, para CAISSON	**kg**	5953.61
5			**CONSTRUIR OTRAS OBRAS**		
5.1		L.PRECIOS	Acero de preesfuerzo para vigas postensadas, torones de Diam 5/8". Fpu= 1860 MPa de baja relajación.	**tn-m**	3702.72
5.2	3.10.08		Apoyos elastoméricos reforzados, PL. 1/4 " de acero A36. Dureza 75.	**un**	8.00
5.3		L.PRECIOS	Material granular drenante para filtro	**m3**	32.40
5.4		L.PRECIOS	Geotextil tipo NT 2400 para muro en tierra armada	**m2**	325.00
5.5		L.PRECIOS	Barandas metalica peatonal fy=36 Ksi-Acero A-36 ASTM	**ml**	32.00
5.6		L.PRECIOS	Baranda metalica acero SCH 40	**ml**	64.00
5.7	3.09.04		Marca vial con pintura en frío	**m2**	131.00
5.8	3.09.13		Tachas reflectivas Bidireccionales	**un**	10.00
5.9	3.09.05		Señal vertical de tránsito tipo I con lámina retrorreflectiva tipo IV (Marcadores de obstáculo)	**un**	10.00
5.10		L.PRECIOS	Señal vertical de tránsito tipo V con lámina retrorreflectiva tipo IV	**m2**	4.00
5.11		L.PRECIOS	Muro en tierra armada según diseño	**m3**	17.76
5.12		L.PRECIOS	Biomanto landlok o similar permanente	**m2**	120.00
5.13	2.06.23		SUMIDERO LATERAL SL - 100 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	**un**	2.00
5.14	2.05.53		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	**ml**	40.00
5.15	1.18.03		Aseo y limpieza final	**m2**	300.00

3.5 AUTORIZACIONES:

El desarrollo de la **"CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ"** se realizará en espacios públicos del Municipio, por lo tanto, las autorizaciones se encuentran aprobadas, dadas las necesidades que se pretenden suplir con la contratación y son emitidas directamente por el Municipio De Paipa de Boyacá.

3.6 PERMISOS:

En caso que en el desarrollo del proyecto o actividad se requiera del uso y/o aprovechamiento de recursos naturales como captación de aguas superficiales (concesión de aguas), vertimientos (permiso de vertimientos), ocupación de cauces, explotación de materiales de construcción, aprovechamiento forestal,

gestión de residuos sólidos con disposición final, entre otros se deberá efectuar el trámite correspondiente, para la obtención de los permisos ante CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE BOYACÁ- CORPOBOYACÁ y será gestionados por el Municipio de Paipa, Boyacá..

3.7LICENCIAS:

El proyecto de inversión CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ, no requiere licencias, sin embargo, en caso de requerirse, serán gestionadas y/o emitidas por el Municipio de Paipa Boyacá

3.8 PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución es de CINCO (05) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio y/o hasta la liquidación de contrato de obra objeto de interventoría.

3.9 LUGAR DE EJECUCIÓN: El Objeto del contrato deberá ser ejecutado por el contratista en LA VEREDA MIRABAL Y VEREDA RIO ARRIBA del municipio de Paipa Boyacá.

3.10 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

el valor oficial considerado de acuerdo al cuadro técnico corresponde a la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 75.354.135,57),** valor que incluye IVA, impuestos tasas y demás contribuciones legalmente establecido al servicio, así como los demás costos directos e indirectos para el desarrollo de la consultoría.

El cual se sustenta en las siguientes especificaciones técnicas, criterios y valores que sirven de referencia a los interesados participar:

	PRESUPUESTO INTERVENTORIA						
	Construcción del puente vehicular y peatonal para las veredas de Mirabal y Río Arriba en el municipio de Paipa, Boyacá.						
	PERSONAL PROFESIONAL (1)						
	CONCEPTO	A	B	C	D	E	F
	Personal Profesional	SALARIO	% DEDICACIÓN	FACTOR MULT.	VALOR MES (AxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
1	DIRECTOR DE PROYECTO (5.01.11 DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72,81%))	$ 5.732.867	60%	1,7281	$5.944.180,80	5	$29.720.904,00
2	INGENIERO y/o ARQUITECTO RESIDENTE - ESPECIALISTA AMBIENTAL (5.01.30 PROFESIONAL CATEGORIA 3 (EXPERIENCIA PROFESIONAL HASTA 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72,81%))	$ 2.383.633	100%	1,7281	$4.084.595,00	5	$20.422.975,00
3	PROFESIONAL SISO (5.01.31 PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72,81%))	$2.504.952	50%	1,7281	$2.164.403,50	5	$10.822.017,50
	SUBTOTAL (1)						$60.965.896,50
	PERSONAL TÉCNICO (2)						
	Personal técnico	UN		FACTOR MULT.	VALOR MES (AxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
	5.01.18 INSPECTOR 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72,81%)	$1.176.215,50	100%	1,7281	$2.032.618,00	4	$8.130.472,00
	SUBTOTAL (2)						$8.130.472,00
	PERSONAL TÉCNICO (1)						
	ENSAYOS						
	Otros costos	cantidad	valor unitari	valor mes		No DE MESES	TOTAL (DxE)
	Densidad de campo	10	$55.000,00	$550.000,00		4,5	$2.475.000,00
	Ensayo de compresion a concreto	3	$80.000,00	$240.000,00		4,5	$1.080.000,00
	Ensayo para determinar MR en concreto	2	$90.000,00	$180.000,00		4,5	$810.000,00
	Ensayo de traccion para aceros de refuerzo	2	$99.251,58	$198.503,95		4,5	$893.627,79
	SUBTOTAL (3)						$5.258.627,79
	RESUMEN GENERAL						
	COSTO TOTAL (1 + 2 +3)						$74.354.996,29
	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO (4)	0,00%					$0,00
	COSTO TOTAL (1 + 2 +3) + (4)						$74.354.996,29
	IVA 19%						$999.139,28
	VALOR TOTAL OFERTA						$75.354.135,57

Página 1

3.9 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para efectos del presente proceso de selección del contratista, ha emitido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal. CDP No.2021000006 por la suma de **SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 640.921.217.57) Y SGPR No. 122 por un valor de SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 640.921.217.57).**

3.10 FORMA DE PAGO: La Entidad pagará el contrato celebrado con el adjudicatario de la siguiente manera:

(i) El ente territorial pagará al CONTRATISTA el valor del contrato así: a) **mediante actas parciales** de acuerdo al avance de las obras objeto de interventoría hasta completar el 90% del valor total del contrato suscrito, previa presentación de informe técnico, administrativo, financiero y ambiental junto con los soportes del caso, acreditación del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente.

b) Pago Final: el último Pago será el equivalente al 10% del valor del contrato restante por cancelar y se realizará previa presentación del informe final de interventoría técnico, administrativo, financiero y ambiental, junto con los soportes del caso (registros fotográficos, planos record aprobados por interventoría), paz y salvo del pago de seguridad social integral y parafiscales si es del caso, copia del acta de recibo final del contrato, actualización de las garantías exigidas y suscripción del acta de liquidación.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

La modalidad de selección será el Concurso de Méritos Abierto, conforme lo señalan a ley 80 de 1993 en su artículo 32 numera 2 el cual dispone contratos de consultoría los que celebren las entidades del estado referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad, para programas o proyectos específicos: así como a las asesorías técnicas de control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obras o de proyectos, dirección, programación y ejecución de diseños, planos anteproyectos o proyectos." en concordancia con lo previsto en la ley 1150 de 2007 modificada por la ley 1882 de 2018, del decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.3.1., 2.2.1.2.1.3.2., modificados por los artículos 1 y 2 del decreto 399 de 2021 y demás normas concordantes, lo anterior teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, el presupuesto oficial estimado.

