	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES	
		Versión: 1.0-2026
	Área o Dependencia: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	

FECHA: ABRIL DE 2026

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL – DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

ASUNTO: ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES PARA LA **CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICOS ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.**

En cumplimiento en lo ordenado en el NUMERAL 7 Y 12 del ARTÍCULO 25 del ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACIÓN ESTATAL y por el DECRETO REGLAMENTARIO 1082 DE 2015, De conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 artículo 2 numeral 1 párrafo primero, por tratarse de una contratación de mayor cuantía conforme a lo establecido por el Departamento, se deberá adelantar el proceso de convocatoria pública por la modalidad de Licitación Pública, siendo la regla general, por el procedimiento establecido en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y normas concordantes. Al cabo del cual se celebrará un contrato de Obra; lo cual se hará con la persona natural o jurídica que esté inscrita, clasificada y calificada en el Registro Único de Proponentes, con las capacidades requeridas de acuerdo a las normas de contratación departamentales; siendo factores de selección Precio y Calidad, de conformidad con normatividad vigente, por esta razón, la SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL procede a realizar el ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES, de conformidad con lo señalado en las normas y desarrollando todas las acciones administrativas necesarias para adelantar PROCESO DE SELECCIÓN POR LICITACIÓN PÚBLICA.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, estudios y documentos previos, y en desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como la distribución de riesgos que la misma propone.

Por lo anterior, la GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS mediante las actividades misionales de la secretaria de Planeación Departamental, procede a documentar los estudios que se tendrán en cuenta para determinar la conveniencia y oportunidad de contratar la **CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICO ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.**

En el ordenamiento constitucional, en las leyes civiles y comerciales y en las demás normas que adicionen, complementen o regulen la materia de acuerdo con las siguientes consideraciones:

BANCO DE PROYECTOS	SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL
NOMBRE DEL PROYECTO	CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICOS ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA -
PLAN DE DESARROLLO	AMAZONAS PARA LA VIDA

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES	
		Versión: 1.0-2026
	Área o Dependencia: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	

NUMERO BPIN	202600000010412
LÍNEA ESTRATÉGICA	PRODUCTIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD (ABUNDANCIA)
PROGRAMA	VIAS PEATONALES PARA LA VIDA
SECTOR	TRANSPORTE
NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES
DEPENDENCIA SOLICITANTE	SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL – DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
TIPO DE CONTRATO	OBRA CIVIL

El objeto que se pretende contratar se encuentra inscrito en el Plan de Anual de Adquisiciones de la Gobernación de la presente vigencia, bajo el siguiente código:

Línea PAA	Clasificación UNSPSC	Descripción	Dependencia
DI- 061 CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y AERÓDROMOS EN EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	721033	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial - Dirección de Infraestructura
	721410	Servicios de construcción de autopistas y carreteras	
	721411	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura	
	721527	Servicios de Instalación y reparación de Concreto	

Por lo anterior se puede suplir la necesidad mediante la contratación de una (1) persona jurídica o natural que posea experiencia general según lo determinado en el pliego de condiciones del proceso; que se encuentre debidamente constituida dando cumplimiento a los requerimientos de ley y estén en la capacidad de aportar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada en el ANEXO TÉCNICO 1 del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por la Gobernación del Amazonas a través de la Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial - Dirección de Infraestructura en dicho documento del proceso.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

Así las cosas, la Administración destaca la importancia de la contratación que se pretende ejecutar, iniciando por describir la necesidad que suscita la realización de las obras descritas en el acápite que menciona el objeto a contratar con recursos del Ministerio de Transporte, mediante el fondo subsidio de la sobretasa a la gasolina Decreto de liquidación presupuesto general de la Nación MT No 0001311 de fecha 27 de abril de 2018, el estudio se elabora con base a los proyectos viabilizados por la coordinadora Grupo de Apoyo Regional Dirección de Infraestructura del Ministerio de Transportes Nacional, Arquitecta ESPERANZA LEDEZMA LLOREDA, mediante oficio radicado MT No. radicado MT No.20253031683222 del 26 de septiembre de 2025 y complementado con radicado No.20253031758502 del 8 de Octubre de 2025, y **VIABILIZADO MT No.: 20255301319501** de fecha 10-10-2025 para el Departamento del Amazonas,

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

obras establecidas en la Secretaria de Planeación Departamental y establecidas dentro nuestro plan de acción para la vigencia 2026, con el resultante reflejo en el bienestar para los usuarios, para lo cual se adelantarán las obras prioritarias que tengan mayor impacto en el mejoramiento del servicio, de tal forma que se garantice una operación segura, contribuyendo así a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejorar la calidad de vida de la población.

OBJETIVO:
En el Amazonas, los caminos vecinales, también conocidos como caminos rurales o trochas, son esenciales para la conexión entre comunidades y para el transporte de productos agrícolas y acceso a servicios. Estos caminos, a menudo precarios, son vitales en áreas donde las carreteras principales son limitadas. En Leticia, la Ruta Amazonas ofrece experiencias en comunidades indígenas y asentamientos semirrurales, donde se puede conocer tradiciones y artesanías locales.

PLAN, PROYECTO O GESTION:
Para la administración departamental, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad de esta región del país.

POLÍTICA:
La "ley de caminos ancestrales" se refiere a la importancia histórica y cultural de los caminos tradicionales construidos por comunidades indígenas, y cómo estos caminos han sido fundamentales para la conexión, el desarrollo y la preservación de las culturas ancestrales. Aunque no existe una ley específica nombrada así, el término engloba el reconocimiento legal y la protección de estos caminos como parte del patrimonio cultural y territorial de las comunidades

Los caminos vecinales en el Amazonas son vitales para la conectividad y el desarrollo de la región, pero es importante abordar los impactos ambientales y sociales asociados a su construcción y uso en resumen, la "ley de caminos ancestrales" no es una ley específica, sino un concepto que engloba la protección legal y el reconocimiento del valor cultural y territorial de los caminos tradicionales construidos por comunidades indígenas, con el objetivo de preservar su patrimonio y promover su desarrollo sostenible.

1. OBJETO Y ESPECIFICACIONES.
OBJETO:

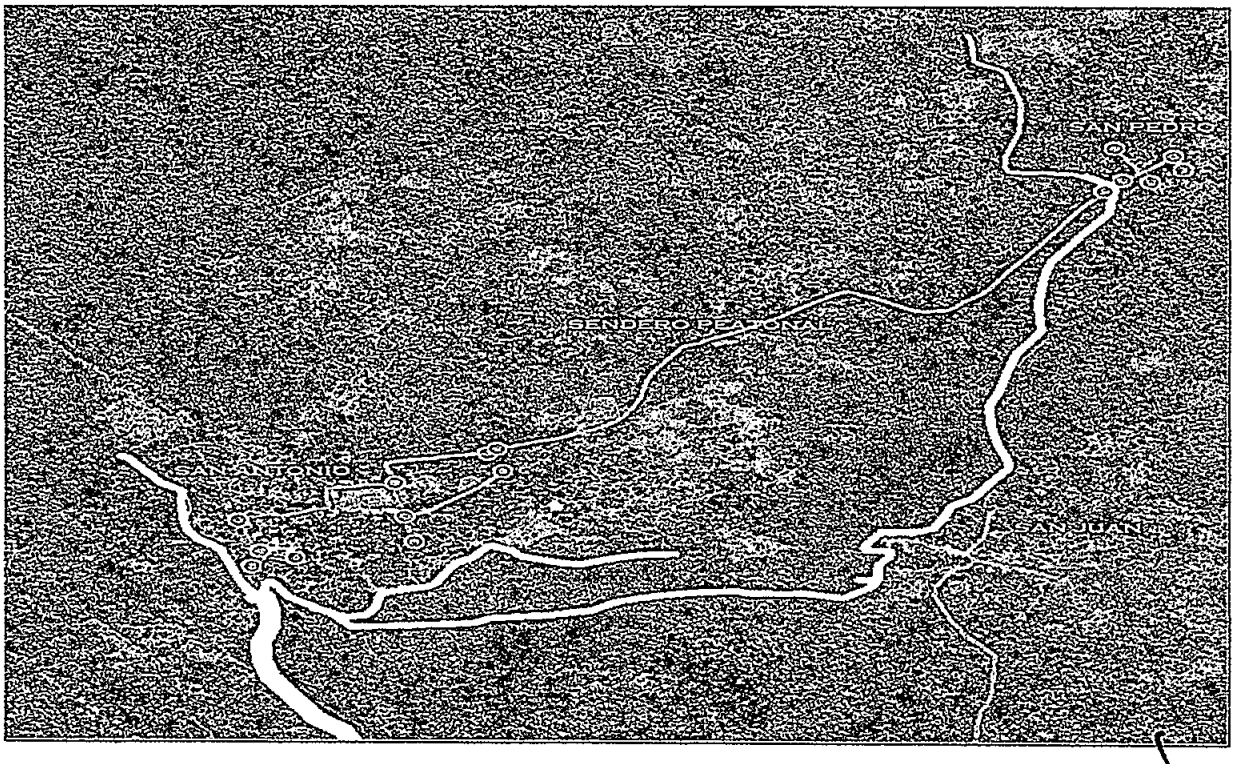
El Objeto del proyecto a contratar es: **"CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICOS ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".**

ALCANCE:
Este apoyo es entonces producto de una estrategia de desarrollo, AMAZONAS PARA LA VIDA que promueve y difunde el modelo de desarrollo comunitario-solidario, sostenible, autogestionario, popular y colectivo, integrando atributos y principios como la democracia-participativa, el gobierno propio, la economía, lo social y ambiental con enfoque de género y diversidad cultural, por todo lo antes expuesto es necesario adelantar este proceso que permita el apalancamiento de fuentes de producción artesanal local.

Los caminos vecinales son la base de las comunicaciones y el desarrollo de las culturas, la trascendencia histórica de las regiones con presencia de grupos indígenas debe su estructura a los caminos que dejaron

los ancestros indígenas, caminos que fueron aprovechados, modificados y recuperados, pero que en esencia impactaron positivamente a través del tiempo la conservación de las culturas ancestrales dejando las evidencias arqueológicas y etnolingüísticas.

DESCRIPCIÓN	UND	DIMENSIONES		M2
		LONGITUD	ANCHO	
VIAS INTERNAS COMUNIDADES				
CONSTRUCCION DE VIAS PEATONALES INTERNAS DE LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LOS PARENTES	1,00	450,00	2,00	900,00
CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE VIAS PEATONALES INTERNAS DE LA COMUNIDAD DE SAN ANTONIO DE LOS LAGOS	1,00	937,00		1.874,00
CONSTRUCCION DE VIAS PEATONALES INTERNAS DE LA COMUNIDAD DE SAN PEDRO	1,00	250,00		500,00
SENDEROS COMUNITARIOS				
SENDERO PARCIAL DE ACCESO DESDE LA VIA VEHICULAR MUNICIPAL SAN SEBASTIAN HASTA COMUNIDAD DE SAN JUAN	1,00	540,00	2,00	1.080,00
SENDERO DESDE LA COMUNIDAD DE SAN ANTONIO HASTA LA COMUNIDAD DE SAN PEDRO	1,00	1.400,00		2.800,00
TOTAL	**5,00**	**3.577,00**		**7.154,00**



Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.

El proyecto se conforma de CINCO tramos de vías peatonales que van a generar UNA nueva vía de movilidad peatonal vial entre las comunidades de la asociación AZCAITA del Municipio de Leticia, con un alcance total de **3577 ml x 2.00** de ancho y además todas estas nuevas vías concurren con otras vías construidas con otros recursos en vigencias anteriores.

1.1 COMPONENTE SOCIAL.

Sera un beneficio a la población general de la ASOCIACION AZCAITA y comunidades aledañas al resguardo, esta obra vial implica un gran impacto, ya que establecerá un mejora la movilidad a la comunidad en general, contribuyendo al desarrollo socio económico, incrementando la productividad y la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes a la inclusión social, también genera trabajo directo e indirecto calificado y no calificado, en el área de la construcción con la población de la comunidad durante el desarrollo de la obra.

1.2 COMPONENTE ECONÓMICO.

Con las obras de construcción de vías peatonales va incrementar el componente económico de las comunidades de la Asociación Azcaita, por el tiempo que dure su ejecución, ya que generaría entre la población empleos directos e indirectos calificada y no calificado de la población que habita en la región, además, la adquisición de insumos por parte del contratista en el sitio, activa el mercado local y genera estabilidad económica del sector y además implica recaudo de impuestos que serán invertidos posteriormente en otras obras públicas que se requieren en el Municipio de Leticia, esta obra impactara por una mayor integración de las comunidades beneficiadas y con la ciudadanía en general de Leticia.

1.3 COMPONENTE AMBIENTAL.

Referente a este componente, a las obras de construccion de vias peatonales en la chorrera, no afecta los recursos naturales, como son agua, suelo, aire, flora y fauna del área, ya que estas se llevarán a cabo en áreas ya intervenidas y destinadas para construcción, por lo anterior, teniendo en cuenta la descripción de los componentes, se considera viable la ampliación y remodelación de las áreas de trabajo.

De presentarse inconvenientes con el impacto ambiental, la Administración departamental presento los estudios HIDROLOGICOS Y EL PLAN DE ADAPTACION A LA GUIA AMBIENTAL y el concepto por parte de la AUTORIDAD AMBIENTAL - CORPOAMAZONIA para su aprobación y aplicación en el sitio de la obra.

Por lo anterior, teniendo en cuenta la descripción de los componentes, se considera viable técnica y ambientalmente la CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICO ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. Con respecto a las LICENCIAS Y/O PERMISOS AMBIENTALES, NO SE REQUIEREN, debido a que no hay generación de impactos negativos y aún más el sitio donde se efectuara la adecuación es un área intervenida con anterioridad por la comunidad.

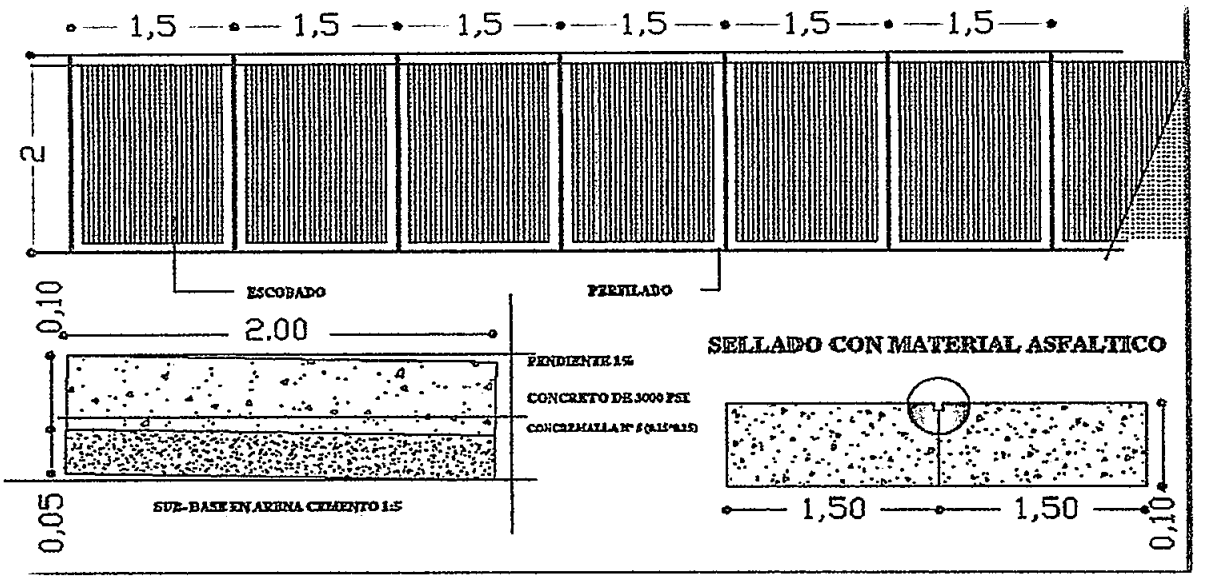
1.4 DISEÑOS.

