ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE CONCURSO DE MERITOS DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBA CUNDINAMARCA.

De conformidad con lo consagrado en los numerales 7 y 12 del Art. 25 del Estatuto Contractual (Ley 80 de 1993), y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se elabora el presente documento de **ESTUDIOS PREVIOS** acompañado de los documentos necesarios, con el fin de adelantar el correspondiente proceso de selección.

El régimen jurídico aplicable a este proceso de contratación será el contenido en la Ley 80 de 1993 sus decretos reglamentarios, en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el Art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, en el ordenamiento constitucional, en las leyes civiles y comerciales y en las demás normas que adicionen, complementen o regulen

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN GENERAL

1.BANCO DE PROYECTOS:	2024252240037
2. FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO:	8 DE MAYO 21 DE 2025
3. NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO	ING. JOSE ALEXANDER RODRIGUEZ MOYA
4. DEPENDENCIA SOLICITANTE:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
5. TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE CONSULTORÍA (INTERVENTORÍA)
6. OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024)."

CAPITULO II. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

6. Descripción de la Necesidad

PRINCIPIO DE PLANEACIÓN: Se procede a realizar el presente estudio previo en cumplimiento del Principio de Planeación de la Contratación y en acatamiento a lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, que desarrolla lo previsto en los numerales 7º y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, como justificación de la necesidad de realizar proceso de selección para la escogencia de un contratista.

MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL: Constitución Política de Colombia, Ley 136 de 1994, modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, Ley 80 de 1993 modificada y adicionada por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto-Ley 019 de 2012, Decreto Reglamentario 1082 de 2015, Código de Comercio, Código Civil y demás normas concordantes.

DESCRIPCIÓN DEL FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL Y LEGAL: La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes (…)."

Igualmente, la Ley 136 de 1994 modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, establecen que el municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

En la misma dirección el Artículo 3º de la Ley 80 de 1993, establece los Fines de la Contratación Estatal al decir: **"**Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines **(…)."**

En ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad.

La Constitución Política de la República de Colombia en su Artículo 2, determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

De conformidad con lo regulado en las leyes 38 de 1989, 179 de 1994, 225 de 1995 y 819 de 2003, las administraciones territoriales deben manejar sus recursos dentro de un esquema de planeación financiera, que conlleve a una eficiente y optima utilización de los recursos públicos, de tal manera que se garantice la ejecución del Plan de Desarrollo del Municipio y el Programa de Gobierno del alcalde, y el Municipio tenga unas finanzas sanas, apartadas de cualquier déficit fiscal**.**

La Constitución Política de la República de Colombia en su Artículo 2, determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

De conformidad con lo regulado en las leyes 38 de 1989, 179 de 1994, 225 de 1995 y 819 de 2003, las administraciones territoriales deben manejar sus recursos dentro de un esquema de planeación financiera, que conlleve a una eficiente y optima utilización de los recursos públicos, de tal manera que se garantice la ejecución del Plan de Desarrollo el Municipio y el Programa de Gobierno del Alcalde, y el Municipio tenga unas finanzas sanas, apartadas de cualquier déficit fiscal**.**

La administración municipal detecto una deficiente infraestructura Educativa en la vereda, la cual se ve manifestada directamente en afectaciones en el desarrollo normal de las clases, como consecuencia de carencias ocasionadas por el colapso de las instalaciones debido a la falta de mantenimiento da la sede que existía en el sector, en este mismo sentido el desarrollo de actividades construcción de espacios adecuados que complementen los desarrollados en su primera fase y que cumplan con la normativa nacional relacionada con infraestructura educativa contribuyen directamente al cumplimento de las metas de los planes de Desarrollo departamental, municipal, permitiendo no solamente el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad educativa sino también fortaleciendo la gobernanza municipal.

Dentro del Eje – COMPROMISO SOCIAL POR CUCUNUBA, se encuentra alineada estratégicamente el sector de Educación y como indicador de producto se tiene *"numero de sedes educativas mejoradas"* y tiene como meta de producto ***"Realizar mejoramiento a 2 sedes educativas públicas del municipio".*** La Secretaria de Planeación e Infraestructura está encargada de gestionar y adelantar obras y proyectos de construcción y/o rehabilitación y/o mantenimiento de los lugares e infraestructura pública dentro del municipio, así como la construcción de las diferentes obras dentro del mismo, con el objeto de satisfacer las necesidades de educación de la comunidad y mejorar las condiciones de la prestación de los mimos teniendo una infraestructura educativa acorde a las normas y necesidades de la comunidad rural en esta caso, por ende se adelantó el proyecto para la **CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024).**

Actualmente el municipio cuenta con una infraestructura educativa en la vereda Chapala construida en el año inmediatamente anterior que conta de dos salones de clase, un restaurante, una batería de baños, un chut de basuras y una placa deportiva. Esta estructura se esta utilizando esta vigencia y de la cual fe presento mayor demanda a la oferta existente, por ende, se requiere continuar con la segunda fase para complementar los espacios anteriores los cuales involucraría la construcción de tres salones de clase adicionales, dos laboratorios, área administrativa, urbanismo y cerramiento. Todo lo anterior con el propósito de satisfacer la demanda que se presenta en la actualidad y continuar prestando un servicio educativo de calidad a la población rural de este sector.