Como resultado del concurso de méritos se suscribirá el contrato de consultoría de acuerdo a los dispuesto en el Art 32 ley 80 de 1993 numeral 2º Contrato de consultoría. Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales, referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos. Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato.

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

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del Artículo 32 en la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría *"Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos…"*

La Cámara Colombiana de Infraestructura, identifica como consultores a las diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, toda vez que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisión.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." según la Cámara Colombiana de Infraestructura.

Aspectos económicos

Productos del sector de consultoría

La consultoría se dirige a todas las áreas de gestión de una empresa, este aspecto determina el segmento de actividad de las empresas del sector. Se consideran los segmentos de mayor influencia en el mercado:

- Consultoría integral, que reúne todas las áreas de gestión (estrategia, finanzas, producción, mercadeo, recursos humanos, tecnologías de información).
- Consultoría en mercadeo, que reúne mercadeo y ventas.
- Consultoría en tecnologías de la información (software, hardware, servicios conexos).
- Consultoría en sistemas de gestión, dirigida a formalizar procesos para cumplir estándares internacionales con miras a obtener certificaciones.
- Consultoría en recursos humanos
- Consultoría legal y tributaria, asesoría en aspectos jurídicos y pagos de impuestos.

SECTOR CONSULTORÍA

PIB

En el tercer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 7,0% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,1% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• 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 crece 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
En lo corrido del año 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 9,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,1% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 12,6% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• 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 crece 37,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,6%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
• 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 crece 7,5%. • Construcción crece 2,8%.
• Explotación de minas y canteras crece 1,9%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- III / 2021pr-III	2022pr / 2021pr	2022pr- III / 2022pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2
Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9
Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,7	4,9	-0,4
Construcción	13,4	9,2	2,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,1	15,1	0,9
Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	7,9	10,0	1,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,9	6,1	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,9	37,0	7,5
Valor agregado bruto	**6,6**	**9,2**	**0,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1
Producto Interno Bruto	**7,0**	**9,4**	**1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

CONSTRUCCIÓN

En el tercer trimestre de 2022pr, el valor agregado de la construcción crece 13,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 19,3%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 1,5%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 13,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,8%, explicado por:
• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,1%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 2,7%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- III / 2021pr-III	2022pr / 2021pr	2022pr- III / 2022pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	19,3	13,9	3,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	1,5	-0,2	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	13,9	9,5	2,7
Construcción	**13,4**	**9,2**	**2,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

En el tercer trimestre de 2022pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 7,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 5,1%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 1,6%, explicado por:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,7%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,0%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- III / 2021[pr]-III	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- III / 2022[pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	5,1	8,4	-1,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10,1	11,2	3,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	**7,9**	**10,0**	**1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (septiembre 2022 / septiembre 2021)

En septiembre de 2022, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con septiembre de 2021.

A continuación, se presentan la variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios:

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (noviembre 2021 /noviembre 2020)

En noviembre de 2021, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con noviembre de 2020.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Septiembre 2022[p] / septiembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,3	2,2	2,8	6,4	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,1	0,8	3,5	0,9	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,2	7,7	0,4	1,0	--
J	División 58	Actividades de edición	0,3	0,6	-0,5	0,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	5,5	3,3	0,3	2,0	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión; agencias de noticias	5,1	1,4	2,1	1,6	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-1,7	-1,1	-1,4	0,9	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	12,8	13,7	-0,5	-0,5	--
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,0	4,1	0,0	0,0	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,2	2,7	2,4	0,1	--
M	Clase 7310	Publicidad	7,0	3,9	2,9	1,0	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo; seguridad e investigación privada; servicios a edificios	5,6	0,4	1,9	0,2	3,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	5,9	6,4	-0,4	-0,1	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,4	6,4	3,4	-1,3	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	5,0	0,5	4,2	0,0	0,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	2,6	2,3	1,8	-1,5	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	1,4	4,2	-1,5	-1,3	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,1	3,6	4,5	1,0	--

Fuente: DANE – EMS

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (septiembre 2022 / septiembre 2021)

En septiembre de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con septiembre de 2021.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios

Septiembre 2022[P] / septiembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal suplido de agencias	Permanente	Temporal directo	Misión*** Hora cátedra****
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,6	5,4	2,1	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,9	1,7	4,2	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,5	9,0	0,5	--
J	División 58	Actividades de edición	9,0	9,2	-0,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	13,5	10,0	3,6	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,8	4,8	2,0	--
J	División 61	Telecomunicaciones	10,8	10,0	0,8	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,6	11,9	-0,3	--
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,4	9,2	2,1	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	11,5	6,8	4,6	--
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	10,0	1,7	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	10,5	1,5	2,9	6,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	9,2	10,3	-1,2	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,0	6,8	1,2	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,6	0,9	2,4	1,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,6	4,9	1,7	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,6	10,2	-0,7	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	11,4	6,6	4,9	--

Fuente: DANE – EMS

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (septiembre 2022 / septiembre 2021)

En septiembre de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con septiembre de 2021.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios

Septiembre 2022[p] / septiembre 2021

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias	Permanente	Temporal directo	Misión[nn] Hora cátedra[nn]
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,5	5,4	2,1	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,9	1,7	4,2	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,5	8,0	0,5	--
J	División 58	Actividades de edición	9,0	9,2	-0,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	13,5	10,0	3,6	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,6	4,6	2,0	--
J	División 61	Telecomunicaciones	10,8	10,0	0,8	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,6	11,9	-0,3	--
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,4	9,2	2,1	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	11,5	6,8	4,6	--
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	10,0	1,7	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	10,5	1,5	2,9	6,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	9,2	10,3	-1,2	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,0	6,8	1,2	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,6	0,9	2,4	1,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,6	4,9	1,7	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,5	10,2	-0,7	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 96 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	11,4	6,6	4,9	--

Fuente: DANE – EMS

EVOLUCIÓN POR SUBSECTOR DE SERVICIOS

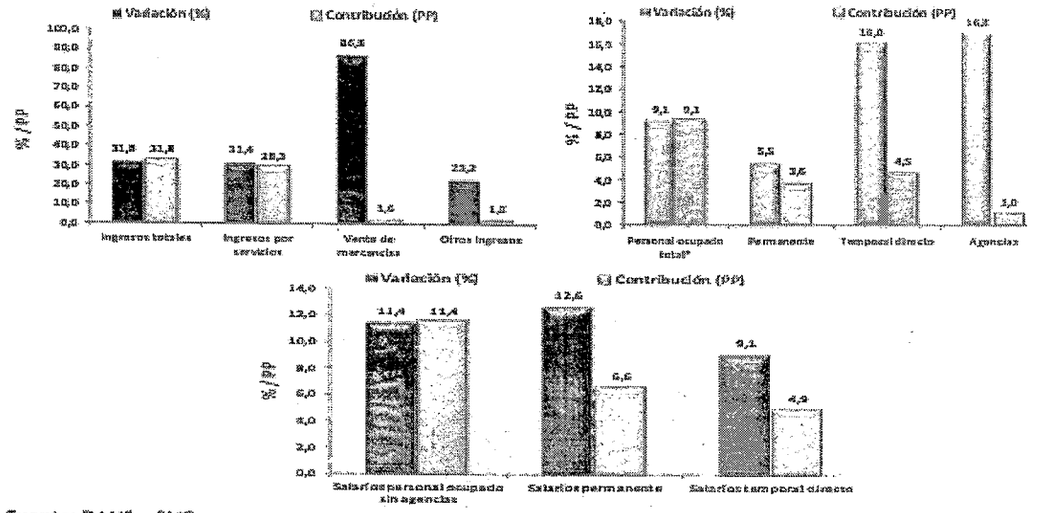
A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las variaciones de ingresos nominales positivas más altas.