Los diseños del objeto del presente estudio de conveniencia y oportunidades, fueron elaborados por la direccion de infraestructura departamental.

las obras a ejecutar de CONSTRUCCION DE LAS VIAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICO ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS y previamente intervenidos y en uso por parte de la comunidad que allí habitan.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Las especificaciones técnicas, planos y anexos que se entregan al CONSTRUCTOR se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos, pero que debe formar parte de la construcción, no exime al CONSTRUCTOR de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.



2. TIPO DE CONTRATO

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones Generales y Particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems terminados.

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, en caso que Contratista e interventor verifiquen y certifiquen al DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

ÍTEM No 1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

UNIDAD DE MEDIDA METRO CUADRADO (M2)

DESCRIPCIÓN

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

El proyecto deberá localizarse horizontal y verticalmente dejando elementos de referencia permanente de acuerdo con los planos del proyecto. Este será ejecutado por el Contratista, utilizando personal calificado y equipos adecuados para realizar el trabajo. Antes de iniciar las obras, el Contratista someterá a la verificación y aprobación de la Interventoría la localización general del proyecto y sus niveles. Durante la construcción el Contratista deberá verificar periódicamente las medidas y cotas, cuantas veces sea necesario, para ajustarse al proyecto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
- Iniciar las actividades una vez la interventoría de la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de metros cuadrados a replantear.
- Programar una secuencia de actividades para la realización de la localización.
- Realizar la localización y replanteo en los términos o pliegos o lo que indique la interventoría.

MATERIALES:
- Puntilla de 2" con Cabeza
- Listón de Revoltura de 3 Mts

EQUIPO:
- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La localización y replanteo se medirá por Metros Cuadrados (M2) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del cerramiento o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor:

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ÍTEM No 2. ROCERIA:

DESMONTE DE ZONAS NO BOSCOSAS - SOCOLA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES.

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA
Entiéndase como tal el corte de la cobertura vegetal superficial y limpieza en zonas aledañas a borde pista, limpieza borde plataformas, limpieza de borde calles de rodaje, incluyendo el retiro de material sobrante y disposición de materiales, en todas las áreas señaladas por el supervisor.

Los trabajos consistirán en el corte y la remoción de todas las malezas, troncos, matorrales y otros desechos o materiales protuberantes en las áreas indicadas. También incluirá el retiro a las áreas de botadero, de todos los materiales de desperdicio resultantes de la limpieza, o de otra manera, todo como lo ordene el Supervisor.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Juridica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

EQUIPO
Se llevará a cabo con el equipo manual a las condiciones particulares del terreno y deberá será aprobado por el Supervisor.

- GUADAÑADORA
- MACHETES
- AZADON
- PALAS
- CARRETILLAS

LIMPIEZA
El material sobrante se retirará cuidadosamente y dispuesto en el sitio destinado para su disposición, de acuerdo a las indicaciones del Supervisor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago de la limpieza será por ML de limpieza debidamente ejecutada y recibida por el supervisor.

ROCERÍA GENERAL DEL SENDERO

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA
Se entiende por Rocería la remoción del césped de la capa natural a partir del nivel actual del terreno, esta operación se realizará por medios manuales. Las áreas estipuladas para efectuar la rocería son:

LIMPIEZA DE SENDEROS
Equipo: la Rocería se llevará a cabo con equipo manual a las condiciones naturales del terreno y deberá ser aprobada por el Supervisor; Guadañas, machetes, palas, carretillas.
Se debe dejar las zonas de seguridad totalmente limpias, el contratista deberá tener en cuenta la retirada de residuos vegetales, que hayan quedado en interiores o exteriores dejando los ambientes perfectamente barridos. El material sobrante será retirado del área de acuerdo con las indicaciones del Supervisor del Proyecto.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La medida será en unidades de áreas y su pago se hará de acuerdo a los precios unitarios establecidos en el contrato.

ÍTEM No 3. RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO

El ítem relleno en tierra seleccionada contempla, la selección del material de excavación, extensión, compactación a la humedad óptima con equipo de compactación con compactador de impacto (canguro) o rana en capas máximo de 15cm y se utilizará en los senderos con taludes pronunciados los cuales están en riesgo de desestabilización debido a su pendiente para así darle estabilidad al sendero peatonal mediante la contención con la ayuda de paloestacado el cual consta del anclaje profundo de columnas en madera al suelo cada dos (2) metros donde la pendiente es poco pronunciada y el apuntillado de tablones a lo largo del talud a estabilizar con el objetivo de contener el relleno realizado para evitar erosiones, los trabajos se

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

recibirán a satisfacción del interventor, excluyendo material orgánico en los rellenos y colchones por saturación del material compactado.

UNIDAD Y MEDIDA DE PAGO
El relleno con material seleccionado se cuantifica por metro cúbico(M3) compacto recibido a satisfacción del interventor aproximado al entero superior cuando la décima corresponde entre 6 y 9 e inferior cuando corresponde a la décima de 1 a 4 del cubicaje cuantificado.

ÍTEM No 4. EXCAVACIÓN A MANO CON RETIRO PROFUNDIDAD MAX 0,50 MT

UNIDAD DE MEDIDA METRO CUBICO (M3)

DESCRIPCIÓN:
El trabajo que se especifica en este capítulo, comprende el suministro de toda la mano de obra, equipos, herramientas y materiales para la ejecución de los trabajos que sean necesarios para llevar a cabo las excavaciones a tajo abierto requeridas por la obra.

Los materiales adecuados provenientes de estas excavaciones se emplearán en la obra, hasta donde sea permisible su utilización. El material en exceso y el inadecuado serán desalojados a los sitios de depósito señalados en los planos o por el interventor. La excavación de manual será efectuada de acuerdo con los trazados indicados en los planos y memorias técnicas excepto cuando se encuentren inconvenientes imprevistos en cuyo caso, aquellos pueden ser modificados de conformidad con el criterio del interventor.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
- Identificación del Sitio de Excavación
- Excavación a Mano
- Será requisito indispensable, antes de iniciar la obra, que el contratista localice las redes subterráneas de servicios existentes en la zona de las excavaciones.
- Todas las excavaciones se harán de acuerdo con los alineamientos, cotas y pendientes indicados en los planos, con las modificaciones que ordene el interventor.

EQUIPO
- Herramienta menor.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
Cuando la excavación se realice en las inmediaciones de estructuras existentes o de futuras excavaciones, el contratista empleara los métodos de excavación y tomará las precauciones que sean necesarias para evitar que las estructuras o excavaciones sufran daños; cualquier daño que ocurra en este sentido, deberá ser reparado por cuenta del contratista y a satisfacción del interventor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La forma de pago será por metro Cubico (M3), indicado y aceptado por el Interventor.
La medida de las excavaciones se tomará para efectos del pago entre el perfil original del terreno y las líneas de pago mostradas en los planos o aprobadas por el interventor.

NO CONFORMIDAD

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ÍTEM No 5. NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL PARA ANDENES.

UNIDAD DE MEDIDA METRO CUADRADO (M2)

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la nivelación y compactación de la subrasante con un vibrocompactador de granulares tipo rana, sobre el área total a ejecutarse las actividades.

La aprobación y verificación de esta actividad deberán ser realizadas por el CONTRATISTA con la previa autorización de la Interventoría.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
Luego de llevarse a cabo las actividades en el numeral 1-2-3, se realiza disgregación de la superficie del terreno, hasta la cota determinada en el diseño y se retirarán, transportarán, depositarán y conformarán en los sitios destinados para disposición de sobrantes o desechos. La capa de subrasante de diseño es de 20 cm y está se le mezcla material importado de espesor e=10 cm, el cual homogeneizará la capa de subrasante.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
En todo caso, la cantidad de material extendido deberá ser tal, que el espesor de la capa compactada no resulte inferior a cien milímetros (100 mm) ni superior a doscientos milímetros (200 mm). Si el espesor de base compactada por construir es superior a doscientos milímetros (200 mm), el material se deberá colocar en dos o más capas, procurándose que el espesor de ellas sea sensiblemente igual y nunca inferior a cien milímetros (100 mm).

Se realiza Normalmente, el equipo requerido para la conformación de la calzada incluye elementos para la explotación de materiales, equipos para el cargue, transporte, extensión, mezcla, humedecimiento y compactación del material, así como herramientas menores.

EQUIPO
El Constructor propondrá, para consideración del Interventor, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, de acuerdo con el tipo de material por excavar, los cuales no deberán producir daños innecesarios ni a construcciones ni a cultivos; y garantizarán el avance físico de ejecución, según el programa de trabajo, que permita el desarrollo de las etapas constructivas siguientes, vibrocompactador de granulares tipo rana.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida será el Metro Cuadrado (m2), por una sola vez y con aproximación a un decimal, de la Rocería y Limpieza debidamente realizadas y aprobadas por la Interventoría.

El pago se hará al costo unitario más AIU. establecidos en el Contrato, que incluye los costos de Equipos y Herramientas menores; Equipo de Transporte para el eventual transporte de material al sitio intervenido.

ÍTEM No 6. BASE ESTABILIZADA EN ARENA CEMENTO 1.10

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

UNIDAD DE MEDIDA METRO CUBICO (M3)

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en el suministro, mezcla, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación con vibrocompactador Benitiny terminado de material de base en arena cemento en proporción 1:10 sobre una superficie compactada con vibro compactador Benitiny nivelada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, con un bombeo de 2% en los tramos rectos y los especificados en los planos en las curvas de proyecto, con un espesor de 10cm para pavimento formateado cuando se requiera.

Para los efectos de estas especificaciones, se denomina BASE ESTABILIZADA EN ARENA-CEMENTO a la capa localizada entre la subrasante y la placa en concreto rígido que sirve de soporte a los pavimentos de concreto hidráulico en toda la longitud del proyecto de pavimentación.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Los materiales utilizados para construir esta actividad corresponden a cemento portland tipo I: El cemento Portland es un producto que se obtiene de la pulverización del Clinker, consistiendo esencialmente en silicatos de calcio hidratados. Usualmente contiene adiciones de una o más formas de sulfato de calcio. Todos los productos adicionados deberán ser pulverizados juntamente con el Clinker, formando una mezcla íntima y uniforme.

El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente. Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I de los descritos en el Artículo 501 de las especificaciones INVIAS. Si por alguna razón el cemento ha fraguado parcialmente o contiene terrones del producto endurecido, no podrá ser utilizado. Tampoco se permitirá el empleo de cemento extraído de bolsas usadas en jornadas anteriores. Y arena de la región: Se considera como tal, a la fracción que pasa el tamiz de 4.75 mm (No.4). Provendrá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte adecuado, de acuerdo con los documentos del proyecto. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más de treinta por ciento (30%) de la masa del agregado fino. El agregado fino deberá satisfacer el requisito granulométrico señalado en la siguiente Tabla, Además de ello, la gradación escogida para el diseño de la mezcla no podrá presentar más de cuarenta y cinco por ciento (45%) de material retenido entre dos tamices consecutivos y su módulo de finura se deberá encontrar entre 2.3 y 3.1. Siempre que el módulo de finura varíe en más de dos décimas (0.2) respecto del obtenido con la gradación escogida para definir la fórmula de trabajo, se deberá ajustar el diseño de la mezcla. El agregado fino deberá cumplir, además, los requisitos de calidad indicados en la siguiente tabla. Si el agregado fino no cumple el requisito indicado en la Tabla para el contenido de materia orgánica, se podrá aceptar si al ser ensayado en relación con el efecto de las impurezas orgánicas sobre la resistencia del mortero, se obtiene una resistencia relativa a siete (7) días no menor de noventa y cinco por ciento (95%), calculada de acuerdo con el procedimiento descrito en la norma ASTM C 87.

Tabla Granulometría arena:

TAMIZ		PORCENTAJE QUE PASA
Normal	Alterno	
9.5 mm	3/8"	100
4.75 mm	No. 4	95 – 100
2.36 mm	No. 8	80 – 100
1.18 mm	No. 16	50 – 85
600 µm	No. 30	25 – 60
300 µm	No. 50	10 – 30
150 µm	No. 100	2 – 10

Requisitos del agregado fino para pavimentos de concreto hidráulico:

ENSAYO		NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO
Durabilidad			
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, % máximo	- Sulfato de sodio	E – 220	10
	- Sulfato de magnesio	E – 220	15
Limpieza			
Índice de plasticidad, % máximo.		E – 126	No plástico
Equivalente de arena, % mínimo.		E – 133	60
Terrones de arcilla y partículas deleznables, % máximo.		E – 211	3
Partículas livianas, % máximo.		E – 221	0.5
Material que pasa el tamiz de 75 µm (No. 200), % máximo.		E – 214	3
Contenido de materia orgánica			
Color más oscuro permisible.		E – 212	Igual a muestra patrón
Características químicas			
Contenido de sulfatos, expresado como $SO_4^=$, % máximo.		E – 233	1.2
Absorción			
Absorción de agua, % máximo.		E – 222	4

EQUIPO

El equipo ideal requerido para esta actividad es el cilindro vibrocompactador como mínimo Benitin, el cual debe garantizar la resistencia a la compresión de briquetas requerida de 21Kg/cm2, el equipo utilizado garantizará además brindar una superficie homogénea apta para la colocación del concreto hidráulico.

CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Para el recibo de los trabajos, el interventor evaluará la superficie del suelo cemento compactado, cumpliendo los espesores especificados y los bombeos requeridos, además de aprobar el proceso constructivo planteado por el contratista.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad es el M2, aproximado al entero superior cuando la décima es = o > a 5 y al inferior cuando la décima se encuentra entre 1 y 4. La forma de pago es a precios unitarios fijos que incluye, materiales, mano de obra, equipo, transportes externos y locales, desperdicios, herramienta menor y todo aquello que se requiera para entregar a satisfacción la actividad descrita.

ÍTEM No 7. ACERO DE AMARRE MALLA ELECTROSOLDADA # 5MM

UNIDAD DE MEDIDA KILOGRAMOS (KG)

DESCRIPCIÓN

La Malla Electrosoldada otorga la misma capacidad de absorber la torsión y tracción de los edificios, además de otros beneficios, gracias a su maleabilidad y flexibilidad. Es por ello por lo que la Malla es muy útil en el refuerzo del hormigón armado, ya que su función principal es brindar mayor soporte y resistencia al peso,

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
Consiste en el suministro e instalación del acero de refuerzo para las estructura de las losas de concreto planificada dentro del presente proyecto cuyo refuerzo se hará con concremalla # 5mm, este ítem debe contemplar los costos de materiales, transporte, instalación, cortes, flejes, traslapos y desperdicios del acero que se requiere en la obra, la malla de acero no podrán ser recuperadas después de realizar el dobles, cuando el acero llega a su límite de fluencia en el dobles no puede ser desdoblado, se respetarán los diámetros y separación especificados.

Se instalará malla electro-soldada de 5 mm de 0,15x0,15 en la construcción de las cunetas según planos, este realiza con el numeral 7.0 y 9.0, Se deben colocar panelas para la colocación de la malla, esta debe quedar instalada a 2.50 cm del nivel de terminado.

EQUIPO
• Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad en la que se cuantifica el acero de refuerzo es kilogramo (KG) aproximado al entero superior si la décima es > que 5 y al inferior si la décima es < que 5.

ÍTEM No 8. CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES

UNIDAD DE MEDIDA METRO CUBICO (M3)
DESCRIPCIÓN
Este trabajo consiste en la elaboración, transporte, colocación y vibrado de una mezcla de Concreto hidráulico en forma de losas, como capa de rodadura de la estructura de un pavimento rígido, andén o para las estructuras de obras de arte planificadas, para el caso específico del concreto para pavimento y el sellado de juntas; el acabado; el curado y las demás actividades necesarias para la correcta construcción del sendero de concreto estampado, de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto o ajustados por el Interventor.