En vista de lo anterior y priorizando recursos se hace necesario la construcción de la segunda fase de la infraestructura educativa en la vereda Chapala, lo cual soporta una necesidad mucho más amplia y prioritaria para dar la cobertura educativa a la demanda que se está presentando por ocasión a la construcción de la primera fase; no obstante, la Entidad procurará la consecución de los recursos de orden presupuestal a fin de lograr la ejecución de la obra y por ende se requiere realizar la contratación de la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024)."**

Es obligación del estado garantizar el cumplimiento y correcta ejecución de las obras, para lo cual se requiere de un interventor externo a la entidad.

De conformidad con lo establecido en la ley 1474 de 2011 en su parte pertinente Artículo 83. Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero y ambiental del objeto o contrato dentro de la interventoría.

Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual, en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor.

El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal.

Parágrafo 1°. En adición a la obligación de contar con interventoría, teniendo en cuenta la capacidad de la entidad para asumir o no la respectiva supervisión en los contratos de obra a que se refiere el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, los estudios previos de los contratos cuyo valor supere la menor cuantía de la entidad, con independencia de la modalidad de selección, se pronunciarán sobre la necesidad de contar con interventoría.

Teniendo en cuenta la normatividad antes mencionada la administración municipal de Cucunuba, debe iniciar el trámite contractual pertinente con el fin de lograr la contratación para la interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la obra de **CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024)**, la cual se encuentra en proceso de contratación por la administración y que cuenta con un monto máximo de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($ 1.363.636.364,00) M/CTE

Por lo anterior y amparados en el Artículo No. 32, numeral 1 de la Ley 80 de 1993, que, para los casos de licitación o concurso público, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente a la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en el artículo 53 de la Ley 80 de 1.993 y el estatuto anticorrupción.

7. Objeto del contrato	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024)."**
8. Descripción del objeto a contratar y condiciones técnicas exigidas	1. OBJETO DE LA CONSULTORÍA El objeto del Contrato de Consultoría que se suscribirá una vez se adjudique el presente Concurso de Méritos, tiene por objeto **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHÁPALA FASE 2 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 748 DE 2024).".** El Proponente a quien se le adjudique el proceso y que suscriba la ACEPTACIÓN DE OFERTA, deberá adelantar las diferentes actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en la invitación pública, sus Anexos y especificaciones. Lo anterior no indica que las actividades y procedimientos (pruebas técnicas, equipos, muestreos, ensayos, controles, verificaciones, etc.), que no se encuentren contenidos en este Capítulo y que se utilicen para verificar con toda certeza el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el ejecutor de obra, y de calidad de procedimientos, materiales y diagnostico que requiera el MUNICIPIO, se encuentren fuera del alcance de las obligaciones asumidas por el Interventor, pues es claro para quien suscriba la minuta del Contrato de Interventoría la obligación contraída de cumplir en un todo con todas y cada una de las funciones y obligaciones emanadas del contrato suscrito. De conformidad con lo anterior, si las actividades y procedimientos descritos en el presente apéndice no resultaren suficientes para verificar con absoluta certeza el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el contratista de obra, el Interventor deberá implementar

todos los procedimientos adecuados de acuerdo con el estado de la técnica, que resultaren necesarios para efectuar tal verificación.

2. NECESIDADES TÉCNICAS DEL SERVICIO

Control y seguimiento de todas las tareas y labores correspondientes a la ejecución del contrato de obra, el cumplimiento de los estándares de calidad contenidos en el mismo y los términos definidos en el cronograma.

Las labores mínimas son:

2.1. PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulan en el contrato.
- Controlar el avance del contrato de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato y recomendar los ajustes necesarios.
- Elaborar y presentar un informe de avance y estado de obra del presente contrato.
- Velar por que se cumplan las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, incluidos los que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación.
- Verificar que el contratista utilice el personal y los equipos ofrecidos, en las condiciones aprobadas por el Contratante.
- Someter a consideración del Contratante cualquier modificación en el personal aprobado y propuesto por el Contratista de obra en toda la ejecución del contrato.
- Realizar mediciones de cantidades de obra ejecutada, verificar las entregas de los bienes o la realización de los servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en actas de trabajos ejecutados.
- Al finalizar los trabajos el Contratista de obra debe entregar las memorias y de ser el caso los Planos finales de la Obra realmente ejecutada, en todas las especialidades, especificaciones técnicas y todo documento técnico imprescindible para el registro o mantenimiento que se requiera.
- Verificar el cumplimiento total del Contratista de obra y acompañar en la entrega a satisfacción del Contratante, la Obra ejecutada.