Subsectores de servicios con las tres variaciones más altas

En septiembre de 2022, los otros servicios de entretenimiento y otros servicios registraron un crecimiento de 31,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 9,1% y los salarios registraron una variación de 11,4%, en comparación con septiembre de 2021.

Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación

Gráfico 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
Total nacional
Septiembre 2022p



Fuente: DANE – EMS

En comparación con el mismo mes de 2021, en septiembre de 2022 los ingresos totales presentaron un aumento de 31,8%, que se explica por el incremento de 31,4% en los ingresos por servicios, de 23,2% en otros ingresos operacionales y de 86,8% en la venta de mercancías.

En septiembre de 2022 el personal ocupado total presentó una variación de 9,1%, en comparación con septiembre de 2021, que se explica por el incremento de 16,0% en el personal temporal directo, de 5,5% en el personal permanente y de 16,8% en el personal contratado a través agencias.

Mientras que los salarios en septiembre de 2022 presentaron un aumento de 11,4%, en comparación con septiembre de 2021, que se explica por el incremento de 12,6% en los salarios del personal permanente y de 9,1% en los salarios del personal temporal directo.

3.1.1.5 Perspectivas de crecimiento

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde), tras superar su nivel anterior a la crisis en el tercer trimestre de 2021, se prevé que el PIB crezca un 5,5 % en 2022 y un 3,1 % en 2023. El consumo privado es el principal motor de la recuperación a medida que repunta el empleo, aunque a un ritmo más lento que actividad económica. La cobertura de vacunas ha logrado un progreso significativo, pero va a la zaga de sus pares regionales. Los fuertes precios de las materias primas y la mejora de las perspectivas en los principales socios comerciales seguirán apuntalando las exportaciones.

La política fiscal brindará apoyo continuo a los hogares vulnerables durante 2022, mientras que las reducciones del gasto en otras áreas darán paso a un ajuste fiscal gradual que se intensificará en 2023. Una reciente reforma fiscal sentó las bases para este ajuste, pero la estabilización de la deuda pública requiere esfuerzos adicionales. Abordar los desafíos de larga data, como los bajos ingresos fiscales, la baja progresividad fiscal y la baja cobertura de los beneficios sociales, podría garantizar una recuperación más inclusiva. En medio de una inflación creciente, la política monetaria ha comenzado a retirar adecuadamente algunos de los estímulos anteriores.

Tras un pico de contagios de Covid-19 en julio, la recuperación se ha acelerado a pesar de la ola infecciosa más virulenta de COVID-19 que golpeó a Colombia en julio de 2021. Desde entonces, el número de casos ha disminuido enormemente y se han relajado muchas medidas de distanciamiento. El progreso en la vacunación ha sido constante, pero va a la zaga de sus pares regionales. Tras un revés temporal en medio de disturbios sociales generalizados en abril y mayo de 2021, la confianza del consumidor

se recuperó visiblemente en la segunda mitad del año, mientras que la inversión continúa respaldada por programas de infraestructura. El PIB se expandió un 5,7% intertrimestral en el tercer trimestre de 2021. Recientemente, el empleo ha comenzado a reflejar mejoras en la actividad y ya se ha recuperado el 95% de las pérdidas de empleo que se produjeron durante la pandemia. Los salarios en el comercio minorista y la fabricación ahora superan los niveles previos a la pandemia. Los precios de las materias primas y la demanda externa han sido favorables, apoyando las exportaciones, incluso más allá de los recursos naturales. En este contexto, la inflación general de precios al consumidor ha aumentado y supera la banda de tolerancia en torno a la meta de inflación del 3%. La inflación subyacente de precios al consumidor, por el contrario, está por debajo del objetivo y las expectativas de inflación siguen bien ancladas. El crecimiento de los salarios en los sectores manufacturero y minorista ha superado la inflación.

Demanda, producción y precios

Colombia	2018 Current prices COP trillion	2019	2020	2021	2022	2023
		Percentage changes, volume (2015 prices)				
GDP at market prices	987.8	3.3	-6.8	9.5	5.5	
Private consumption	672.9	3.9	-5.6	13.6	5.6	
Government consumption	152.3	5.3	3.7	13.2	6.2	
Gross fixed capital formation	209.7	3.1	-20.6	8.3	4.6	
Final domestic demand	1 034.9	4.0	-7.1	12.8	5.5	
Stockbuilding[1]	-0.3	0.2	0.0	0.6	0.3	
Total domestic demand	1 034.6	4.1	-7.2	13.0	6.6	
Exports of goods and services	157.1	3.1	-18.3	11.5	10.9	
Imports of goods and services	203.8	7.3	-17.3	27.7	10.6	
Net exports[1]	-46.8	-1.0	0.8	-4.0	-0.8	
Memorandum items						
GDP deflator	..	4.0	1.4	7.3	6.1	
Consumer price index	..	3.5	2.5	3.5	4.6	
Core inflation index[2]	..	3.3	2.0	2.4	3.7	
Unemployment rate (% of labour force)	..	10.5	15.9	13.8	11.9	1
Current account balance (% of GDP)	..	-4.6	-3.6	-5.0	-4.6	

1. Contributions to changes in real GDP, actual amount in the first column.
2. Consumer price index excluding primary food, utilities and fuels.
Source: OECD Economic Outlook 110 database.

Las políticas de estímulo se están retirando gradualmente

La política monetaria ha reaccionado al aumento de la inflación y ha comenzado a retirar algunos de los importantes estímulos proporcionados desde el estallido de la pandemia. Se proyecta que continúe esta normalización gradual hacia una postura de política neutral, con un aumento de la tasa de interés de política al 4% para 2023, aunque esta proyección está condicionada a supuestos que están sujetos a una incertidumbre sustancial. De manera similar, la política fiscal deberá pasar de un apoyo sin precedentes a un ajuste gradual a medida que la recuperación se fortalezca en 2022. En línea con una reforma fiscal reciente aprobada en septiembre de 2021, el apoyo excepcional a los ingresos de los hogares vulnerables se mantendrá durante 2022, mientras que otras áreas de gasto están experimentando una consolidación significativa, incluida la inversión pública y los gastos administrativos. Se ha retirado una reducción previamente planificada de los altos impuestos corporativos. La mejora de los resultados fiscales reforzará la confianza, después de que la deuda pública bruta haya aumentado al 62 % del PIB en 2021, frente al 50 % en 2019.

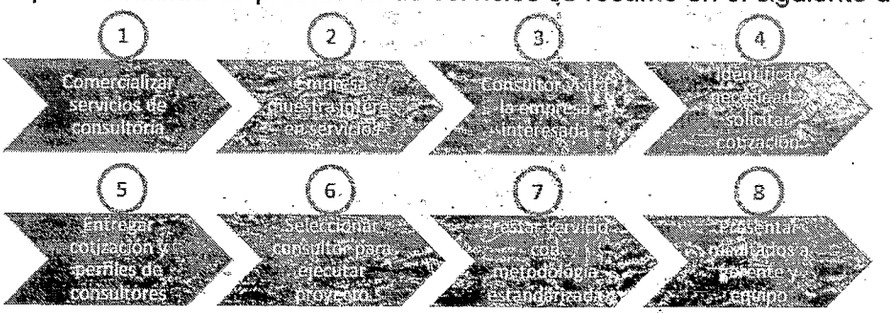
El crecimiento seguirá siendo sólido, mientras que las mejoras en el mercadolaboral serán más lentas

La pandemia ha exacerbado los desafíos anteriores de pobreza, desigualdad e informalidad del mercado laboral, al tiempo que ha interrumpido la educación de muchos niños hasta por 18 meses. Curar estas cicatrices requerirá gastos adicionales en protección social, salud y educación, que solo pueden financiarse con ingresos públicos adicionales. Esto brinda una oportunidad para una reforma más profunda del sistema tributario y sus exenciones generalizadas y tasas especiales, la mayoría de las cuales favorecen a los más acomodados. También se puede utilizar para reforzar la sostenibilidad fiscal y garantizar el cumplimiento de la regla fiscal modificada, que ahora contiene un ancla de deuda. Una revisión significativa del sistema de pensiones

fragmentado podría aumentar la cobertura y reducir la pobreza en la vejez, mientras que los programas de beneficios en efectivo fragmentados podrían fusionarse en una red de seguridad social universal, sobre la base de los avances recientes en los registros sociales. Mejorar los incentivos para la creación de empleo formal junto con medidas para reducir las barreras comerciales y fortalecer la competencia podría facilitar los procesos de reasignación necesarios, apoyando tanto la productividad como la equidad. La deforestación, una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, podría frenarse con mayores esfuerzos de aplicación y una expansión de los registros de tierras rurales.

CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

El procedimiento de prestación de servicios se resume en el siguiente diagrama:



Fuente:
https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_RiveraIllera_2012.pdf?sequence=3

ASPECTOS TECNICOS

Las condiciones técnicas de las obras a las cuales se les realizará la interventoría objeto de la presente modalidad de contratación se encuentran sujetas a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE INVIAS 2013

Para cumplir con el objetivo contractual el interventor deberá realizar el control de la construcción de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías, que puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar, se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos, en especial en el documento "ANEXO TÉCNICO" que forma parte del presente proceso de selección.

ASPECTOS REGULATORIOS

El marco legal del proceso de selección que se adelanta, está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio, la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, Decreto 392 de 2018 y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008.

Adicionalmente las normas técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas a:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE INVIAS 2013
MANUAL DE DISEÑO GEOMETRICO INVIAS 2008
MANUAL DE DRENAJE DE INVIAS 2013
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN INVIAS 2015
REGALMENTACION INVIAS PARA CARACTERIZACION VIAL, PMT Y PMA
NSR-10

Además de las obligaciones generales y específicas, que se detallaran a continuación es obligación del INTERVENTOR conocer y aplicar el manual de Supervisión e interventoría vigente para el Municipio de Paipa - Boyacá Adoptado mediante la Resolución No. 643 de 30 de diciembre de 2020, así como para el desarrollo de su labor utilizar los formatos, formularios y demás documentos propios del Proceso de Gestión Contractual de la entidad y Listado maestro de documentos para el desarrollo de su labor.

ESTUDIO DE OFERTA.

ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR
De acuerdo a lo establecido en el pliego tipo de interventoría de infraestructura de transporte en análisis financiero se encuentra establecido en la matriz 2 Indicadores financieros y organizacionales.
Quiénes ofrecen el servicio en el mercado?

El estudio de oferta busca determinar que empresas del sector económico anteriormente identificado estarían en capacidad de ofrecer el servicio a contratar.

FUENTES DE CONSULTA	**-Superintendencia de Sociedades** (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente (CIUU M7112 – Actividades de Ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica). **-Buscador de procesos SECOP**. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con consultorías en obras de ingeniería. **-Registro de Proveedores SECOPII** (Códigos UNSPC 81101500). **- WEB.**
CRITERIOS DE BUSQUEDA	El ejercicio de búsqueda consistió en identificar empresas contratistas y/o participantes en proyectos anteriores abiertos y/o adjudicados de interventorías de embalses a nivel nacional. Adicionalmente mediante la búsqueda de empresas cuyo perfil de actividad señale interventorías en embalses y/o otros proyectos hídricos.

En Colombia, no existe un monopolio en cuanto a lo referente a las actividades de consultoría como lo plantea el objeto contractual del presente contrato. La consultoría es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de pequeñas, medianas y grandes empresas que en su mayoría son compañías nacionales. No obstante, es frecuente encontrar empresas extranjeras.
En general, el sector presenta un predomino de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Según la información del PIE (Portal de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades) y el

registro de proveedores del SECOP II, existen más de 2500 empresas que prestan servicios de consultorías y/ estudios y diseños, e interventorías en las diferentes ramas de la ingeniería civil.
Teniendo en cuenta las características del presente proceso se presentan las siguientes 16 empresas, cuya experiencia se relaciona con consultorías en construcción de obras civiles:

Es de aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.

2. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

ESTUDIO DE LA DEMANDA.

¿Cómo la entidad a nivel departamental en el pasado ha adquirido el bien, obra, servicio o suministro a contratar?

La Entidad Pública tiene registros de haber contratado en el último año actividades similares en especial INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO SEA "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ

ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD DE SELECCION	BIEN O SERVICIO	VALOR EJECUCIÓN
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CM-GB-01-2019	Concurso de Méritos Abierto)	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EL MEJORAMIENTO DE LA VIA Y CONSTRUCCION DE PUENTE PARA EL TRAFICO PESADO Y SU INTEGRACION A LA RED VIAL NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ.	$650,594,966
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CM-GB-11-2021	Concurso de Méritos Abierto)	NTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR DENOMINADO LA CHAPA EN EL MUNICIPIO DE TASCO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$124.308.565
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CM-GB-10-2021	Concurso de Méritos Abierto)	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA RUTA 55BYA POR INTERSECCIÒN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÀ	$166,728,248

¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales y las empresas privadas estebien, obra, servicio o suministro?

Adicional visitando algunos portales links del SECOP, se observó que entidades públicas como alcaldías y entidades del Gobierno Nacional, utilizan este mecanismode contratación, y además teniendo como base precios generales de mercado solicitado en cotizaciones.

ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD DE SELECCION	BIEN O SERVICIO	VALOR EJECUCIÓN
CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL COPEY	CMA-004-2021	Concurso de Méritos Abierto)	INTERVENTORIA TÉCNICA, INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EN EL MUNICIPIO DE EL COPEY, CESAR	$72,122,958
ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE REMEDIOS	CMA-SPDT-022-2021	Concurso de Méritos Abierto	INTERVENTORÍA TECNICA, FINANCIERA, LEGAL, JURIDICA, AMBIENTAL Y ADMINISTRATIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTE PEATONAL EN ESTRUCTURA METÁLICA EN LA VEREDA PLATANALES DEL MUNICIPIO DE REMEDIOS ANTIOQUIA.	$86,380,852
TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLANADAS	CMA-012-2021	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA LOS ANDES EN EL MUNICIPIO DE PLANADAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	$104,236,030
ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE REMEDIOS	CMA-SPDT-009-2021	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	INTERVENTORÍA TECNICA, FINANCIERA, LEGAL, JURIDICA, AMBIENTAL Y ADMINISTRATIVA PARA LA CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA CIRILA, VEREDA SAN MATEO EN EL MARCO DEL CONVENIO 4600011553.	$44,382,390
META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ACACIAS	OCA-CM-016-2019	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN PUENTE VEHICULAR UBICADO SOBRE EL CAÑO COLA DE PATO EN LA VÍA QUE COMUNICA A LA VEREDA SARDINATA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS - META	$108,067,501

ANALISIS DE LA OFERTA

Conforme a lo establecido al presupuesto de obra, para CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE MIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ" se estimó que el presupuesto para el presente proceso es el siguiente:

PRESUPUESTO INTERVENTORIA

Construcción del puente vehicular y/o Peatonal para las veredas de Miraval y Río Arriba en el municipio de Paipa, Boyacá.