En consecuencia, la pavimentación de este tramo de vía peatonal rural en el departamento de Amazonas se ejecutarán losas de 1.70 m de ancho por secciones de 3.00 m de largo con un confinamiento de bordillo en sus constados y cunetas en concreto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
Para esto se empleará concreto de 3000 psi, de mezcla 1:2:3, que corresponde a 350 Kg de cemento gris, 0.56 m3 de arena de río, 0.84 m3 de Triturado y 175 lts de agua, no incluye el refuerzo, en Colombia usamos el Cemento gris para la fabricación de concreto en nuestras construcciones de vivienda ten en cuenta estos consejos para la fabricación de concreto en obra:

- Selección adecuada de materiales.
- Agua limpia de sedimentos.
- Cemento certificado, todos los productos deben contar con el sello de calidad.
- Dosificación y medida del material según el diseño de mezcla.

Carrera 10 No 10-77 - Teléfono: 098 592 4010
Correo electrónico: desarrolloinstitucional@amazonas.gov.co

- Seguir el diseño de mezcla adecuado.
- Mezclar primero arena y cemento y después grava.
- Transportar con cuidado la mezcla evitando accidentes.
- Todos los concretos no son iguales. De hecho, los constructores utilizan diferentes mezclas de materiales para crear uno más duradero o más flexible dependiendo de las necesidades de cada proyecto. Para construir, se usan las libras por pulgada cuadrada "psi» para expresar la dureza del concreto. El concreto de 3.000 psi puede resistir tal presión y califica como un concreto extremadamente fuerte y puede ser preparado apropiadamente usando estos pasos básicos de mezclado.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo con suficiente antelación al inicio de los trabajos, el Constructor suministrará al Interventor, para su verificación, muestras representativas de los agregados, cemento, agua y eventuales aditivos por utilizar, avaladas por los resultados de ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia de emplearlos en el diseño de la mezcla. Una vez el Interventor efectúe las comprobaciones que considere necesarias y dé su aprobación a los materiales cuando resulten satisfactorios, de acuerdo con lo que establece la presente especificación, el constructor diseñará la mezcla mediante algún método reconocido y definirá una fórmula de trabajo, la cual someterá a aprobación del Interventor.

Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo con suficiente antelación al inicio de los trabajos, el Constructor suministrará al Interventor, para su verificación, muestras representativas de los agregados, cemento, agua y eventuales aditivos por utilizar, avaladas por los resultados de ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia de emplearlos en el diseño de la mezcla. Una vez el Interventor efectúe las comprobaciones que considere necesarias y dé su aprobación a los materiales cuando resulten satisfactorios, de acuerdo con lo que establece la presente especificación, el Constructor

diseñará la mezcla mediante algún método reconocido y definirá una fórmula de trabajo, la cual someterá a aprobación del Interventor.

MATERIALES

Concreto: Estará conformado por una mezcla homogénea de cemento con o sin adiciones, agua, agregados fino y grueso y aditivos, cuando estos últimos se requieran a criterio del interventor, materiales que deberán cumplir los requisitos básicos que se mencionan a continuación.

Cemento: El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente. se empleará el denominado Tipo I. Si por alguna razón el cemento ha fraguado parcialmente o contiene terrones del producto endurecido, no podrá ser utilizado. Tampoco se permitirá el empleo de cemento extraído de bolsas usadas en jornadas anteriores.

Agua: El agua que se emplee para la mezcla o para el curado del pavimento de concreto hidráulico deberá ser limpia y libre de aceites, ácidos, azúcar, materia orgánica y cualquier otra sustancia perjudicial al pavimento terminado. En general, se considera adecuada el agua potable y ella se podrá emplear sin necesidad de realizar ensayos de calificación

Agregado fino: Se considera como tal, a la fracción que pasa el tamiz de 4.75 mm (No.4). Provendrá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte

adecuado. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más de treinta por ciento (30%) de la masa del agregado fino.

Agregado grueso: Se considera como tal, la porción del agregado retenida en el tamiz de 4.75 mm (No.4). Dicho agregado deberá proceder fundamentalmente de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas; sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables. Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan afectar adversamente la calidad de la mezcla. No se permitirá la utilización de agregado grueso proveniente de escorias de alto horno.
suministrar en las dos fracciones que indica la Tabla C3.

Reactividad: Los agregados, tanto gruesos como finos, no deberán presentar reactividad potencial con los álcalis del cemento. Se considera que el agregado es potencialmente reactivo, si al determinar su concentración de SiO2 y la reducción de alcalinidad R, mediante la norma INV. E–234, se obtienen los siguientes resultados:

$SiO2 > R$ cuando $R \geq 70$
$SiO2 > 35 + 0.5\ R$ cuando $R < 70$

EQUIPO
El Constructor deberá poner al servicio de los trabajos contratados todo el equipo necesario para manejar los materiales y mezclas y ejecutar todas las partes del pavimento de concreto conforme se establece en normas vigentes. Para definir el equipo de construcción del pavimento, el Constructor deberá tener en cuenta todos los aspectos relacionados con la logística de producción, transporte y colocación, y las condiciones del proyecto, tales como el perfil de la vía peatonal y el espacio disponible. La selección del equipo más adecuado en términos de calidad y rendimiento deberá considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Perfil especificado para la vía.
- Ancho de calzada.
- Ancho de fundida.
- Espesor del pavimento.
- Condiciones del entorno.
- Rendimiento requerido.

Todo el equipo deberá ser situado en el sitio de los trabajos con anticipación suficiente al inicio de las operaciones de pavimentación, con el fin de que el Interventor lo pueda revisar con todo detalle y aprobar su utilización. En todos los casos, el equipo se deberá ajustar a lo dispuesto en la legislación vigente en las materias ambiental, de seguridad, de salud y de transporte.

El equipo para mezcla: corresponderá a dos mezcladoras con capacidad mínima de 16pc cada una, vibrador de agujas para concreto que garantice la extracción de vacíos de la mezcla de concreto, regla vibratoria que se deslice sobre la formaleta de madera o metálica dejando una superficie homogénea y terminando la extracción de aire incluido en la mezcla de concreto.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

La unidad de medida del pavimento de concreto hidráulico será el metro cúbico (m3), aproximado al décimo de metro cúbico (0.1 m3), de concreto suministrado, colocado, compactado y terminado, debidamente aceptado por el Interventor, de acuerdo con lo exigido en este Artículo. El volumen se determinará multiplicando la longitud real medida a lo largo del eje del proyecto, por el ancho y el espesor mostrados en los documentos del proyecto o ajustados según los cambios ordenados por el Interventor. No se medirá, con fines de pago, ningún volumen por fuera de estos límites. El concreto para pavimento se cuantifica por metro cúbico recibido a satisfacción del interventor aproximado a la décima del cubicaje cuantificado y ítem de pago concreto hidráulico 3000 PSI metro cúbico (m3).

El pago se hará al precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con este Artículo y aceptada a satisfacción por el Interventor. El precio unitario deberá cubrir todos los costos de adquisición, obtención de licencias ambientales, permisos y derechos de explotación o alquiler de las fuentes de materiales y el descapote y la preparación de las zonas por explotar. Deberá cubrir, también, todos los costos de explotación de las fuentes de materiales; la selección, trituración, eventual lavado y clasificación de los materiales pétreos; el suministro, almacenamiento, desperdicios, cargues, transportes, descargues y mezcla de todos los materiales constitutivos de la mezcla cuya fórmula de trabajo se haya aprobado, incluidos los aditivos; la obtención, transporte, suministro y aplicación del agua requerida para el humedecimiento de la superficie de apoyo del pavimento o el suministro y colocación del papel especial o el material plástico para aislar el pavimento de la capa de soporte; el costo de la definición de la fórmula de trabajo; el suministro, la colocación y el retiro de las formaletas fijas cuando ellas se utilicen y el curado y de los materiales para el sello de todas las juntas según lo contemple el proyecto y su instalación; el transporte del concreto al sitio de los trabajos, su colocación y vibrado; la ejecución de juntas en fresco o por aserrado; el acabado superficial y el curado requerido; las instalaciones provisionales; los costos de arreglo o construcción de las vías de acceso a las fuentes de materiales; la adecuación paisajística de las fuentes para recuperar las características hidrológicas superficiales al terminar su explotación; la señalización preventiva de la vía y el ordenamiento del tránsito público durante la realización de las obras y durante el período de curado; la limpieza final del sitio de los trabajos al término satisfactorio de éstos y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

Posterior a esto, se descarga el concreto y se distribuye dentro de las formaletas con la ayuda de palas manuales, de tal manera que no se 'tire' sino se descargue de una correcta manera para evitar la segregación. La altura de colocación del concreto dentro de las formaletas no deberá exceder el espesor del concreto.

Para el diseño de las dimensiones y análisis correcto del caudal de aguas que recolectará la cuneta, y a fin de garantizar su correcto funcionamiento, se recomienda que un profesional realice la validación de la información de campo, visita a la zona y proceda con el cálculo de las dimensiones de acuerdo con los manuales de diseño. En caso de no contar con la disponibilidad del experto, se sugiere usar las máximas dimensiones posibles según los recursos y las áreas disponibles.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá por metro lineal (ml) aproximado a la décima recibido a satisfacción por el interventor y contemplará todos los materiales, herramienta, equipo, desperdicios, mano de obra y transportes utilizados para su ejecución y se pagará cuantificando la cantidad de metros lineales construidos aproximado al entero superior cuando la décima es = 0> a 5 y al inferior cuando la décima se encuentra entre 1 y 4.

ÍTEM No 9. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO DE 650 MM

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

La instalación de tubería PVC para drenaje sanitario involucra varios pasos clave, desde la preparación de la tubería hasta la unión correcta con los accesorios. Es importante seguir una secuencia ordenada para asegurar una instalación segura y funcional.

PREPARACIÓN Y CORTE DE LA TUBERÍA:

1. Materiales:
Asegúrate de tener todos los materiales necesarios, incluyendo la tubería PVC, los accesorios (Tees, 90 grados, etc.), sellante o cemento para PVC, y herramientas como una sierra o segueta, lima o papel de lija.
2. Medición y Corte:
Mide la longitud de tubería requerida y utilízala para cortar la tubería. Puedes usar una sierra o segueta para cortar el PVC de manera limpia.
3. Limpieza de Bordes:
Después de cortar, limpia los bordes de la tubería para eliminar cualquier rebaba o imperfección. Esto se puede hacer con una lima o papel de lija.
4. Preparación del Accesorios:
Limpia el interior de los accesorios PVC, y asegúrate de que estén libres de cualquier suciedad o residuos.

MONTAJE Y UNIÓN DE LA TUBERÍA:

1. Lubricación y Sellante:
Aplica un sellante o cemento para PVC en el extremo macho de la tubería y en el interior de la campana del accesorio.

2. Unión:
Introduce el extremo macho de la tubería en la campana del accesorio. Mientras introduces, gira ligeramente para asegurar una unión correcta.
3. Aseguramiento:
Sostén firmemente la unión durante el tiempo recomendado por el fabricante del sellante para permitir que se adhiera completamente.
4. Exceso de Sellante:
Retira cualquier exceso de sellante que pueda haber quedado en la tubería o en el accesorio.

CONSIDERACIONES ADICIONALES

- Uso de Desplazadores:

En caso de errores de medición, puedes usar desplazadores (piezas especiales que se insertan en el tubo de desagüe) para corregir desvíos de hasta 10 cm.

- Distancia Estándar:

La distancia entre la pared y el centro de la descarga de la tubería del drenaje, según las normas, debe ser de 30 cm (12 pulgadas).

- Materiales Alternativos:

Además de PVC, otras opciones para tuberías sanitarias incluyen cemento, barro vitrificado, acero galvanizado, asbesto-cemento, hierro fundido, cobre y PEAD.
En resumen, la instalación de tubería PVC para drenaje sanitario requiere preparación cuidadosa, un corte limpio, una unión segura con sellante o cemento, y la verificación de medidas estándares.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

ÍTEM No 10. ALCANTARILLA TRANSVERSAL (0.83 * 0. 83) E=0.10 MTS DE CONCRETO 3000 PSI PARA ENCOFRADO DE TUBERIA - INCLUYE PLACA ALETAS

Una alcantarilla transversal, también conocida como obra de drenaje transversal (ODT), se construye para permitir el paso de agua a través de un terraplén o camino, evitando la erosión y manteniendo el flujo natural del agua. Su construcción involucra la excavación, la colocación de la tubería y el relleno, con atención a la pendiente, las dimensiones y la selección de materiales adecuados.
Comience por limpiar el área de construcción de cualquier obstrucción, escombros o vegetación. - Excave la zanja o canal donde se instalará la alcantarilla, asegurándose de que tenga el tamaño y la forma correctos para acomodar las secciones prefabricadas. - Prepare una base estable nivelando y compactando el material base.
Pasos para construir una alcantarilla transversal:

1. Planificación y Diseño:
   - Se realiza un estudio de la zona para determinar el tipo de alcantarilla necesario (redonda, de caja, etc.) y sus dimensiones.
   - Se define la pendiente de la alcantarilla para asegurar un buen flujo de agua.
   - Se determina la profundidad de la zanja y el tipo de material de relleno.
2. Excavación:
   - Se excava una zanja de la longitud y profundidad necesarias para la alcantarilla.
   - Se retiran las rocas grandes y se niveliza el fondo de la zanja.
3. Colocación de la Alcantarilla:
   - Se coloca la alcantarilla en la zanja, asegurándose de que las juntas estén correctamente conectadas.
   - Se verifica la alineación y la pendiente de la alcantarilla.
4. Relleno:
   - Se rellena la zanja alrededor de la alcantarilla, utilizando materiales adecuados (tierra, grava, etc.).
   - Se compacta el relleno en capas para asegurar su estabilidad.
5. Requisitos Adicionales:
   - Se deben considerar las condiciones del terreno y los posibles riesgos de erosión.
   - Se puede utilizar un sub-ensamblaje de obra de drenaje transversal para facilitar la construcción.
   - Se deben realizar pruebas hidráulicas para verificar el funcionamiento de la alcantarilla.

Consideraciones adicionales:

- Materiales: La elección de materiales debe ser adecuada para el entorno y las condiciones de carga.
- Mantenimiento: Se debe planificar un mantenimiento periódico para asegurar la funcionalidad de la alcantarilla.
- Seguridad: Es importante seguir las normas de seguridad durante la construcción.
- La construcción de una alcantarilla transversal es una tarea que requiere de un buen diseño, una ejecución cuidadosa y una consideración de los factores ambientales y estructurales.

ÍTEM No 11. DILATACIÓN DE PAVIMENTO (INCLUYE CORTES)

UNIDAD DE MEDIDA METRO LINEAL (ML)

DESCRIPCIÓN
Uno de los procesos más sencillos durante la construcción de los pavimentos y pisos industriales es la realización del sellado de las juntas (Construcción, Contracción, Control, Expansión), sin embargo también es uno de los procesos donde se cometen errores habitualmente debido a la falta de conocimiento de los

esfuerzos (Tracción, Compresión, Torsión, Flexión, Cortante) a los cuales se encuentran sometidas, trayendo consigo una serie de patologías en las losas tales como el efecto de bombeo, debilitamiento en el material de fundación, presencia de humedad, presencia de material orgánico, presencia de objetos o material sólido, los cuales disminuyen la vida útil de la estructura y que al final se derivan en la necesidad de realizar mantenimientos y/o rehabilitaciones antes de tiempo de servicio al cual fueron diseñados.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Sellado de las juntas: El sellado de las juntas para andenes se efectuará con cemento asfáltico (brea) en las juntas programadas en los presentes pliegos además de las juntas de expansión y de construcción necesarias en el proyecto, todas las juntas construidas por el contratista deberán sellarse con cemento asfáltico en el ancho total de la caja y su profundidad total dejando un borde libre en la parte superior de 5mm. En la vía vehicular la junta se sellará con sellante elástico de poliuretano y cordón de respaldo como se especifica en el detalle anexo al presente documento.