2.2. NECESIDADES ADMINISTRATIVAS DEL SERVICIO

Comprende las siguientes actividades:

- Observar los procedimientos del Sistema de Calidad de la Empresa Contratista de obra que se relacionen con el cumplimiento de su contrato.
- Tramitar y hacer seguimiento a la correspondencia entre el Contratista y la Entidad.
- Coordinar con las diferentes áreas de la Entidad Contratante el desarrollo de los compromisos adquiridos, que deben ejecutarse de acuerdo con la programación establecida
- Atender, tramitar o resolver toda consulta que haga el Contratista de obra para la correcta ejecución del contrato.
- Tramitar las solicitudes de ingreso excepcional de personal y equipo del Contratista de obra a las áreas de influencia del contrato.
- Organizar el archivo del contrato principal de obra, que como mínimo deberá contener los siguientes documentos:

  - Copia de las Actas de Entrega y Recibo Final de cada una de las etapas;
  - Copia de las Actas de Liquidación de cada etapa;
  - Copia del contrato debidamente legalizado;
  - Adendas modificatorios y todas sus aprobaciones;
  - Oferta detallada del contratista de obra, anexo del contrato;
  - Comunicación de adjudicación al contratista;
  - Copia de las garantías del contrato;
  - Copia del cronograma de actividades;
  - Copia del Proyecto de Ingeniería de Detalle aprobado.
  - Copia de la Orden de Iniciación;
  - Copia de las Actas de Suspensión, Reinicio o lo que ocurriere;
  - Copia de los documentos de prórroga o modificación del contrato y de las autorizaciones correspondientes;
  - Copia de las cuentas de cobro autorizadas;

- Copia de los informes de Interventoría;
- Informe mensual y final de manejo del anticipo si aplicara; - Demás documentos relacionados con la ejecución del contrato.

2.3. NECESIDADES FINANCIERAS DEL SERVICIO

Contemplan las siguientes actividades:

- Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista de obra.
- Registrar cronológicamente los pagos y deducciones del contrato.
- Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.
- Asegurar la amortización total del anticipo.
- Verificar que los trabajos excepcionales o actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con los recursos presupuestales correspondientes.

2.4. NECESIDADES LEGALES DEL SERVICIO

Comprende las acciones encaminadas a garantizar el cumplimiento del Estatuto de Contratación y las disposiciones legales vigentes, que deberán ser atendidas en coordinación con el Contratante:

- Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo y los valores establecidos.
- Controlar la vigencia de las garantías.
- Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad y ambientales que sean aplicables.
- Verificar que el personal empleado por el contratista se encuentre afiliado al régimen de seguridad social y todas las obligaciones de Ley.
- Informar oportunamente los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato.
- Gestionar ante las instancias respectivas las prórrogas o modificaciones del contrato.
- Verificar que existan las licencias necesarias y que se encuentren vigentes para la iniciación y durante el desarrollo del contrato.
- Estudiar las reclamaciones que formule el contratista y recomendar las correspondientes soluciones.
- Adelantar los trámites necesarios para la liquidación del contrato.

3. CALIDAD

Todas las actividades técnicas, administrativas y financieras destinadas a controlar y vigilar el estricto cumplimiento del desarrollo y ejecución del contrato de obra deberán ser de óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia se exigen en este proceso. La interventoría y el contratista llevarán a cabo las verificaciones técnicas y los ensayos de laboratorio que sean necesarios.

4. ENSAYOS DE LABORATORIO

Durante la etapa de ejecución: En cuanto a la periodicidad de entrega de esta información, se establece que al finalizar cada mes de ejecución del contrato, se deberá recopilar cargar y entregar la información final actualizada de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los realizados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, teniendo en cuenta lo estipulado en las Especificaciones técnicas vigentes generales y particulares del proyecto, incluyendo en todo caso los ensayos reportados. Además de los ensayos se exigirá la verificación de la funcionalidad operativa de la obra, mediante inspección técnica conjunta entre el Contratante, la Interventoría y el Contratista.

4.1 En la etapa de recibo final: El Interventor deberá presentar al MUNICIPIO, la relación final actualizada de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los realizados por la interventoría como medio de comprobación o verificación. Esta información se rige por las mismas condiciones técnicas y de entrega descritas para la etapa de ejecución. Esta información, validada por el Contratante, será requisito para la suscripción del acta de recibo final. Además de los ensayos se exigirá la verificación de la funcionalidad operativa de la vía, mediante inspección técnica conjunta entre el Contratante, la Interventoría y el Contratista.