PERSONAL PROFESIONAL (1)

	CONCEPTO	A	B	C	D	E	F
	Personal Profesional	SALARIO	% DEDICACION	FACTOR MULT.	VALOR MES (AxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
1	DIRECTOR DE PROYECTO (5.01.11 DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%))	$ 5.732.657	60%	1,7281	$ 5.944.180,80	5	$ 29.720.904,00
2	INGENIERO y/o ARQUITECTO RESIDENTE - ESPECIALISTA AMBIENTAL (5.01.30 PROFESIONAL CATEGORIA 8 (EXPERIENCIA PROFESIONAL HASTA 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%))	$ 2.368.333	100%	1,7281	$ 4.094.595,00	5	$ 20.422.975,00
3	PROFESIONAL SISO (5.01.31 PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%))	$ 2.504.952		1,7281	$ 2.164.403,50	5	$ 10.822.017,50
	SUBTOTAL (1)						$ 60.965.896,50

Página 1

PERSONAL TÉCNICO (2)

	Personal técnico	UN		FACTOR MULT.	VALOR MES (AxBxC)	No DE MESES	TOTAL (DxE)
	BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	1.176.215	100%	1,7281	$ 2.032.618,00	4	$ 8.130.472,00
	SUBTOTAL (2)						$ 8.130.472,00

PERSONAL TÉCNICO (3)

ENSAYOS

	Otros costos	cantidad	valor unitari	valor mes	No DE MESES	TOTAL (DxE)
	Densidad de campo	10	55.000,00	550.000,00	4,5	$ 2.475.000,00
	Ensayo de compresion a concreto	3	80.000,00	240.000,00	4,5	$ 1.080.000,00
	Ensayo para determinar MR en concreto	2	90.000,00	180.000,00	4,5	$ 810.000,00
	Ensayo de traccion para aceros de refuerzo	2	93.251,68	186.503,35	4,5	$ 839.627,78
	SUBTOTAL (3)					$ 5.258.627,78

RESUMEN GENERAL

	COSTO TOTAL (1 + 2 +3)	$ 74.354.996,28
	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO (4) 0,00%	$ -
	COSTO TOTAL (1 + 2 +3) + (4)	$ 74.354.996,28
	IVA 19%	$ 999.139,28
	VALOR TOTAL OFERTA	$ 75.354.135,57

Por lo tanto el valor estimado del contrato es por la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 75.354.135,57),** precio el cual se ha establecido en virtud de las anteriores variables y que incluye IVA, impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.7:

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

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

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

Los indicadores definidos en la matriz 2, deben ser usados por las entidades en la estructuración de los Documentos del proceso de contratación de interventoría de obra pública para infraestructura de transporte, como se muestra a continuación:

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
INTERVENTORÍA DE OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

1. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,11
Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21

Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de interventoría de obra pública para infraestructura de transporte

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

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

De conformidad con lo previsto en el Artículo 5 de la ley 1150 de 2007 modificado por la ley 1882 de 2018, lo sustancial primará sobre lo formal, razón por la cual, no serán rechazadas las propuestas presentadas, por la ausencia o la falta de los documentos que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la oferta, por lo anterior

REQUISITOS	FORMA DE EVALUACIÓN	RESULTADO
Capacidad Jurídica (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Capacidad Financiera (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Capacidad organizacional (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Exigencia mínima de la del proponente	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Equipo de trabajo (personal clave)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO

6.1 GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes según lo señalado en el Pliego de Condiciones.
B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.
C. Todos los Proponentes deben diligenciar el "Formato 3 - Experiencia" y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin Sucursal en Colombia tendrán que diligenciar el "Formato 4 – Capacidad Financiera y organizacional (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)" y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia

para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente determinada en el Pliego de Condiciones.

6.2CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado, o en la causal dispuesta en el numeral 1.14 del Pliego de Condiciones.
D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.
E. La entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios, según el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Seguridad y Convivencia–.

6.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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

6.3.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

6.3.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

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

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones.
   b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
   c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
   d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
   e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.
   f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

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

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.
Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

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

presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal

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

C. Las entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad..

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán allegar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha

originalmente definida en el Pliego de Condiciones.

- Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, Presupuesto Oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta y, por tanto, su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo

6.3.3 PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

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

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el "Formato 2 – Conformación de Proponente Plural" ("Formato 2A – Documento de conformación de Consorcio") (Formato 2B – Documento de conformación de Unión Temporal), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la potestad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un (1) año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al cien por ciento (100 %).

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

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso

de que un integrante sea una persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

6.4CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

6.4.1 PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe diligenciar el "Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales" suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), cuando a ello haya lugar.

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

Cuando la persona jurídica está exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, debe indicarlo en el " Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales".

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o Sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia

6.4.2 PERSONAS NATURALES

La persona natural debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla; no obstante, no será obligatoria la presentación de este último en los casos en los cuales se allegue el certificado de afiliación antes mencionado.
Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que acredite tal circunstancia y, además, allegará el certificado de afiliación al sistema de salud.
Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

6.4.3 PROPONENTES PLURALES

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

6.4.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

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

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

6.5CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.7:

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

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

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

6.6CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta propuesta

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

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandando (requerido):

El capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso en el que se presenta la propuesta se calcula según la siguiente tabla:

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
1 a 5.000	CTd = 10% x (PO)
5.001 a 10.000	CTd = 20% x (PO)
Mayor o igual a 10.001	CTd = 30% x (PO)

Capital de trabajo del Proponente:

La determinación del Capital de Trabajo del proponente se hará de acuerdo como se presenta a continuación:

$$Capital\ de\ trabajo\ del\ Proponente = (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente) + \begin{cases} Anticipo \\ ó \\ Pago\ Anticipado \end{cases}$$

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del presupuesto oficial.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

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

6.7 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

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

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
INTERVENTORIA DE OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de Intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los pliegos tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados de manera obligatoria por las entidades en la estructuración de los documentos del proceso de contratación de Interventoría de obra pública para infraestructura de transporte.

6.7.1 ACREDITACION DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

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

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme al momento de su presentación. En tal sentido, la evaluación de la Capacidad Financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el RUP, conforme con las disposiciones establecidas en las Subsecciones 5 y 6, 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 cual la Entidad al momento de evaluar la oferta tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del Proponente y que esté vigente y en firme.
Los Proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia no están obligados a tener Registro Único de Proponentes (RUP) y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

6.7.1.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán allegar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en Pesos Colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.

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

C. El "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)" diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)" y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información que se encuentre en los Estados Financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será de las vigencias con fecha de corte a 31 de diciembre de 2019, 2020 y 2021[la Entidad establecerá las fechas de corte, de acuerdo con lo contemplado en las Subsecciones 5 y 6 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. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del Proponente], acompañado del informe de auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen fija una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

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

Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a Pesos Colombianos en los términos definidos en la sección 1.13. del Pliego de Condiciones.

6.8 EXIGENCIAS MÍNIMAS DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

6.8.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

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

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

6.8.1.1 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para que a los Proponentes se les otorgue puntaje por su experiencia aportarán: (i) el Registro Único de Proponentes (RUP), para aquellos que estén obligados a tenerlo; (ii) el "Formato 3 – Experiencia" y (iii) alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones que acredite su experiencia relacionada en el RUP.

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

En caso tal que no sea posible validar la información mediante el Registro Único de Proponentes (RUP), el "Formato 3 – Experiencia", o los documentos soporte, la Entidad no tendrá en cuenta dicho contrato para la evaluación y la asignación de puntaje. Esta condición es aplicable en los casos en los cuales sea diligenciado indebidamente el "Formato 3 – Experiencia" y que no puedan ser verificados con el RUP, situación en la cual no será tenido en cuenta dicho contrato para la evaluación y asignación de puntaje.

Los Proponentes podrán acreditar la experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o con Entidades. En ambos casos, los oferentes obligados a estar registrados en el Registro Único de proponentes (RUP) deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos allegados tendrán que cumplir con las exigencias de los numerales 10.1.1. a 10.1.5 de este Pliego de Condiciones.

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

[Por regla general el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial. Cuando de acuerdo con el estudio del sector sea necesario que el Proponente demuestre la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la Entidad debe justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el Pliego de Condiciones la forma de probar la experiencia que no aparece en el Registro Único de Proponentes (RUP)].