Instante de aplicación del sello: Las juntas deberán ser selladas pasados veintiuno (21) a veintiocho (28) días de edad del concreto, tan pronto como las condiciones climáticas lo permitan y antes de que el pavimento sea abierto al tránsito. En el momento de la aplicación del componente de sello, la temperatura ambiente deberá estar por encima de cinco grados Celsius (5 °C) y no debe haber lluvia ni fundados temores de que ella pueda ocurrir.

Los requerimientos sobre temperatura ambiente se pueden obviar, si así lo autoriza el Interventor. El sello se deberá realizar, preferiblemente, en horas diurnas, cuando la junta esté en el intermedio de su movimiento esperado. En caso de que se requiera la aplicación del material de sello antes de la edad especificada, se deberán utilizar imprimantes que creen una barrera de vapor y garanticen una total adherencia del material sellante a los bordes de la junta.

Instalación del sello: Antes de sellar las juntas, el Constructor deberá demostrar que el equipo y los procedimientos para preparar, mezclar y colocar el sello producirán un sello de junta satisfactorio. El Interventor deberá verificar que los procedimientos de instalación propuestos estén de acuerdo con las indicaciones del fabricante. Antes de iniciar esta tarea en forma masiva, se ejecutarán dos pruebas de instalación en juntas, de cincuenta metros lineales (50 m) cada una, las cuales deberán ser aprobadas por el Interventor. Para conservar un buen nivel de productividad y calidad, se deberán mantener durante el período total de la obra, las personas y los equipos de trabajo usados para estas pruebas. Los cambios del personal, materiales o equipos deberán ser notificados al Interventor e implican la realización de nuevos tramos de prueba.

Las juntas deberán ser verificadas en lo que corresponde a ancho, profundidad, alineamiento y preparación de la superficie de los bordes de junta, y el material de sello deberá tener la aprobación del Interventor, antes de que sea aplicado. Para sellar las juntas se emplearán llenantes el astoméricos autonivelantes a base de poliuretano o siliconas vaciadas en frío,

Previamente al vaciado del material de sello, se deberá colocar una tirilla de respaldo, presionándola dentro de la junta con un instalador adecuado de rueda metálica, de manera que quede colocada a la profundidad requerida. La tirilla no podrá ser estirada ni torcida durante la operación de colocación. Durante la jornada de trabajo, se deberá limitar la colocación de la tirilla de respaldo a las juntas que puedan ser selladas en el día. Se deberá enrasar el sello pasando una herramienta en ambas direcciones, para asegurar una aplicación libre de aire. La superficie del sello deberá quedar tres milímetros (3 mm) por debajo de los

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

bordes de la junta. El sello que no pegue a la superficie de la pared de junta contenga huecos o falle en su tiempo de curado, será rechazado y deberá ser reemplazado por el Constructor.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
Corte de juntas y factor de forma: El corte de juntas se debe hacer tan pronto como el concreto haya fraguado y cuando pueda resistir el peso del equipo de corte y no se produzcan desportillamientos de los bordes de la junta; no se debe hacer tardíamente pues se pueden generar fisuras. Se recomienda hacer pruebas previas.

Generalmente se realiza un corte inicial de 3 mm de ancho a una profundidad entre ¼ de la profundidad de la losa para espesores mayores a 250 mm, o de 1/3 para espesores menores; posteriormente se hace un ensanche según recomendación del diseñador, regularmente entre 5 y 7 mm a una profundidad entre 25 y 30 mm.

PROCESO DE INSTALACIÓN
1. Preparación de superficie:
- Una buena limpieza de la junta garantiza la adherencia del material de sello a los bordes, asegurando su buen comportamiento a largo plazo.
- Remover completamente todos los residuos con una aspiradora, soplado o lavado a presión. Todo el aceite, tierra, suciedad, pintura y cualquier otro material que pueda impedir la adhesión debe ser removido.

Antes de la aplicación del sistema de sello, la junta debe estar limpia y seca (a excepción de la aplicación del sistema VULKEM 45SSL que permite presencia de humedad). Todas las caras de la junta deben tener una textura abierta sin presencia de curadores o selladores.

2. Selección del material de sello: Los sistemas existentes en el mercado para sello de juntas se encuentran clasificados en dos tipos: Flexibles: son sistemas elastómeros usualmente base poliuretano que presentan capacidades de movimiento mayores a +/-25% (ASTM C-719) y elongaciones de alrededor del 700% (ASTM D-412).

La norma que especifica este tipo de sellos es la ASTM C 920, donde clasifica los materiales según número de componentes, tipo de tráfico, elongación y modo de colocación.

Para los sistemas flexibles es importante que la junta tenga un factor de forma (ancho/profundidad) adecuado para garantizar el desempeño del producto, este se logra con la instalación de un cordón de respaldo. El factor de forma ancho: profundidad recomendada es de 1:1 o máximo 2:1 para juntas mayores a 6 ms.

Los sellos flexibles de poliuretano son adecuados para los pisos comerciales y pavimentos expuestos a cargas livianas y donde se mueven vehículos con llantas grandes y de caucho; además son productos estables a la acción de los rayos UV, por lo que se recomiendan para uso en exteriores.

EQUIPO
- Formado por 1 operarios: 1 oficial y 2 ayudantes.
- Herramientas básicas
- Otros Medios

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
Esta actividad se cuantificará en metros lineales aproximado al entero, recibido a satisfacción por el interventor y contemplará todos los materiales, herramienta, equipo, desperdicios, mano de obra y transportes utilizados para su ejecución, se cuantificará al entero superior cuando la décima es = o > a 5 y al inferior cuando la décima se encuentra entre 1 y 4.

ESPECIFICACIONES ESENCIALES
En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización, las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del instituto Nacional de Vías vigentes.

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras, vigentes al momento de la apertura de la licitación. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras, peatonales y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 001050 del 5 de mayo de 2004, proferida por el Ministerio de Transporte.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

3.1 ASPECTOS GENERALES

3.1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

La atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a través de la destinación de recursos públicos y la contratación de obras públicas, constituye uno de los principales ejes de desarrollo de la competitividad de la región, teniendo en cuenta que la misma constituye uno de los mecanismos más importantes de conectividad entre la capital Leticia con zonas productivas en áreas comunitarias en las cuales se adelanta la producción económica nacional y los centros de consumo y/o los centros de exportación.

De esta forma, la Gobernación de Amazonas es una de las entidades más importantes en el proceso de desarrollo de infraestructura de transporte, generando una alta demanda de participación de personas jurídicas y naturales cuya actividad económica se encuentra relacionada con la atención de dicha infraestructura en aspectos tales como la construcción, consultoría, interventoría, entre otras, redundando así en la generación de empleo en las regiones e impulsando la economía de las mismas ejerciendo un efecto dinamizador de los procesos productivos y de comercialización de bienes y servicios.

La construcción de vías peatonales en las cabeceras corregimentales del Departamento genera el dinamismo de la economía del sector, por incentivar el transporte fluvial y terrestre en esa zona del departamento y el comercio del Departamento, Además en la "CONSTRUCCION DE LAS VIAS

PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLOGICOS ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACION AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS, comunidades que crecerán en el sector residencial, además por otro lado toda la logística que el constructor debe trasladar para ejecutar la construcción intercambiará productos y servicios con la población aledaña a la obra.

Por otro lado, la adquisición de insumos por parte del contratista en el mercado de Leticia activa el mercado local y genera estabilidad económica del sector y recolección de impuestos que serán invertidos posteriormente en más obras públicas.

Las cifras del sector muestran un crecimiento y desarrollo de la infraestructura de transporte, las Cuentas regionales, publicadas por el Departamento.

3.1.2 PARTICIPACIÓN DE LA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS EN EL ENTORNO ECONÓMICO DEL MERCADO:

La Gobernación de Amazonas es el organismo rector a nivel de esta región del país que demanda bienes y servicios en el mercado de infraestructura vial para los municipios – corregimientos del Departamento, un cambio porcentual en el presupuesto de inversión de la entidad altera de una manera positiva o negativa según sea el caso la demanda de bienes y servicios del subsector. Por tal motivo la entidad establece el Valor del Presupuesto Oficial del Bien o servicio con fundamento en las necesidades de atención de la Infraestructura y de acuerdo con los precios de mercado correspondientes al momento de estructuración de los procesos.

Sobre este valor, y en función de la modalidad de contratación aplicable de acuerdo con la Ley, los proponentes interesados realizan su propuesta económica con fundamento en el análisis que los mismos realicen sobre la posible optimización de recursos y/o personal dentro de las características propias del tipo de labor a contratar, y los posibles riesgos asociados a la misma.

En el último año se han desarrollado obras similares en el Departamento, según la búsqueda efectuada en SECOP II los contratos fueron:

- CONSTRUCCIN DE VÍAS PEATONALES EN CONCRETO ESTAMPADO EN LA INSPECCIÓN DE POLICÍA COMUNIDAD DE SANTA SOFIA MUNICIPIO DE LETICIA DEPARTAMENTO DE AMAZONAS. No. de proceso: GOB-AMA-LP-04-2025. Por valor de: $ 3.555.780.983.

- LA CONSTRUCCION DE SENDEROS PEATONALES EN CONCRETO ESTAMPADO EN LA CABECERA CORREGIMENTAL DE LA CHORRERA. No. de proceso: GOB-AMA-LP-03-2025. Por un valor de $ 4.574.004.535,19

3.1.3 ANÁLISIS DEL MERCADO.

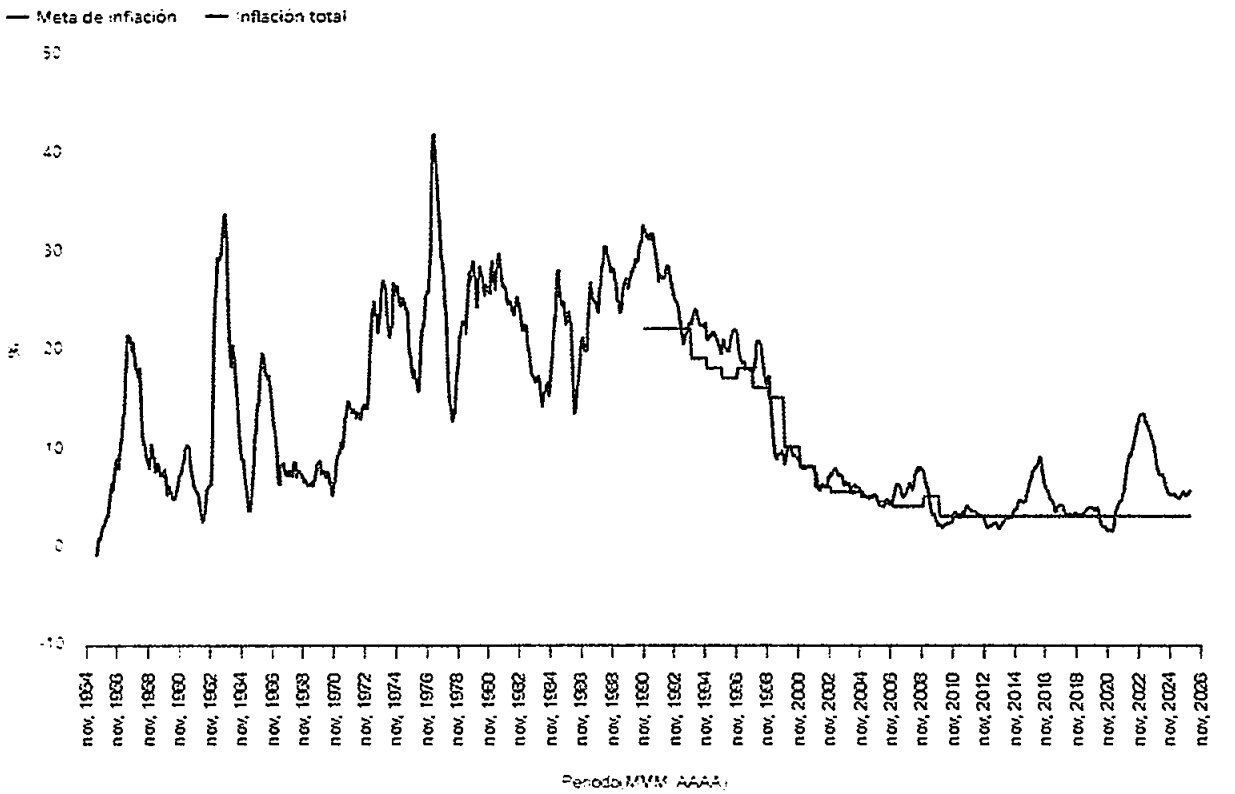
El Gobierno Colombiano en aras de generar competitividad y oportunidad mantiene acuerdos comerciales con diferentes países, los cuales deben considerados en caso que sean aplicables a los procesos de contratación, por consiguiente al INVIAS le aplican los acuerdos vigentes con los países de la CAN, CANADÁ, CHILE, ESTADOS UNIDOS, LIECHTENSTEIN, SUIZA, UNIÓN EUROPEA, EL SALVADOR, GUATEMALA Y MÉXICO, para cada uno de los casos anteriores se debe de tener en cuenta los valores a partir de los cuales aplica el acuerdo comercial tanto para bienes y servicios incluidos los de construcción,

así como los plazos establecidos en los acuerdos y la publicidad, los costos del proyecto pueden ser impactados por la variación en las tasas de interés, la meta de inflación, los incrementos salariales, la oferta y la demanda de materiales de construcción de este tipo de proyectos y el índice de precios al producto (IPP) de materiales de construcción.

La meta de inflación hace referencia al nivel de inflación anual definido como objetivo por el banco central de un país dentro de un esquema de inflación objetivo. En Colombia la meta de inflación es establecida por la Junta Directiva del Banco de la República y en la actualidad se encuentra en el 3 % anual.