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	El proyecto contempla la construcción de un puente de aproximadamente 34 metros de luz y 7.4 metros de ancho los cuales contemplan tránsito vehicular y peatonal distribuidos en 6,4 metros para el tránsito vehicular y 1 metro para el tránsito peatonal, y se encuentran separadas por barandas, el puente consta de una losa de concreto de 20 cm de espesor y una carpeta asfáltica de 5 cm de espesor, El puente contará con vigas riostras cada 8 metros, el estudio de suelos determinó que el puente se cimentará sobre un perfil de suelo tipo C, se construirán 3 vigas longitudinales de sección en concreto preesforzado apoyadas en vigas las cuales se apoyan sobre 3 caisson de 1 metro de diámetro y 12 metros de longitud cada una y se construirán rampas de entrada y salida donde podrán transitar vehículos tipo C3 con velocidad de diseño de 30 km/h.	

[La Entidad debe indicar en esta sección las reglas de experiencia que serán requeridas en el Proceso de Contratación de acuerdo con la "Matriz 1 – Experiencia". De igual forma, debe justificar expresa y suficientemente la implementación de las exigencias para un proyecto de interventoría de baja-media, o alta complejidad técnica según la "Matriz 1 – Experiencia". Para tal fin, la Entidad puede tener en cuenta las siguientes variables, que se señalan a modo de ejemplo, sin limitarse exclusivamente a estas, que puedan incidir en la determinación de la complejidad técnica asociadas con el rol del Interventor: condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas, climáticas, de seguridad, así como el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte y el alcance que se pretende con el mismo].

[La Entidad no podrá limitarse exclusivamente a la cuantía del Proceso de Contratación para establecer la complejidad técnica, pues su definición obedece a aspectos técnicos.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: [la Entidad deberá indicar el número de la actividad a contratar y transcribir textualmente lo consignado en la "Matriz 1 – Experiencia". En caso de requerir combinar experiencia, se procederá según los lineamientos establecidos en el literal A del numeral 10.1.1 del Pliego de Condiciones].

MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE CUYA COMPLEJIDAD TÉCNICA CORRESPONDA A UN NIVEL BAJO O MEDIO.			
7. INTERVENTORÍA A OBRAS EN PUENTES			
Cuantías del procedimiento de contratación:			**< 100 SMMLV**
Acreditación de la EXPERIENCIA:	**ACTIVIDAD A CONTRATAR:**	**TIPO DE EXPERIENCIA:**	
Que hayan contenido la ejecución de:	**7.1 INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN ESTRUCTURA EN CONCRETO**	GENERAL	INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE: CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FÉRREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO

Los contratos que el proponente pretenda acreditar como experiencia deberán cumplir con las condiciones detalladas en los siguientes numerales.

6.8.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de INTERVENTORÍA A: **PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN ESTRUCTURA EN CONCRETO**

La cuantía del proceso es: **SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 75.354.135,57)** que corresponde a:

$ 75.354.135,57	VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA
$ 1.000.000,00	SALARIO MINIMOLEGALMENTE VIGENTE
75,35	CUANTIA PROCESO SMMLV

B. La experiencia aportada debe ser acorde con el objeto del presente proceso de contratación y con lo dispuesto por la Matriz 1 – Experiencia.

C. El Proponente podrá aportar mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que

los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujeres, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En el evento de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres", el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique o la sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de la interventoría a obras, bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres]

D. Estar relacionados en el "Formato 3 – Experiencia". Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el "Formato 3 – Experiencia". Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el "Formato 3 – Experiencia", la Entidad solicitará su subsanación en los términos del numeral 1.6 del Pliego de condiciones. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos, la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de la interventoría a obras, bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que proceda.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el

Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresas de mujeres, conjuntamente, con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El "Formato 3 – Experiencia" deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

E. [La Entidad podrá modificar este literal dependiendo de si admite o no como experiencia contratos en ejecución, eligiendo una de las siguientes opciones:

[**Opción 1:** *Cuando la Entidad no admita contratos en ejecución*: Los contratos deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación. Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del contrato, por lo que no necesariamente coincide con la de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 de este Pliego de Condiciones se derive tal información.]

F. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas y pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, en los términos establecidos en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del Registro Único de Proponentes (RUP), deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.
De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que este le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera que el Proponente Plural podrá demostrar la misma experiencia una sola vez.

G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante alguno o algunos de los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 10.1.5.

6.8.1.3 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el 80 y/o 81.
B. La Entidad únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.
C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el "Formato 3 – Experiencia", para efectos de evaluar la experiencia únicamente se tendrán en cuenta los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.
Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en

el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no demostrar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).
   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el Pliego de Condiciones y se verificará de conformidad con el porcentaje mínimo de experiencia exigido en el numeral 3.8.1., esto es, frente al cien por ciento (100 %) del Presupuesto Oficial.
   En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.
E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP) de este, o en alguno de los documentos válidos para probar la experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP), o documento válido, en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el porcentaje (%) de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la "Matriz 1 – Experiencia" se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
   Por su parte, si el contrato fue llevado a cabo como Unión Temporal, la acreditación del porcentaje (%) de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para probar la experiencia se pueda determinar qué actividades realizó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.
H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o por una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de

Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

I. En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el "Formato 3 – Experiencia", se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la expresan. La Entidad hará la evaluación basada en el "Formato 3 - Experiencia". Para participar en el presente proceso se entenderá el contrato aportado como uno (1) solo y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

J. Para los proyectos de concesiones viales únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, la cual deberá ser demostrada con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.
Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV dentro del respectivo contrato correspondientes a la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera se procederá de conformidad en el literal A del numeral 1.13 de este documento. Para este caso, la fecha de terminación de la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la infraestructura de trasporte hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación a la interventoría a la etapa constructiva y/o de intervención de infraestructura de transporte.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. En caso de que el Proponente subsane, en relación con este contrato se aplicará lo dispuesto en el literal A) del numeral 4.1 del Pliego de Condiciones. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el Registro Único de Proponentes (RUP) sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5. del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado a la interventoría a la etapa constructiva y/o intervención de la obra de infraestructura de transporte.

H. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no se puede constatar la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

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

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

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	15	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80	10	16	GERENCIA DE PROYECTOS
81	10	15	INGENIERÍA CIVIL
81	14	15	CONTROL DE CALIDAD

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

6.8.1.5 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información, mediante alguno de los documentos señalados en la sección 10.1.5 del pliego de condiciones:

I. Contratante.
II. Objeto del contrato.
III. Principales actividades ejecutadas.
IV. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la **"¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** a la cual se le realizó la interventoría, si aplica.
V. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se determine otra cosa.
Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
VI. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se determine otra cosa.
Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el

primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

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

VIII. El porcentaje de participación del integrante del Contratista plural, el cual corresponderá con el consignado en el Registro Único de Proponentes (RUP), o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

IX. Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener Registro Único de Proponentes (RUP) el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP. En el caso de personas que no está obligadas a presentar el Registro Único de Proponentes (RUP) el valor ejecutado o facturado se tomará de los documentos válidos para acreditar la experiencia definidos en el numeral 10.1.5 de este Pliego de Condiciones.

6.8.1.6 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

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

A. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Interventoría.
B. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Obra al cual se le realizó la interventoría, en la cual se puede verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas.
C. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del Proponente como Interventor.
D. Certificación de experiencia. Expedida [con posterioridad a la fecha de terminación del contrato o antes del cierre del Proceso de Contratación que acredite el porcentaje ejecutado hasta esa fecha] en la que conste la información de la interventoría a la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la Entidad contratante.
E. Acta de Inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
F. Los contratos que hayan sido objeto de cesión deberán encontrarse debidamente inscritos y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia del cesionario, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia con particulares, el Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que demuestre la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedente disciplinarios vigente, emitido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

6.8.1.7 PARA SUBCONTRATOS

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

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del Contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las actividades de interventoría ejecutadas en el contrato principal, en las cuales se pueda evidenciar las actividades subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de la experiencia en el presente Proceso de Contratación.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas descritas en los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serían tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el Contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del Contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

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

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

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

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

Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles:

Profesional Ofrecido para el cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Especifica
DIRECTOR DE INTERVENTORIA INGENIERO CIVIL Y/O DE TRANSPORTES Y VÍAS CON TITULO DE POSTGRADO EN EL ÁREA AMBIENTAL. . Disponibilidad 60%	Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de diez (10) años.	Experiencia Especifica: Mínimo siete (7) años acumulada, donde haya ejercicio como Director de Proyectos y/o Director de Obra y/o Director de Interventoría relacionado con proyectos de PUENTES VEHICULARES Y/O VIADUCTOS Y/O PUENTES PEATONALES.
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERO CIVIL Y/O DE TRANSPORTES Y VÍAS CON TITULO DE POSTGRADO EN EL ÁREA DE ESTRUCTURAS Y/O PUENTES Y/O GEOTECNIA VIAL Y/O PAVIMENTOS Y/O VÍAS TERRESTRES. Disponibilidad 100%	Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de dos (2) años.	Experiencia Especifica: Mínimo Un (1) año acumulada, donde haya ejercicio como ingeniero residente de Proyectos y/o de Obra y/o de Interventoría relacionado con proyectos de PUENTES VEHICULARES Y/O VIADUCTOS Y/O PUENTES PEATONALES.
PROFESIONAL SISO EL PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO O EN GESTIÓN DE CALIDAD Disponibilidad 50%	Deberá presentar certificaciones donde conste su experiencia como mínimo de tres (3) años como inspector SISO.	Deberá presentar certificaciones donde conste su experiencia como mínimo de dos (2) años como inspector SISO en proyectos de PUENTES VEHICULARES Y/O VIADUCTOS Y/O PUENTES PEATONALES

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

Nota 1: El Proponente en la etapa de selección **no** deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.

Nota 2: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones

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

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo que se denomina como Personal Clave Evaluable en el documento "Anexo 1 – Anexo Técnico" del presente Proceso de Contratación serán verificados para [la verificación del personal clave será un requisito para la ejecución del contrato], por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del procedimiento de selección.

La verificación de los soportes académicos y de experiencia del Personal Clave Evaluable se realizará de acuerdo con lo previsto en los siguientes numerales:

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

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida una vez celebrado el Contrato de Interventoría:
La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pénsum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.
Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el Proponente pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

i) El certificado de la Entidad beneficiaria en los términos del artículo 6 de la Ley 2043 de 2020 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, cuando se trate de práctica profesional;
ii) El certificado de terminación o aprobación del pénsum académico.
iii) En el evento que el oferente no entregue alguno de estos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado.
iv) La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

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

Los integrantes del equipo de trabajo una vez celebrado el contrato derivado del presente procedimiento de selección, y según la instancia definida por la Entidad para verificar los documentos soporte, deberán acreditar la experiencia del Personal Clave Evaluable según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Interventor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

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

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

A. Contratante.
B. Contratista.

C. Objeto del contrato.
D. Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no existir la discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el cien por ciento (100 %) de dedicación.

La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.
Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos se realizará la aproximación por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal.

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

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional en los casos en que aplique y su certificado de antecedentes profesionales. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

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

6.10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Mipyme	0.25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al factor de evaluación de experiencia del Proponente. En este caso, el Pliego de Condiciones definitivo incluirá el siguiente cuadro:

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,75

Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con los criterios de evaluación.

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

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

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

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

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.8.1. del Pliego de Condiciones. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación. ni para definir el promedio de los contratos válidos aportados que se refiere el literal B) de este numeral.

   Cuando un Proponente haya subsanado la totalidad de los contratos aportados, su oferta no será tenida en cuenta para aplicar las fórmulas para la ponderación de la experiencia del Proponente, por lo que, además, por este criterio de asignación de puntaje obtendrá cero (0) puntos.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 6.8.1.6, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

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

   La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del

Proceso de Contratación. [Por ejemplo, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

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

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.33	1	Mediana con valor absoluto
De 0.34 a 0.66	2	Media geométrica
De 0.67 a 0.99	3	Media aritmética alta

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren válidas.

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

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto

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

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

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

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

B. Media Geométrica

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

C. Media Aritmética Alta

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

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

Donde:

- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV de los contratos válidos más altos y que no fueron objeto de subsanación.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

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

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

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

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

6.10.2 EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

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

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

6.10.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

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

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

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

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

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

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

6.10.2.2 FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 – Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" [cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) el Director de Interventoría y/o ii) Residente de interventoría a acreditar que tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal" [Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se obligue a presentar un título de posgrado, o si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien acredite un título de posgrado adicional.]

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

I. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en pavimentos o geotecnia).

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

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

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

6.10.2.3 CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a [cinco (5)] días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal", tener el año de experiencia específica adicional y el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas

6.10.2.4 FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

[Las Entidades incluirán ***obligatoriamente*** este factor de sostenibilidad en todos los Procesos de Contratación y su puntaje corresponde a un (1) punto en caso de ser ofrecido]

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", a presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, asimismo utilizando papel que cuente con (i) el certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera, y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo.

Adicionalmente, el Proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos generados por el funcionamiento de la empresa u oficinas, para lo cual, en los informes de seguimiento establecidos por la Entidad, se deberá hacer alusión a los programas o estrategias de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Sobre este factor se exceptúan los entregables que correspondan a Medios Magnéticos o planos cuyo tamaño sobrepase el formato de papel "legal".

El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro Contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar en los

términos del numeral "9.1 Información para el control de la ejecución de la obra".

6.10.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

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

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

6.10.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural integrado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional se compromete a vincular el porcentaje mínimo de personal colombiano, que se desarrolla a continuación.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un Proponente Plural integrado por estos, sin que sea necesaria la vinculación de un porcentaje mínimo de personal colombiano.

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

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

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

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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes	Decreto 1082 de 2015	Promoción de

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

6.10.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" y, además, aportar alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

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

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

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

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional que diligencie la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes colombianos gozan de Trato Nacional en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

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

por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

6.10.4 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS
La Entidad asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a los Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que se comprometan a incorporar a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá demostrar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos concedidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que reconoce el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", en el cual manifieste bajo la gravedad del juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que diligencie el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", diligencie el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del Pliego de Condiciones ni por el regulado en este numeral.

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

6.10.5 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

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

Para esto debe: i) diligenciar el "**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente, o el integrante del Proponente Plural, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas en condición de discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1 del Pliego de Condiciones, sin importar si la experiencia es general o específica.

Tratándose de los Proponentes Plurales, el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica o la persona natural, siempre que dicho integrante aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 1082 de 2015.

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

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

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

6.10.7 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la Experiencia del Proponente.]

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

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

6.11 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas, de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de Trato Nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o Servicios Nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de

expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)", mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales" mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

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

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

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de

Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)", mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

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

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

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

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)", por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración y/o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación y/o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)", y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya; se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8. Criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el "Formato 10F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)", mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

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

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el "Formato 10F - Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)".

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.
Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.
9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.
10.Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el "Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales", en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.
Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:
(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del subnumeral 8;
(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el "Formato 10 H – Acreditación Mipyme", suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la condición de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la

oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

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

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

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

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

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

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

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni Trato Nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

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

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

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

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

7.1. ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgos, en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad, hace parte del pliego de condiciones y los interesados podrán presentar observaciones sobre su contenido.