En Colombia, la meta de inflación es fijada por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). Esta meta hace referencia a la inflación de precios al consumidor a fin de cada año, la cual se mide como la variación doce meses del Índice de Precios al Consumidor (IPC), calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Inflación y meta

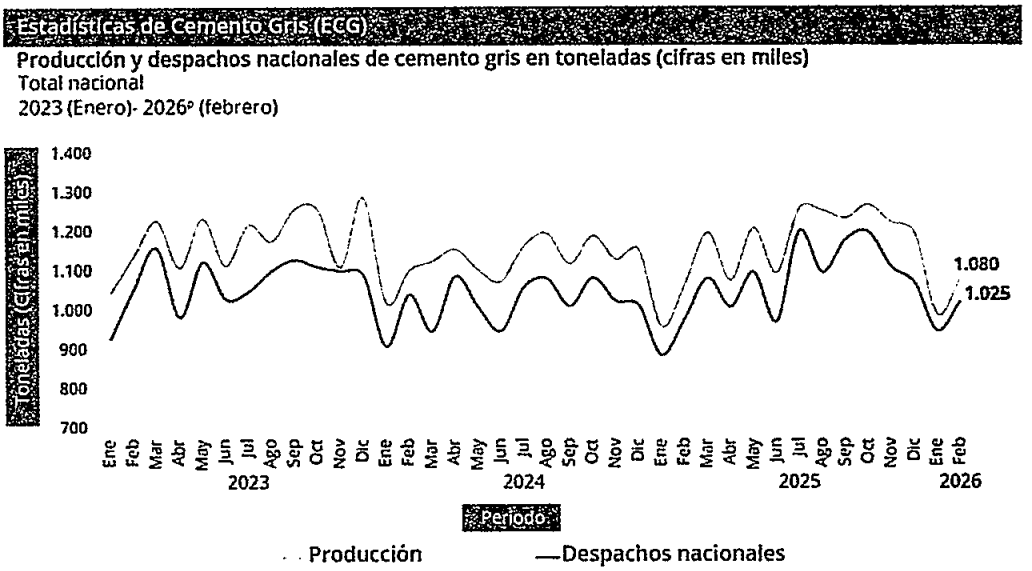


Fuentes: Banco de la República
Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En febrero de 2026, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.080,3 miles de toneladas, lo que representó una variación de 1,3% con relación al mismo mes de 2025. En el mes de análisis se

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

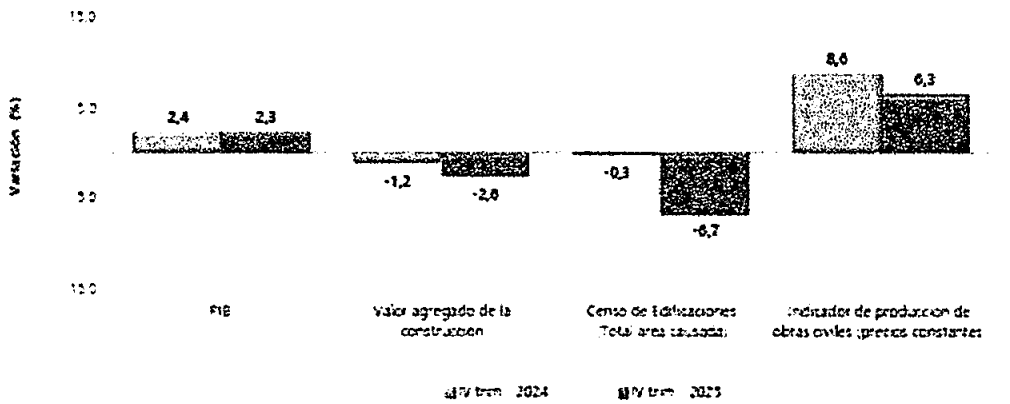
despacharon al mercado nacional 1.024,6 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 4,4% frente a febrero de 2025.



Fuente: DANE,ECG

En el período enero – febrero 2026 la producción de cemento gris alcanzó los 2.072,3 miles de toneladas, presentando un aumento de 2,2% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 1.975,7 miles de toneladas dando como resultado una variación positiva de 5,6% con respecto al periodo enero - febrero 2025.

Gráfico 1. Variacion anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
IV trimestre (2024 – 2025p)



Fuente: DANE, EAC

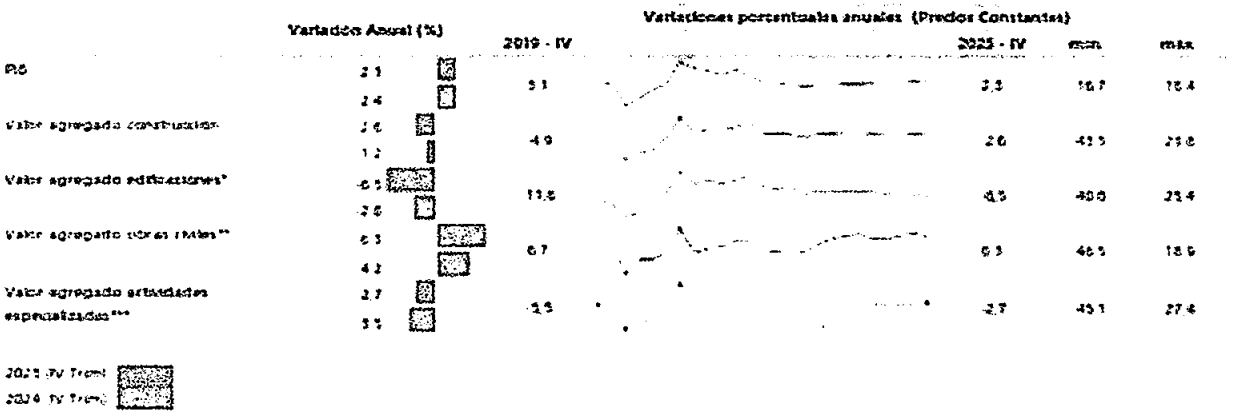
Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

INDICADORES MACROECONÓMICOS:

Producto Interno Bruto (PIB)

En el cuarto trimestre de 2025 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 6,5%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 6,3% y el de las actividades especializadas decreció en 2,7%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2019 – 2025^p (IV trimestre)



Fuente: DANE Cuentas trimestrales

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2025 (octubre–diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,2%, seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y Mexico presentó 1.8% en contraste con el cuarto trimestre del 2024. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 9,0%, y Mexico de 4,3%, mientras que, para Colombia se registró una variación negativa de 2,6%.

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

DANE

IV trim Mar de 2025

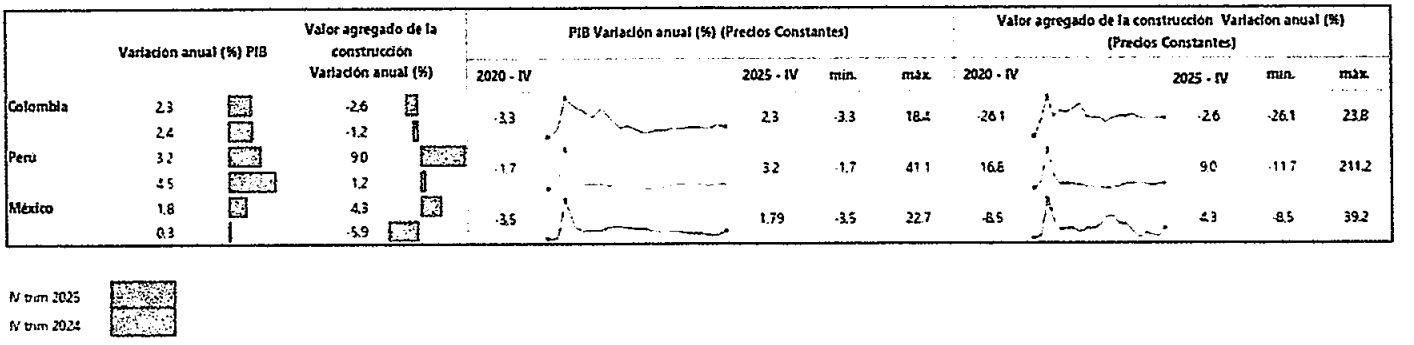
Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación marzo 09 de 2026p

	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[1] (variación anual %)	2.3	2.6	3.6	IV trim 2025
Valor agregado de la rama construcción[2] (variación anual %)	-2.6	-2.5	-1.9	IV trim 2025
Valor agregado de obras civiles[2] (variación anual %)	6.3	5.3	13.0	IV trim 2025
Valor agregado de edificaciones[2] (variación anual %)	-6.5	-7.5	-5.0	IV trim 2025
Valor agregado de actividades especializadas[2] (variación anual %)	-2.7	-3.2	-3.2	IV trim 2025
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	56.7	56.6	59.2	Enero 2026
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	3.1	4.5	3.5	Enero 2026
Área censada[3] (variación anual %)	-6.7	-7.1	-7.5	IV trim 2025
Área licenciada de edificaciones[3] (variación anual %)	-25.1	6.1	-29.0	Diciembre 2025
Área iniciada de edificaciones[3] (variación anual %)	0.1	-2.2	22.3	IV trim 2025
Área culminada de edificaciones[3] (variación anual %)	-11.7	-9.3	-6.3	IV trim 2025
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	6.3	5.3	13.1	IV trim 2025
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	6.9	6.1	5.6	Enero 2026
Concreto Premezclado[5] (variación anual %)	-2.5	-3.6	-1.3	Diciembre 2025
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	6.4	6.5	6.7	Diciembre 2025
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[4,6] (variación anual %)	10.3	19.7	22.5	IV trim 2025
Valor desembolsado de créditos de vivienda[4] (variación anual %)	6.9	14.1	16.0	IV trim 2025
Valor desembolsado de leasing habitacional[4] (variación anual %)	30.4	56.4	69.0	IV trim 2025
Número de créditos desembolsados para vivienda[6] (variación anual %)	-3.2	1.0	3.4	IV trim 2025
Saldo de capital total[7] (variación anual %)	11.2	10.3	10.7	IV trim 2025
Saldo de créditos de vivienda[7] (variación anual %)	10.5	12.0	12.7	IV trim 2025
Saldo de capital de leasing habitacional[7] (variación anual %)	12.9	3.9	2.6	IV trim 2025
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[6] (variación anual %)	3.5	4.1	4.0	IV trim 2025
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	1.44	9.17	1.59	IV trim 2025
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	3.69	5.51	0.59	Enero 2026
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	2.40	4.53	0.14	Enero 2026
IPP total (variación mensual %)	1.50	-1.95	-0.36	Enero 2026
IPP materiales de construcción[7] (variación mensual %)	1.10	0.15	0.04	Enero 2026

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual
2020 (IV trimestre) – 2025P (IV trimestre)

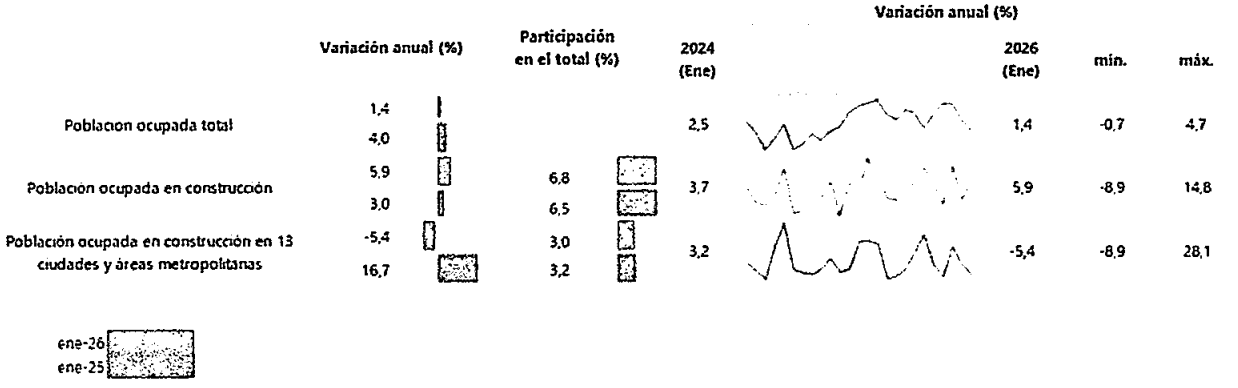


Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México)

En enero de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 23.227 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En enero de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 5,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2026, 1.585 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas equivalente a 697 miles de personas, que además presentaron una disminución del 5,4%, es decir, 40 mil personas menos con respecto a enero de 2025.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026P (enero)



Fuente: DANE, GEIH.

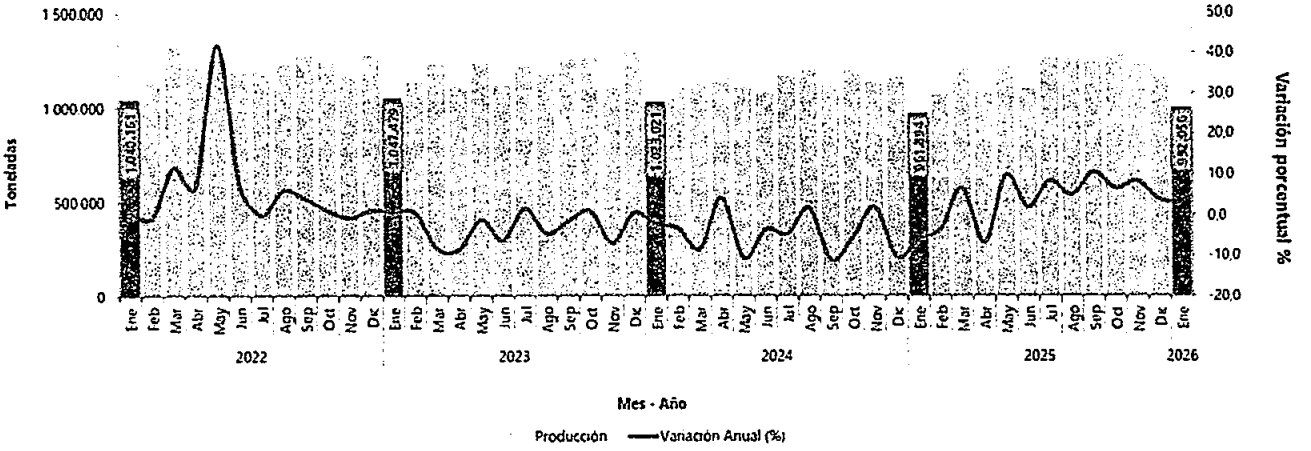
Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

INDICADORES DE OFERTA

Producción de Cemento Gris y Concreto

En enero de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 992.056 toneladas, con un aumento de 3,1% respecto a enero de 2025.

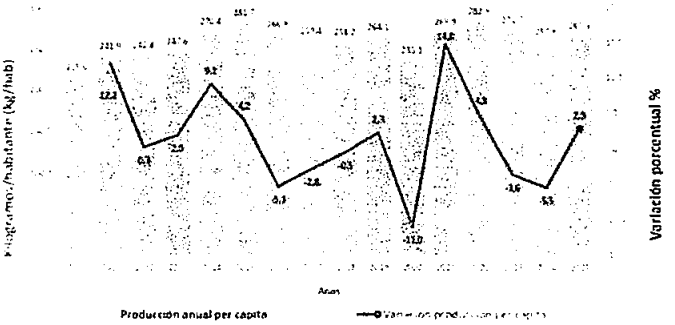
Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción)
Enero 2022 – enero 2026P



Fuente: DANE, ECG.

Durante 2025, la producción anual per cápita de cemento gris fue 265,3 kilogramos por habitante con un aumento de 2,9%, con respecto a la producción de 2024, la cual fue de 257,8 kilogramos por habitante.

Gráfico 6. Producción y variación anual per cápita (kilogramo / habitante) *
Total Nacional
2010 – 2025P

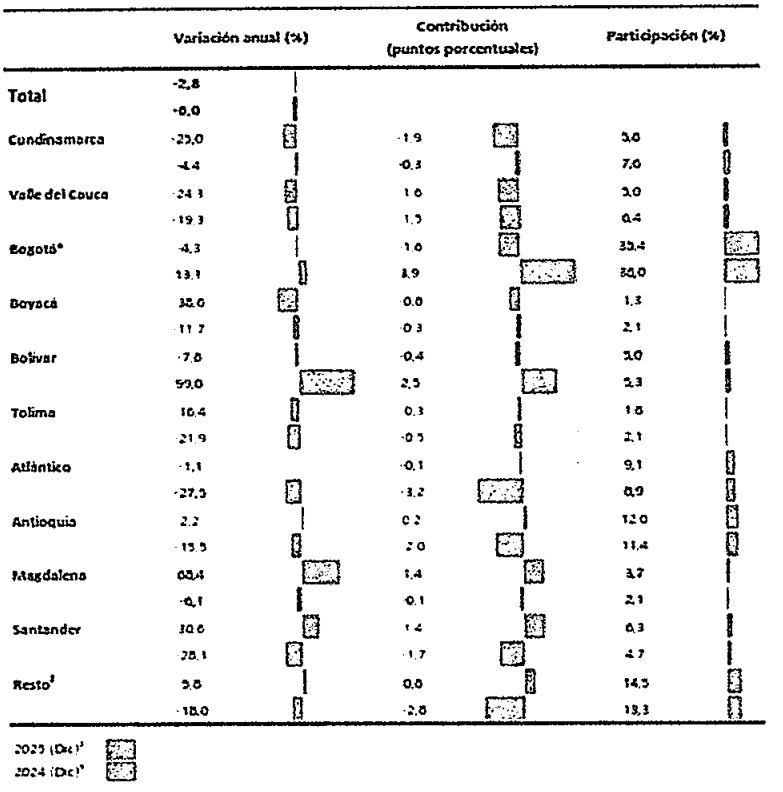


Fuente: DANE ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

En diciembre de 2025, la producción de concreto premezclado fue 596.396 metros cúbicos y registró una disminución de 2,8% con relación a diciembre de 2024. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual de Cundinamarca de -25,0%, Valle del Cauca -24,3 y Bogotá -4,3%, los cuales restaron en conjunto 5,0 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá con 35,4%, algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto con 14,5% y Antioquia con 12,0%.