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

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

La "**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**", en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Entidad, hace parte del Pliego de Condiciones.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren oportunos para formular la propuesta fundamentada en su propia información, de manera tal que el Proponente está obligado a tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales tienen que incorporar todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

[La Entidad, si lo considera conveniente, podrá programar audiencia para la asignación de Riesgos, caso en el cual deberá fijar la fecha, hora y lugar en el Cronograma del Proceso de Contratación]

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?

5	4	3	2	1
general	general	general	general	general
interno	interno	interna/externa	interna	interna
ejecucion	ejecucion	ejecucion	ejecucion	ejecucion
economico	tecnologico	regulatorio	operacional	operacional
Variación de precios en los insumos utilizados en el objeto contractual	fallas en los sistemas de información, comunicación, datos y elementos tecnológicos del contratista	Establecimiento de nuevos tributos, tasa o contribuciones	Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	Incumplimiento cuando el contratista no cumple a cabalidad con las obligaciones, calidad y ejecución oportuna del objeto a contratar
Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Pérdida de información.	Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Pérdida de información.	Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Liquidación unilateral por incumplimiento.	Demoras en la ejecución e implementación del objeto contractual.	Inestabilidad en el avance del contrato. - Demoras en la ejecución del contrato. - Incumplimiento total o parcial del contrato
posible	probable	probable	Raro	Improbable
mayor	mayor	menor	nsignificante	Mayor
7	8	6	2	6
alto	extremo	alto	bajo	alto
Contratista	Contratante / Contratista	Contratista y Contratante cuando es Interno/ Contratista cuando es Externo	**contratante**	**contratista**

Elaboración de proyecto y estudios previos donde se identifique adecuadamente la necesidad y la forma como se debe satisfacer	Seguimiento por parte del Supervisor - Solicitud de procedimiento administrativo contractual.	**Tratamiento/Controles a ser implementados**	
raro	raro	**Probabilidad**	**Impacto después del tratamiento**
insignificante	insignificante	**Impacto**	
2	2	**Valoración del Riesgo**	
bajo	bajo	**Categoría**	
no	no	**¿Afecta la ejecución del contrato?**	
secretaria de infraestructura/supervisor	supervisor	**Persona responsable por implementar el tratamiento**	
Antes dela finalización del contrato	Antes dela finalización del contrato	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	
eguimiento a la ejecución del contrato respecto al proyecto	diante la entrega del informe de avance por parte del contratista y la revisión del mismo por parte del supervisor	**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Monitoreo y revisión**
Mensual	Mensual	**Periodicidad**	

TABLA PARA VALORACIÓN DEL RIESGO

umir los costos de los elementos necesarios para la ejecución de sus actividades	Actualizar los sistemas de información por parte de la Entidad y elementos tecnológicos por parte del contratista	siendo responsabilidad del contratista, éste se compromete a pagar los impuestos por ser su obligación legal y no se cuentan con elementos para controlar el riesgo desde la entidad
posible	posible	posible
mayor	menor	menor
4	4	4
medio	medio	medio
no	si	no
contratista	Oficina de Tics/contratista	Contratista cuando es Externo / Secretaría de Hacienda cuando es interno
Antes de la finalización del contrato	Antes de la finalización del contrato	Antes dela finalización del contrato
informes de avance del contratista	Mesa de Ayuda / Informe de avance del Contratista	Cuando es externo al momento de radicar las cuentas mediante la verificación del pago de impuestos o la realización de los descuentos correspondientes/ Cuando es interno en la Revisión de Ordenanzas y acuerdos municipales
Mensual	Quincenal / Mensual	Externo Mensual interno cuando se presenten los proyectos en el concejo municipal

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

		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 impidiendo 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%).	Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayor 4	Catastrófico 5
Probabilidad: Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1				5	
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2			5	6	
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3		5	6	7	
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5				
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5					

Tabla 5 - 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

7 GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Las definidas y aplicables contractualmente a partir del servicio así:

8.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

Las características de las garantías son las siguientes.

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE PAIPA identificada con NIT 891801240-1
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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

8.2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/	MUNICIPIO DE PAIPA identificada con NIT 891801240-1

<table>
<tr><td>beneficiario</td><td></td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>30 % del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>
• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del Contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben
</td></tr>
</table>

	aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

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

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Interventor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad producidos con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe tienen origen en una de dos hipótesis: (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Contratista.

9. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El interventor presentará al supervisor respectivo, dentro de los [cinco (5) días hábiles siguientes al inicio de la ejecución del contrato], los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

1. Soportes académicos y de experiencia de todos los integrantes del equipo de trabajo, incluidos los integrantes del personal clave evaluable [La entidad escogerá si la verificación de estos soportes académicos y de experiencia es un requisito para iniciar la ejecución del contrato o para otro momento que la entidad disponga con posterioridad a la celebración del contrato, lo cual deberá mencionar claramente].
2 Programa de interventoría.
3. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El supervisor revisará los documentos presentados por el interventor en un término no mayor a [incluir] días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del supervisor, el interventor debe atenderlo en un término no mayor a [incluir] días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el supervisor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al interventor, con copia a la entidad.

10. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al interventor anticipo y/o pago anticipado

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

La Alcaldía de Paipa realizara la supervisión del presente proceso de Selección por intermedio de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y MOVILIDAD, quien será el responsable de velar por los intereses de la Entidad en procura de que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales.

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

ACUERDOS COMERCIALES

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN): [La Entidad deberá ajustar el siguiente cuadro]:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

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

Código UNSPSC (cada código separado por;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Duración del contrato (número)	Modalidad de selección	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se recibiere a vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Nombre del responsable
80101500;81101500	INTERVERTORIA ADMINISTRATIVA, TECNICA, LEGAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL PARA LAS VEREDAS DE NIRABAL Y RIO ARRIBA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA BOYACÁ	Agosto	6	Concurso de méritos abierto	120.000.000 COP	120.000.000 COP	No	NA	FABIO MEDRANO

12. CONVOCATORIA A MIPYMES

[En caso de que el proceso sea susceptible de limitarse a Mipyme, una vez cumplidos los requisitos del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, se seguirán las siguientes instrucciones:]

[La Entidad adaptará este numeral dependiendo del momento en el cual se encuentre el Proceso de Contratación:]

Los interesados manifestarán su intención de limitar las convocatorias a Mipyme en la sección mensajes o en el módulo dispuesto en la plataforma del SECOP II. Asimismo, los interesados deberán demostrar el cumplimiento de los requisitos definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, para cual diligenciarán el "Formato 14 – Acreditación de Mipyme" y aportarán los soportes requeridos para que proceda la limitación de la convocatoria a Mipyme. En caso de que la condición de Mipyme se pruebe con la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP), en los términos contemplados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, no será necesario presentar el formato indicado.

13.CONVOCATORIA A VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el Municipio convoca a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y post contractual en el proceso de contratación objeto de esta convocatoria, realizando oportunamente las recomendaciones escritas que consideren necesarias e interviniendo en las audiencias que se convoquen durante el proceso, caso en el cual, se les suministrara toda la información y documentación pertinente que soliciten y que no esté publicada en portal de contratación www.contratos.gov.co

13. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

CDP -SGPR
CERTIFICADO VIABILIDAD BANCO DE PROYECTOS MUNICIPAL
CONVENIO 002 DE 2022 SUSCRITO CON GENSA SA ESP
ANEXOS Y FORMATOS SEGÚN PLIEGO TIPO DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE VERSION 2

14. Vo. Bo. JEFE DE DEPENDENCIA

	FIRMA
NOMBRE	JOSE UBALDO CASTRO ACOSTA
DEPENDENCIA	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y MOVILIDAD

Elaboro:	Adriana Jiseth Munevar Fagua
Cargo:	Componente jurídico

Elaboro:	Javier Flechas
Cargo:	Componente Técnico

** Adicionar firmas si se requiere*