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos)
2024– 2025P (diciembre)



Fuente: DANE, EC.

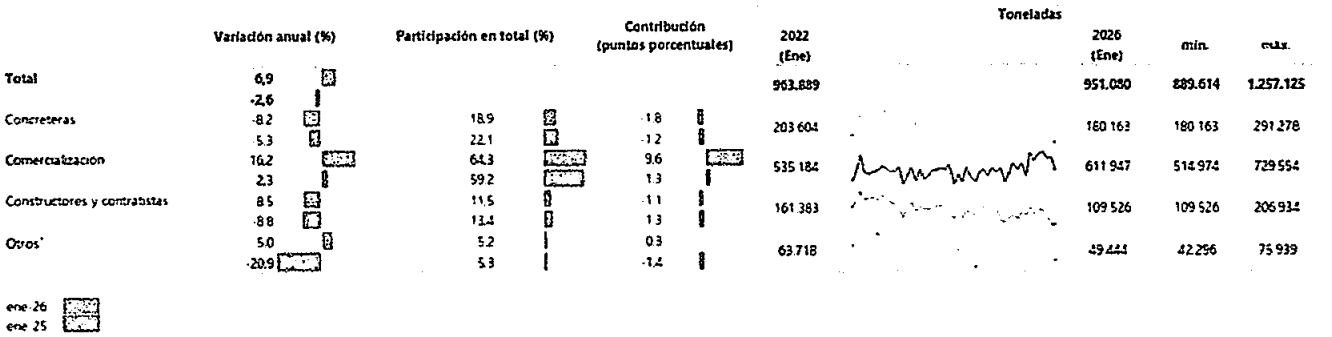
INDICADOR DE DEMANDA

Despachos de Cemento Gris

En el mes de enero de 2026 se despacharon 951.080 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un aumento de 6,9% con respecto a enero de 2025. Este resultado se explicó principalmente por el aumento en el canal de Comercialización con 16,2% el cual aportó 9,6 puntos porcentuales a la variación total.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Gráfico 13. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2022 – 2026P (enero)



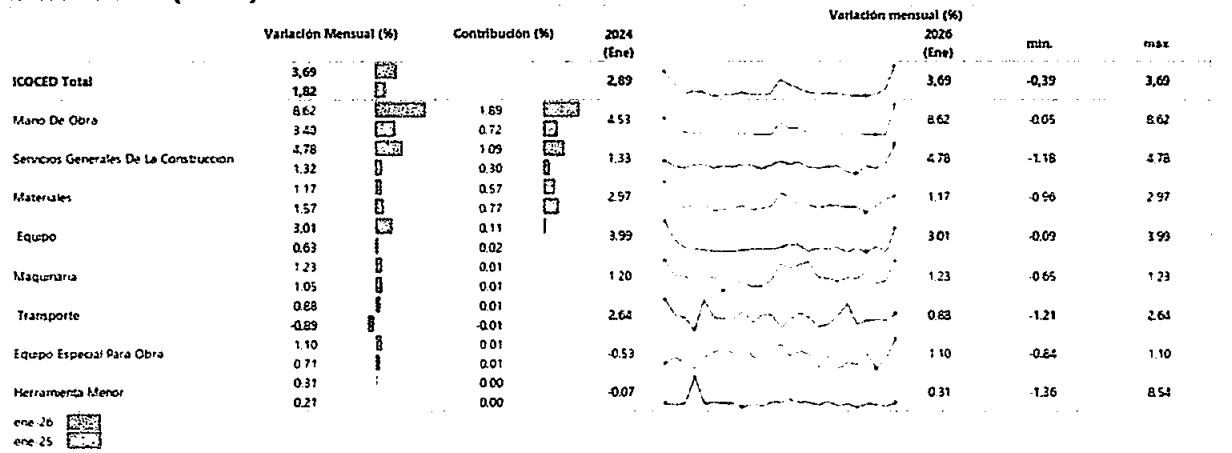
Fuente: DANE, ECG.

PRECIOS E ÍNDICES

Indicador de Inversión en Obras Civiles

En enero de 2026, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 3,69%, en comparación con diciembre de 2025. Para edificaciones no residenciales presento un promedio nacional de 3,85% y aportó 1,33 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presento un promedio nacional de 3,61% y contribuyó con 2,36 puntos porcentuales.

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos Total Nacional 2024 – 2026P (enero)

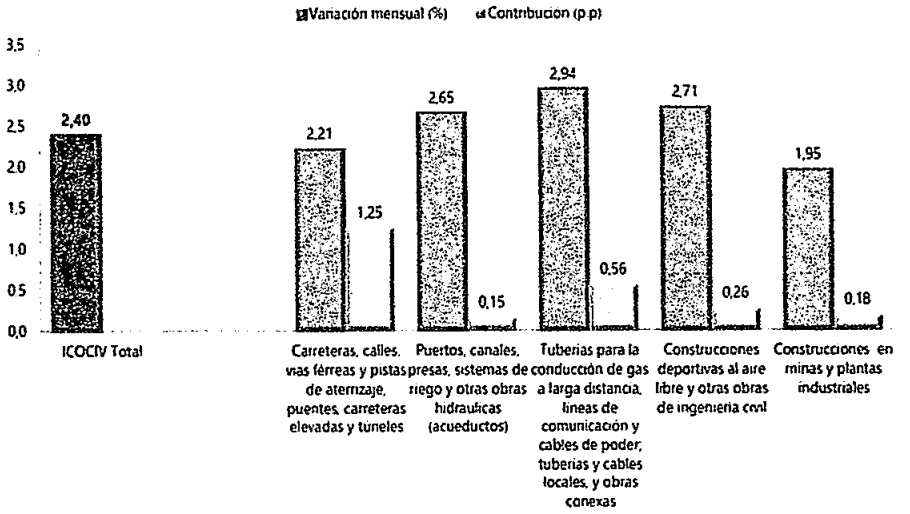


Fuente: DANE, ICOCED.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

En enero de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 2,40%, con respecto a diciembre de 2025.

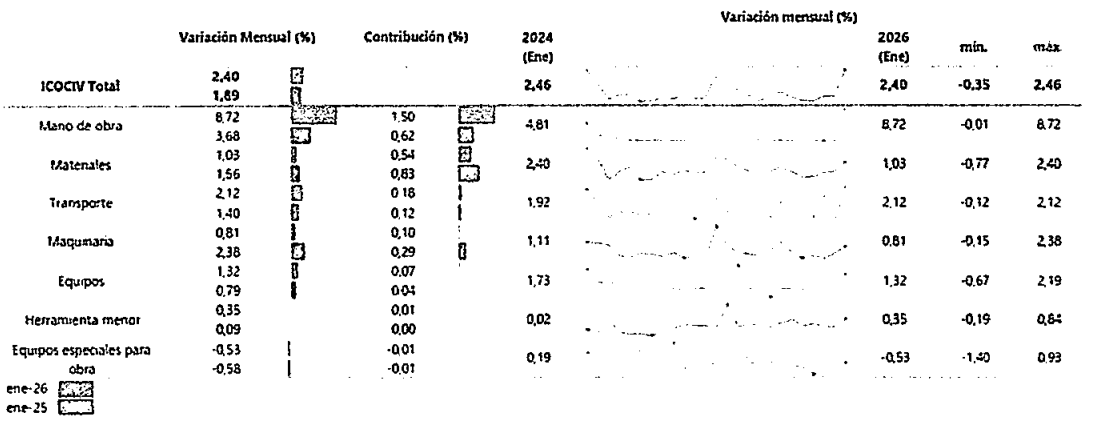
Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional enero 2026P



Fuente: DANE. ICOCIV.

Por grupos de costos, en enero de 2026, las mayores variaciones de precios en relación con el mes de diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra con 8,72%, Transporte con 2,12% y Equipos 1,32%.

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
2024 – 2026P (enero)

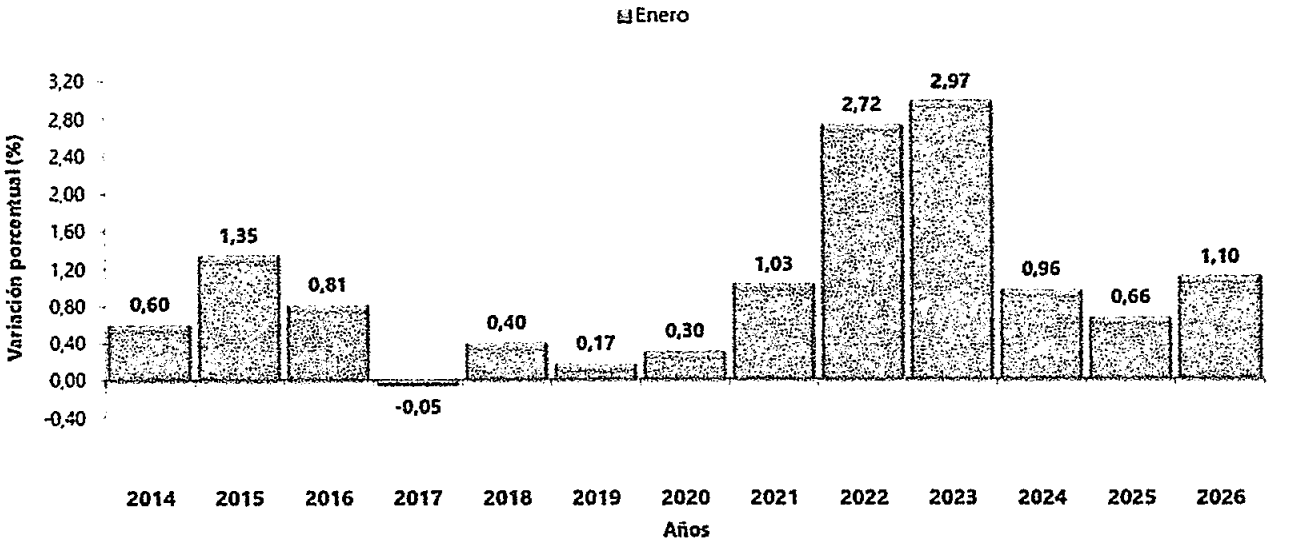


Fuente: DANE, ICOCIV.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

En enero de 2026, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó una variación mensual de 1,10%, respecto a diciembre de 2025. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 0,12%.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2014 – 2026P (enero)



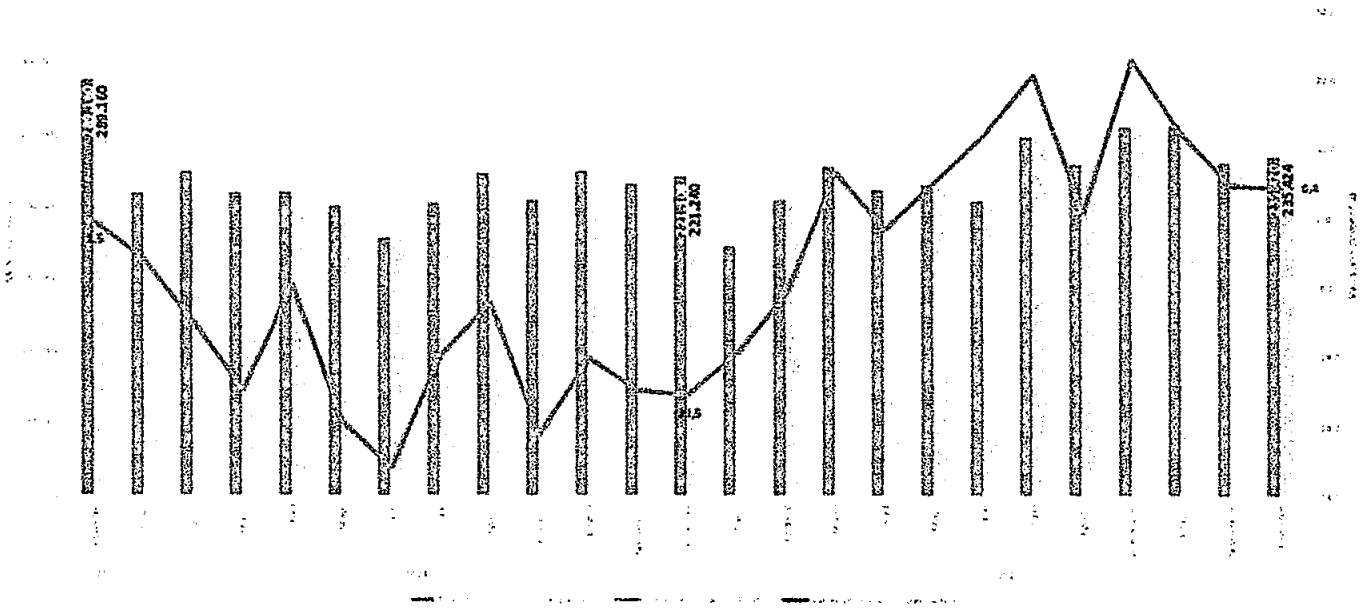
Fuente: DANE, IPP.

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

En diciembre de 2025, la producción de mezcla asfáltica fue 235.420 metros cúbicos y registró un incremento de 6,4% con relación a diciembre de 2024. Así mismo se despacharon 235.424 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de 6,4% con respecto a diciembre de 2024.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Gráfico 26. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos)
Total nacional
Diciembre 2023 – Diciembre 2025P



Fuente: DANE, IMA

ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el mercado nacional y regional existen múltiples personas naturales y jurídicas con capacidad para ejecutar proyectos de construcción de infraestructura peatonal y senderos ecológicos, especialmente aquellas empresas dedicadas a la construcción de obras civiles, urbanismo, mejoramiento de espacio público y adecuación de infraestructura comunitaria.

En el contexto del departamento del Amazonas, se identifican contratistas con experiencia en la ejecución de obras similares, así como la posibilidad de participación de oferentes de otras regiones del país, lo que amplía el universo de potenciales proponentes.

El mercado cuenta con capacidad técnica, operativa y financiera suficiente para atender la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS PEATONALES INTERNAS Y LOS SENDEROS ECOLÓGICOS ENTRE COMUNIDADES DE LA ASOCIACIÓN AZCAITA DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS", teniendo en cuenta que este tipo de intervenciones no requiere tecnologías altamente especializadas, sino conocimientos en obras civiles básicas, adecuación de terreno, manejo de materiales y ejecución de infraestructura peatonal.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Adicionalmente, este tipo de proyectos ha sido desarrollado previamente por distintos contratistas en el territorio nacional, lo que evidencia la existencia de oferta suficiente en el mercado.

Los potenciales oferentes cuentan con experiencia en la ejecución de proyectos relacionados con:

- Construcción de vías peatonales.
- Construcción de senderos ecológicos.
- Obras de urbanismo y espacio público.
- Adecuación de infraestructura comunitaria.

Dicha experiencia puede ser acreditada a través de contratos ejecutados tanto con entidades públicas como privadas, lo que permite garantizar la idoneidad de los proponentes para la ejecución del objeto contractual.

Se evidencia que el mercado presenta condiciones adecuadas de competencia, dado que existe un número significativo de posibles oferentes, tanto a nivel local como nacional, lo que permite garantizar la pluralidad de participantes dentro del proceso de contratación.

Así mismo, la naturaleza del proyecto facilita la concurrencia de diferentes tipos de contratistas, incluyendo pequeñas y medianas empresas del sector de la construcción, sin restringir la participación de empresas de mayor capacidad, lo cual favorece un escenario competitivo que permite optimizar los recursos públicos.

El siguiente, corresponde a un estudio de treinta y ocho (38) empresas que desarrollan o han desarrollado actividades en el AMAZONAS:

ITEM	PROPONENTE	NIT
1	FERNANDO ARDILA PAREDES	176275741
2	DISTRIBUCIONES LA PEDRERA S.A.S.	9004209437
3	CONSULTORIAS M&M GROUP S.A.S	9007948268
4	CUERVO ACOSTA OSCAR ANDRES	10323646102
5	DESARROLLO INMOBILIARIO DEL AMAZONAS R&M S.A.S	9008399562
6	SERVICIOS Y REPRESENTACIONES KEYTA S.A.S	9007463832
7	CONSTRUCTORA ARBECH S.A.S.	9009418402
8	CONSTRUCCIONES CIVILES ACOSTA INGENIERIA SAS	9002683523
9	CMD S.A.S.	9012906863
10	PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DISEя S.A.S	9012656829
11	CONSTRUCTORA AMAZONAS SAS	9012430825
12	PROYECTOS Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	9013248614

13	GONZALEZ DIAZ JESUS FRANCISCO	796613316
14	GRUPO EMPRESARIAL R&R S.A.S.	9013565617
15	ALISHA S.A.S.	9015737992
16	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES NUMAE SAS	9015065414
17	AMAZON LOGISTICS S.A.S.	9016369217
18	RAMOS SUAREZ ENZO	11104811753
19	INVERSIONES PORVENIR MJ S.A.S.	9018260580
20	GLOBAL MS SUMINISTROS Y LOGISTICA S.A.S.	9019210706
21	LAOS ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	9019462083
22	OLIVEIRA PULIDO CLAUDIO ALBERTO	797228230
23	HENAO GONZALEZ CARLOS ARIEL	943712174
24	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES D & M SAS	9005989542
25	INVERSIONES AITSHA S.A.S	9007151201
26	SION SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	9010204891
27	ENERGIA PARA EL AMAZONAS S.A. E.S.P- ENAM S.A. E.S.P-	9003391744
28	B&D INVERSIONES SAS	9012244241
29	WILSON JAVIER MORANO CUERO	11164328311
30	CONSTRUVISAJES SAS	9013999922
31	PATIя SANABRIA EFRAIN JOSE	125616482
32	GRUPO ARQTICULAR S.A.S.	9018027140
33	HJB SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	9018129702
34	AMAZON FROZEN FOOD SAS	9014575721
35	AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE - ADI SAS ESP	9015449963
36	COMERCIALIZADORA TECNISELVA S.A.S.	9017405462
37	REPRESENTACIONES AMAZONAS S.A.S.	9012106600
38	DISTRIBUIDORA AMAZONAS SAS	9013517176

Con base en el análisis realizado, se concluye que el mercado cuenta con suficientes oferentes con la capacidad técnica, operativa y financiera para ejecutar el proyecto, garantizando condiciones de pluralidad, competencia y selección objetiva dentro del proceso de contratación.

ANALISIS DE LA DEMANDA

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Por lo anterior, se realizó un estudio de mercado, comparando la contratación realizada por otras entidades:

Vigencia	2023
Número del Proceso	LP-AMT0112023
Entidad	MUNICIPIO DE TUNJA
Objeto	SIT - 116 CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA CICLOINFRAESTRUCTURA ANDENES Y SENDEROS PEATONALES EN ESPACIO PÚBLICO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TUNJA.
Valor	$ 2.128.685.677

Vigencia	2023
Número del Proceso	LP-AMS-2023-0005
Entidad	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOPO
Objeto	CONSTRUCCIÓN DE LA CICLO RUTA Y SENDEROS PEATONALES EN ELTRAMO BRICEÑO - SOPÓ EN EL MUNICIPIO DE SOPÓ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO AL PLAN DE DESARROLLO SOPÓ ES NUESTRO TIEMPO 2020-2023
Valor	$ 6.388.334.645

Vigencia	2023
Número del Proceso	LP-008-2023
Entidad	MUNICIPIO DE FUNZA - ALCALDÍA DE FUNZA
Objeto	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE SENDEROS PEATONALES 2023 EN EL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA
Valor	$ 1.867.044.320

Una vez obtenido el parámetro anterior para la fijación del valor objeto de la presente contratación, para la adquisición de bienes, se verifico el histórico de contratos celebrados de características semejantes en la entidad donde se destaca lo siguiente:

Se pudo identificar un contrato similar al que pretende contratar la Oficina de la Secretaría de Planeación, realizando la consulta en el SECOP y se identificaron procesos contractuales de la Gobernación del Amazonas que arrojaron el siguiente resultado:

Vigencia	2025
Número del Proceso	GOB-AMA-LP-04-2025

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Objeto	CONSTRUCCIN DE VÍAS PEATONALES EN CONCRETO ESTAMPADO EN LA INSPECCIÓN DE POLICÍA COMUNIDAD DE SANTA SOFIA MUNICIPIO DE LETICIA DEPARTAMENTO DE AMAZONAS
Valor	$ 3.555.780.983.

Vigencia	2025
Número del Proceso	GOB-AMA-LP-03-2025
Objeto	LA CONSTRUCCION DE SENDEROS PEATONALES EN CONCRETO ESTAMPADO EN LA CABECERA CORREGIMENTAL DE LA CHORRERA
Valor	$ 4.574.004.535,19

El Estado colombiano contrata de manera frecuente este tipo de obras en diferentes regiones, lo cual demuestra que existe una demanda constante.

En conclusión, el presupuesto estimado de **$4.670.481.304,00,** se encuentra dentro de un rango razonable, especialmente considerando las condiciones del departamento del Amazonas.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

Teniendo en cuenta que analizadas las modalidades de selección contenidas en la Ley 1150 de 2007 se concluye que la selección de los contratistas que ejecutarán los mencionados Proyectos se realizará mediante LICITACIÓN PUBLICA, la cual se regirá por lo dispuesto en la ley 1082 de 2015, el Decreto 734 de 2012, las disposiciones vigentes de la ley 80 de 1993, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

Así mismo, 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 "Apéndices" que forma parte del presente Documento de Estudios Previos.

El presupuesto oficial es el siguiente:

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES

Versión: 1.0-2026

Área o Dependencia: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

[La entidad puede utilizar este formulario de debida del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarilla. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
	1			LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	7.154,00	11.675,00	83.522.950,00
	2			ROCERIA SUPERFICIE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA	M2	7.306,00	4.584,64	33.495.406,05
	3			RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO	M3	280,00	156.181,50	43.730.820,00
	4			EXCAVACION MANUAL MENOR A 0,50 MTS CON RETIRO DE ESCOMBROS	M3	1.064,00	111.045,60	118.152.518,40
	5			NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL PARA ANDENES E= 0,05 MTS	M2	7.154,00	18.184,50	130.091.913,00
	6			BASE ESTABILIZADA EN ARENA CEMENTO 1:10 E=0,10 MTS	M3	715,00	2.039.867,55	1.458.505.298,25
	7			ACERO DE AMARRE MALLA ELECTROSOLDADA #5 (0,15*0,15)	kg	19.387,00	23.839,65	462.179.294,55
	8			CONCRETO DE 3000 PSI e= 0,10 MTS - PARA SENDEROS PEATONALES	M3	715,00	3.187.356,75	2.278.960.076,25
	9			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO DIAMETRO 650 MM	ML	6,00	741.949,20	4.451.695,20
	10			ALCANTARILLA TRANSVERSAL (0,80*0,80) E= 0,10 MTS- CONCRETO 3000 PARA ENCOFRADO DE TUBERIA -INCLUYE PLACA ALETAS	M3	2,00	4.043.876,40	8.087.752,80
	11			DILATACION DE PAVIMENTO (INCLUYE CORTES)	ML	3.577,00	13.783,50	49.303.579,50
							SUBTOTAL OBRAS	$ 4.670.481.304,00

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	$ 4.670.481.304,00
VALOR TOTAL	$ 4.670.481.304,00

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	25%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	1,00%
	UTILIDAD	U=	9,00%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	35,00%

SE DEJA CONSTANCIA QUE ESTE PRESUPUESTO CONTIENE TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y TODOS LOS GASTOS EN QUE PUEDE INCURRIR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE ESTE.

Las obras deben regirse por las especificaciones técnicas. (Ver ANEXO TÉCNICO 1).

El valor de los imprevistos sólo será cancelado previa demostración de la existencia de los mismos y hasta el porcentaje indicado en el presupuesto oficial. conforme los conceptos emitidos por la Contraloría General de la República.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.

"El pacto de una cláusula que destine un porcentaje del valor del contrato estatal a cubrir el costo de los imprevistos que puedan ocurrir durante su ejecución, no puede llevar a la conclusión de que si durante dicha ejecución no ocurren imprevistos. el porcentaje que se destinó para este concepto se convierte automáticamente en parte de la "utilidad" del contratista. porque una conclusión en este sentido permitiría: (1) Que el contratista se apropie sin fundamento legal alguno de recursos públicos que tenían una destinación específica "cubrimiento de imprevistos surgidos durante la ejecución del contrato".

Así las cosas. la previsión e inclusión de un porcentaje del valor del contrato para cubrir "imprevistos menores" que puedan surgir durante la ejecución del mismo, sin tener que suscribir un contrato adicional. se ajusta a los fines de la contrataciónpública2. Sin embargo. fas entidades que administran recursos públicos no pueden permitir que esta previsión se convierta en un instrumento para la evasión de impuestos por parte de los contratistas. cuando sin que ocurran "imprevistos·· durante la ejecución del contrato, se apropian de este porcentaje, convirtiéndolos en realidad en parte de su "utilidad".

Por lo anterior, las entidades que administran recursos públicos solo pueden pagar los "imprevistos1 que el contratista acredite, porque la destinación de esta previsión es específica v no puede convertirse en parte de la "utilidad' del contratista.

En este orden. así como el contratista puede demostrar que el porcentaje de "imprevistos" fue insuficiente para no afectar su "utilidad", de la misma manera, la entidad contratante debe solicitar la actualización o revisión de precios para evitar la afectación del equilibrio económico del contrato y abstenerse de pagar el porcentaje de "imprevistos" que el contratista no haya acreditado".

5. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

5.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
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. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la gobernación.
5. Facilitar la labor de seguimiento y control que realizar el interventor y/o supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
6. Disponer del personal técnico idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales y/o equipos necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad con la calidad establecida.
7. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Implementar las medidas necesarias para promover el empleo local en el sitio de la obra.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

10. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
11. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. Lo anterior aplica para todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
12. Realizar todos los pagos de honorarios y10 salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos). que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución de contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por la Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
13. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
14. Reportar información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
15. Mantener indemne al Departamento frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista. sus subcontratantes o dependientes.
16. Ejecutar la obra siguiendo los lineamientos establecidos en las notas técnicas, especificaciones para el proyecto, especificados en el pliego de condiciones.
17. Evitar dilaciones, retrasos innecesarios; realizar las obras y actividades con cuidado y diligencia, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto. e informar de inmediato al interventor /supervisor de cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos o el cumplimiento del contrato.
18. Permitir que los empleados designados por el Departamento inspeccionen en cualquier momento la ejecución de los trabajos y el desarrollo del contrato; lo mismo que permitir a aquellos el acceso a los lugares y sitios requeridos para cumplir con su labor de revisión y control de los productos y materiales empleados o a emplear, procesados o a procesar, según sea el caso.
19. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro es especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.
20. Adoptar el protocolo de bioseguridad según normatividad vigente (medidas preventivas y mitigación para reducir la exposición y contagio por cualquier pandemia).

PARÁGRAFO: Los Pliegos de Condiciones del proceso y la propuesta presentada hacen parte integrante del contrato.

5.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Entregar al interventor y/o supervisor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato: hojas de vida del personal profesional, relación de equipo mínimo obligatorio, análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica presentada, programa de obra y flujo de inversiones, laboratorio para la toma de control de calidad, plan de manejo de tránsito y los demás que se exijan en el pliego de condiciones.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

2. El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar.
3. Presentar a la interventoría y/o supervisión, las actas parciales de obra, acompañadas de las cantidades de obra y esquemas avalados por el interventor y/o supervisor. Las cantidades de obra y valores consignadas en las respectivas actas de obra son de responsabilidad exclusiva del contratista e interventor y/o supervisor.
4. Cumplimiento de las obligaciones de constitución o prórroga de la Garantía de Cumplimiento o el Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.
5. Cumplimiento de la obligación de constitución de la Garantía de Estabilidad de las Obras.
6. Mantener en vigor, renovar, prorrogar y adicionar las garantías, en los plazos exigidos por la ley y por los montos establecidos en el pliego de condiciones.
7. Iniciar las obras del contrato a partir de la fecha de la Orden de Inicio de la ejecución de las obras impartida por el departamento.
8. Colocar las vallas de información del contrato, señalización temporal y preventiva de las obras para el control del tránsito.
9. Buen manejo e inversión del anticipo entregado según lo establecido en el presente documento y en el pliego de condiciones, en caso de que aplique.
10. Cumplimiento de la obligación relativa a la permanencia del personal técnico en el/los sitio(s) de las obras objeto del contrato, independiente de la dedicación indicada en el mismo.
11. Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por parte de la Interventoría y/o supervisor del contrato.
12. Ubicar en el sitio de las obras del contrato el equipo o maquinaria completa ofrecida en la propuesta.
13. Acatar, en el plazo otorgado, las órdenes de la interventoría y/o supervisión respecto de la ejecución de las obras objeto del contrato, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, la adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene y salubridad de la obra, y en general, todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del Contrato.
14. Corregir dentro del término que señale la interventoría y/o supervisión del contrato, los errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de los trabajos y obras del Contrato.
15. En caso de defectos en los materiales, estos serán imputados al contratista, deberán ser corregidos y pagados por su cuenta; sin perjuicio de las acciones contractuales o legales que decida emprender la Gobernación.
16. Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución de obras como la que es objeto de este contrato.
17. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la obra contratada desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas en la obra, de montaje y/o construcción, de mala calidad de los materiales, etc.
18. Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.
19. Cumplimiento de las normas del manual del sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo, de todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
20. Adoptar medidas sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan. igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

21. Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias.
22. Asistir a las reuniones programadas por la supervisión o interventoría del contrato.

6. 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 1510 de 2013, el Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros.

1. Se establece cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado:
   - **Licitación pública**
   - Selección abreviada
   - Concurso de méritos
   - Contratación directa.

2. Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

De acuerdo con la definición de LICITACIÓN PUBLICA, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable a los contratos estatales y en relación con lo que dispone el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece: "De la selección objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.

La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

asesores designados para ello", modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

Por otra parte en su parágrafo Primero se establece:
"...La ausencia de requisitos la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación. No obstante, lo anterior, en aquellos procesos de selección en la que se utilice el mecanismo de subasta deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización".

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

EXPERIENCIA DE LA ENTIDAD EN LA CONTRATACIÓN DE PROCESOS SIMILARES

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Los procesos de selección adelantados por El DEPARTAMENTO, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de las modalidades de contratación contenidas en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

A lo largo de las contrataciones adelantadas por LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, el objeto ha sido determinado de manera general, no obstante, dentro del alcance de este se desglosa de manera clara y precisa la totalidad de actividades que deben ser desarrolladas en marco de este.

SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA EL OBJETO A CONTRATAR Y FORMA DE PAGO

En la gran mayoría de procesos de licitación de obra pública que ha adelantado LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que, comparado con otros sistemas de contratación de obra, este es más conveniente.

PRESUPUESTO MEDIANTE EL QUE HAN SIDO EJECUTADOS LOS CONTRATOS

Los contratos han sido ejecutados con recursos del FONDO SUBSIDIO DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA del Ministerio de Transporte Nacional vigencia 2025, a cargo DE LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, se ejecutan con cargo al presupuesto de Inversión de la Entidad.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Basados en la normativa referente a la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte y teniendo en cuenta el alcance del contrato (Actividades a desarrollar) que se pretende celebrar producto del presente proceso de contratación, LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, ha estructurado un cronograma de ejecución de los trabajos.

Para determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se ha analizado la complejidad de las obras a realizar, es así que, con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos (Personal y Maquinaria) para

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar.

De acuerdo con las necesidades del proyecto, se ha determinado el equipo mínimo de personal que se requiere para conformar los frentes de trabajo necesarios para llevar a cabo la ejecución de las obras, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013. El detalle del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato se encuentra discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Así mismo, con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos señalados en desarrollo de la ejecución del contrato, y con el fin de optimizar el tiempo de ejecución del contrato, se ha determinado un equipo mínimo de maquinaria con unas características acordes con la complejidad del proyecto a desarrollar, que debe ser dispuesto para las labores a adelantar; este equipo mínimo de maquinaria requerida se encuentra debidamente discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento, en el cual se detallan las condiciones del mismo.

En otro sentido, para efectos de determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, se han tenido en cuenta las características de la zona en la cual se va a desarrollar el proyecto, es así como se ha analizado la facilidad de acceso a los materiales que se requieren para el desarrollo de la obra, igualmente se ha analizado las vías de acceso con las que cuenta el futuro contratista, para efectos de desarrollar la logística requerida para dar cumplimiento a la ejecución del contrato y que son de vital importancia a la hora de cumplir con las metas señaladas. Las características de la zona se encuentran debidamente discriminadas en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Al respecto, es importante señalar que el contratista deberá ir realizando entregas parciales de las obras desarrolladas, estas deben obedecer a la programación contenida en el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría del contrato y por la gobernación de amazonas, garantizando de esta manera que en el plazo previsto para la ejecución del contrato se van a desarrollar la totalidad de actividades contratadas.

Producto del análisis adelantado por la entidad, se determina el plazo en el que la entidad considera que debe realizarse la ejecución del contrato, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente.

8. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo total para la ejecución del contrato es de CINCO **(5) MESES,** contados a partir de la fecha de la orden de iniciación; Dicho plazo se divide de la siguiente forma:

• **Etapa de** "actualización y/o elaboracion del diseño de la estructura del pavimento y/o calculos estructurales y/o de obras requeridas y/o de estudios y diseños existentes para garantizar la estabilidad de las obra.".

La elaboración de los estudios llamado "actualización y/o elaboracion del diseño de la estructura del pavimento y/o calculos estructurales y/o de obras requeridas y/o de estudios y diseños existentes para garantizar la estabilidad de las obra." tendrán un plazo de **quince (15) DIAS** a partir de la orden de iniciación. En este plazo los cálculos realizados por el Contratista deberán ser revisados y aprobados por la Interventoría, para lo cual deberá existir total coordinación entre contratista e interventor.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Dentro de los primeros DIEZ (10) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

1) Elaborar y Ajustar el **PAGA** (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental);
2) Gestionar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales.
3) Instalar las vallas del proyecto.

La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la determinación del **PAGA**, para que el día 15 se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la SUPERVISIÓN DE OBRA, designada por la gobernación del Amazonas.

• **Etapa de ejecución de las obras:**
Para la etapa de ejecución de las obras se contará con el plazo total especificado – CINCO (5) MESES, considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran la culminación de la actualización y/o elaboración del diseño de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas y/o de estudios y diseños existentes para garantizar la estabilidad de las obra., o de la obtención de permisos y licencias.

Nota 1: **El PAGA**, deberá presentarse a la Interventoría, para su revisión y aprobación.

Nota 2: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

9. CONDICIONES DE PAGO

LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, dará en calidad de anticipo un 5% y para el otro 95% de pagos se realizarán mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, y el supervisor del contrato, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el Acta de Recibo Definitivo del Contrato.

La entidad considera que las condiciones de pago establecidas son adecuadas por cuanto en la gran mayoría de los casos, tales condiciones de pago no han generado riesgos para el cumplimiento de los contratos

10. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA. JUSTIFICACIÓN. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

El numeral 1° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, establece que "La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública" y, como la contratación que se pretende no se encuentra dentro de ninguna de las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del mencionado artículo, LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, en aplicación de esa regla general, determina la licitación pública como la modalidad de selección del contratista que ejecutará el objeto del presente proceso de contratación, tomando como justificación los siguientes aspectos:

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de Infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

De conformidad con el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, mediante el cual se fijó el salario mínimo legal mensual vigente y el auxilio de transporte para el año 2026, se establece que el salario mínimo legal mensual vigente corresponde a UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905) MONEDA CORRIENTE, y el auxilio de transporte a DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS ($249.095) MONEDA CORRIENTE, para un total de DOS MILLONES DE PESOS ($2.000.000) MONEDA CORRIENTE, a partir del 1° de enero de 2026.

Teniendo en cuenta lo anterior, LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS tiene la menor cuantía de la Entidad hasta **$ 787.907.250**. En consecuencia, el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, se concluye que la selección del contratista se realizará mediante **LICITACIÓN PUBLICA**, la cual se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

11. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. JUSTIFICACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO.

Los precios de mercado se establecen según la elaboración de los análisis de los precios unitarios los cuales indican de manera clara y detallada la forma en que fueron calculados dichos precios con el fin de obtener el valor estimado del contrato, documento que forma parte integral del presente estudio PRESUPUESTO OFICIAL Y APU'S.

En el análisis de los precios unitarios han sido tenidos en cuenta los precios y rendimientos que se ajustan a la zona y condiciones del proyecto; y todo lo concerniente para dar total cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formulario correspondiente al presupuesto oficial. Los correspondientes Análisis de Precios Unitarios se adjuntan a los presentes Estudios y Documentos previos. (Ver FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ADJUNTOS AL PRESENTE DOCUMENTO).

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del Acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del Contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el Contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes, sin embargo, en caso que contratista e interventor verifiquen y certifiquen al DEPARTAMENTO que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, sin embargo, en caso que Contratista e interventor verifiquen y certifiquen al DEPARTAMENTO que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

las obras a ejecutar con estos recursos.

12. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El Departamento para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con la siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	RUBRO PRESUPUESTAL
2505	10/04/2026	**$4.670.481.304,00**	Vías peatonales para la vida Gastos - Inversión 0224 - 2.3.2.24.02.007 – 111 Recurso de la Nación - Destinación Específica Superávit – FONDO SUBSIDIO SOBRETASA A LA GASOLINA

PRESUPUESTO OFICIAL
El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación es de: CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE **($ 4.670.481.304.00).** *(Presupuesto Oficial).*

13. CONDICIONES DE PAGO

La Entidad entregará un anticipo del 5% y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

LA GOBERNACIÓN entregará un anticipo máximo del CINCO por ciento (5%) del valor básico del contrato, de acuerdo con el valor ofertado en la licitación. Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones de la GOBERNACIÓN para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea LA GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de estos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión de este aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

14. CRITERIOS DE SELECCIÓN REFERIDOS A CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS PROPONENTES.

14.1 REQUISITOS HABILITANTES

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.
Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.
La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

14.1.1 GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.
B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará 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 deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

14.1.2 CAPACIDAD JURÍDICA

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

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

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
E. El proponente debe acreditar no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021 – REDAM
F. [En este espacio, la entidad podrá incluir otros documentos que sean necesarios y/o obligatorios en la verificación de la capacidad jurídica de los proponentes, amparados en criterios normativos de tipo constitucional, legal o reglamentario]

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

14.1.3 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:

- PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

- PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

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

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, 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 exista.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

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

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

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

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que 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 competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. 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

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados 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 selección.
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 numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

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

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

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

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia 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 las actividades principales objeto del presente proceso.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

- 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 competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

- PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad 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 de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

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

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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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

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

14.1.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

- PERSONAS JURIDICAS

  El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, 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 en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

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

- PERSONAS NATURALES

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

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

  La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o presente resolución de reconocimiento de pensión o indemnización sustitutiva, presentará el documento que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

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

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

- PROPONENTES PLURALES
  Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

- SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
  El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

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

- ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
  El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

14.1.5 EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

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.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

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

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

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

6.19 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACION O REPAVIMENTACION DE VÍAS PEATONALESES	GENERAL	**CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS PEATONALES O VÍAS PARA TRÁFICO PEATONAL O PROYECTOS DE ESPACIO PUBLICO QUE HAYAN TENIDO COMO ALCANCE LA INTERVENCION DE VIAS PEATONALES.** Nota: No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades de obra: componentes de seguridad vial o semaforización o puentes.
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de la estructura de pavimento (asfáltico o hidráulico o articulado o adoquinado o en piedra). Serán válidos los contratos de vías peatonales en los que en su alcance se incluyan las actividades de escaleras o escalinatas o rampas peatonales.
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar el **70% del Presupuesto Oficial** estimado para este proceso de contratación.
		Nota 1: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos.

14.1.6 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 3.10:

Indicador	Formula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Indicador	Formula
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).

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

14.1.7 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

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

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	24	4
24	36	8
36	48	12

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
48	60	**16**
60	72	**20**
72	84	**24**
84	96	**28**
96	108	**32**
108	120	**36**
120	-	**40**

El cálculo del capital de trabajo demando, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}}\right) * n$$

Donde,
CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
n= meses de apalancamiento

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

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

14.1.8 PATRIMONIO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar

$$P = AT - PT \geq Pd$$

Donde,

P = Patrimonio

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

AT = Activo Total

PT = Pasivo Total

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El Patrimonio (P) del oferente deberá ser mayor o igual al Patrimonio demandado (requerido) (Pd):

$$P \geq Pd$$

Patrimonio demandado (requerido):

En ningún caso el Patrimonio requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).
Con relación a las empresas que acrediten su condición de Mipyme, el Patrimonio solicitado (requerido) se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Pd = POE\ x\ 20\%$$

14.1.9 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben 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)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

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 condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

14.1.10 CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.
Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)
Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)
La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Factor	Puntaje máximo
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente]
La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.
El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes al momento del cierre del Proceso de Contratación de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de

origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.
Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.
Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor € para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a -	Menor o igual a -	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

15. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,5
Factor de calidad	30
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 puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios 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.

OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es por precio unitario, ver el Anexo 1 – Anexo Técnico y el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1. del pliego de condiciones.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

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

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

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4. del pliego de condiciones.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

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

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o esta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se

rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Después, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas en los términos del numeral 4.1.3. Posteriormente, la entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran validas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la oferta económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

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

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

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

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

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

En el evento que solo exista una oferta habilitada respecto de la cual se vaya a realizar la apertura del sobre No 2, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica. **Mediana con valor absoluto**

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ... V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

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. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

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

Donde:

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

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

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

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor 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:

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

Donde:

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

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

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

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

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

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

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra	10
(i) Criterios Ambientales y Sociales	20
Total	30

Las Entidades Estatales 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 el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

La entidad asignará 10 al proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del Proceso de Contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

Opción 2: Para Procesos de Contratación con Presupuestos entre 1.001 y 13.000 SMMLV:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

- Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

- Presentar un programa de uso o ahorro eficiente de agua, en caso de que la entidad contratante suministre el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, el contratista se compromete a incluir acciones adicionales a las establecidas en dicho plan.

- Establecer programas al interior del proyecto que busquen desincentivar el uso de plásticos de un solo uso, así como incluir actividades en donde se vincule a la comunidad en la gestión adecuada de residuos posconsumo.

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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Concepto	Puntaje
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 01/04/2026, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el **80%** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el **80%** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional. A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
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 (4.3.1)
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 (4.3.2)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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

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

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

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del

artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – 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.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

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

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – 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 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de

Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018). Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal 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 de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

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 12 – 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.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

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

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

NOTA: En el evento que la subsunción del RUP solo sea para dar cumplimiento a el requisito que indica que la fecha de expedición del certificado no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación, no se aplicara lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y valorará la información allegada por el proponente, con el fin de establecer si efectivamente se trata de únicamente una aclaración o actualización de fecha de expedición del certificado del RUP, caso en el cual se podrá otorgar al proponente el puntaje por este criterio.

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 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.2 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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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

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

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

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – 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 a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)»,

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

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

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

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

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

enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 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 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

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

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de

reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

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

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

(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 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

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

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

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

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

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

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 numeral 8 del pliego de condiciones;
(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 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 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.

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

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.

11. 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

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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).

16. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACION

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas y surgidas del contrato, el contratista deberá constituir una garantía en los términos de los artículos 2.2.1.2.3.1.7. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que ampare:

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

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. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta. 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	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
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 solo 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.

GARANTÍAS DEL CONTRATO

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	Gobernación de Amazonas identificada con NIT 899.999.336-9		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas	Hasta la liquidación del contrato	20% del valor del contrato

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

Característica	Condición		
	y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan		
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	100% del valor del anticipo.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5% del valor del contrato.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Plazo del contrato y cinco (5) años más.	20% del valor del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y 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. •		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

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

[En los casos que el plazo del contrato sea mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los riesgos de la etapa del contrato o del periodo contractual en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015]

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
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 solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una 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 de la estructura 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.

Característica	Condición
Valor	De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 por los SMMLV del contrato es de cuatrocientos (400) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV) del valor total del contrato.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.
Beneficiarios	Terceros afectados y GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.
El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

17. ANÁLISIS DE RIESGOS.

RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- LA GOBERNACIÓN no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar en los términos del Contrato y de sus Apéndices.

Los mecanismos contenidos en el contrato permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas existentes y de la aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones. (En caso de que el proceso tenga ajustes).

2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes A LA GOBERNACIÓN, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos de LA GOBERNACIÓN para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte de la GOBERNACIÓN, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes de LA GOBERNACIÓN, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes de LA GOBERNACIÓN la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

5. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico.

RIESGOS QUE ASUME LA GOBERNACIÓN

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, LA GOBERNACIÓN asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos.
En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

2. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que LA GOBERNACIÓN asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLO Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS:

La Matriz de 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. Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá tener en cuenta el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financieros, legal y reputacional. VER ANEXO MATRIZ DE RIESGOS.

18. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, son el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.
El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:

a) Contrato de seguro contenido en una póliza.

b) Patrimonio autónomo.

c) Garantía Bancaria.

NOTA 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.

NOTA 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

19. INDIVISIBILIDAD DE LA GARANTÍA.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible; sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato.

En consecuencia, de conformidad con lo establecido en el **Decreto 1082 de 2015**, Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así:

a.) La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo.

b.) La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato o Periodo Contractual, de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el **Decreto 1082 d 2015**

c.) Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente.

Como la contratación que se fundamenta en estos estudios previos no se encuentra exenta de la exigencia de la garantía única, la entidad exigirá el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento y del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

20. REQUISITOS METODOLÓGICOS

La garantía se expedirá con el cumplimiento de los siguientes requisitos metodológicos:

a. La garantía de seriedad de la Oferta deberá ser incluida en la PROPUESTA, de conformidad con lo previsto en el Decreto **1082 de 2015.**

b. Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración.

La garantía de seriedad de las PROPUESTAS no aceptadas será devuelta de conformidad con lo establecido en el Pliego.

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de Infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			

21. ANÁLISIS DE ACUERDOS COMERCIALES Y TRATADOS INTERNACIONALES

CANADA, CHILE, ESTADOS UNIDOS,GUATEMALA,ESTADOS AELC,MEXICO, UNION EUROPEA, COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 10 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-05 publicado por Colombia Compra Eficiente, o documento que lo modifique o complemente.

Firmas:

Ing. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES
Director de Infraestructura

Proyectó:	JHON JAIRO CARVAJAL BENICIO	Cargo: PU – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II – Dirección de infraestructura	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica de la dirección de infraestructura	Firma:
Aprobó	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: Director de Infraestructura	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director de Infraestructura Departamental.			