4.2 En la etapa de liquidación: De presentarse modificaciones a la información ya presentada, estas deberán ser entregadas de acuerdo a los estándares ya establecidos,

aprobadas por la Interventoría y validada por el Contratante. Sólo se recibirán de manera específica las modificaciones a que haya lugar entre el acta de recibo final y la de liquidación del contrato y será requisito para la suscripción del acta de liquidación.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales. Todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares se ejecutarán de acuerdo a lo estipulado en las especificaciones generales y siempre en concordancia con lo estipulado por el Manual de Interventoría de la Gobernación de Cundinamarca, previa consulta y aprobación del Contratante. El Interventor podrá señalar la aplicación de una especificación particular en caso de no estar cubierta por los documentos del contrato, previa aprobación del Contratante.

6. REUNIONES DE SEGUIMIENTO.

El contratista, el Interventor y el Contratante, a través de la supervisión técnica de los contratos de Obra e Interventoría, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas del MUNICIPIO, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se revisarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y el supervisor técnico del contrato.

7. METODOLOGÍA DEL SERVICIO

7.1. PROCESOS A CONTROLAR Y PRODUCTOS ESPERADOS

El Interventor deberá desarrollar los procesos que se indican en el presente Anexo, como un mecanismo de control y seguimiento de las actividades realizadas por el contratista de obra, considerando que los procedimientos aquí descritos son, en todo caso, el mínimo de las actividades a ser realizadas por parte del Interventor para el cumplimiento de sus funciones. La aplicación de los procedimientos aquí descritos, en adición con todos aquellos que a juicio del Interventor resulten pertinentes para el cumplimiento de sus funciones, deberá estar orientados al cumplimiento por parte del contratista de obra. El presente Anexo, recopila el mínimo de las Actividades y Procedimientos que la Interventoría deberá ejecutar durante el desarrollo del Contrato de Interventoría, con el fin de verificar y asegurar el cumplimiento por parte del ejecutor de obra, (al inicio y/o durante el contrato de interventoría) en áreas de vías y/o del espacio público, de acuerdo con los siguientes preceptos:

- Calidad de los diagnósticos de acuerdo a las directrices que sobre el tema fije el MUNICIPIO.
- Calidad de las obras y de materiales, a la luz de las especificaciones técnicas de construcción existentes.
- Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Manual de Interventoría de la Gobernación de Cundinamarca y normatividad aplicable al contrato.

Lo anterior no indica que las actividades y procedimientos (pruebas técnicas, equipos, muestreos, ensayos, controles, verificaciones, etc.), que no se encuentren contenidos en este Anexo y que se utilicen para verificar con toda certeza el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el constructor, y de calidad de procedimientos, materiales y diagnósticos que requiera el MUNICIPIO, se encuentren fuera del alcance de las obligaciones asumidas por el Interventor, pues es claro para quien suscriba la minuta del Contrato de Interventoría la obligación contraída de cumplir en un todo con todas y cada una de las funciones y obligaciones emanadas del contrato suscrito, el cual forma parte del total de obligaciones complementadas a través de éstos términos de referencia.

De conformidad con lo anterior, si las actividades y procedimientos descritos en el presente Anexo no resultaren suficientes para verificar con absoluta certeza el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el constructor, el Interventor deberá implementar todos los procedimientos adecuados de acuerdo con el estado de la técnica, que resultaren necesarios para efectuar tal verificación.

7.1.1. PROCESO 1 – CONTROL DE CALIDAD DE LOS RECURSOS

A. Objetivo.

El proceso tendrá como objetivo comprobar que los recursos de materiales que va a utilizar en la ejecución del contrato de obra, corresponden a las normas mínimas de calidad requeridas para el cumplimiento de los objetivos previstos en la ejecución de las obras, y a las especificaciones técnicas particulares de construcción previstas por la normatividad vigente.

B. Control de materiales

El Interventor realizará todas las pruebas, ensayos y verificaciones que sean necesarias de acuerdo con lo establecido en este Anexo, además de todos aquellos que sin estar expresamente consignados en éste sean técnicamente necesarios e idóneos para corroborar con certeza que las obras ejecutadas por el contratista de obra (antes, al inicio y/o durante el contrato de interventoría), cumplen con las especificaciones técnicas vigentes del MUNICIPIO en materia de diseño y construcción. El Interventor deberá verificar la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, concreto, acero de refuerzo, elementos prefabricados, pisos, etc.), sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el contratista de obra. Por tal razón, deberá presentar el programa específico determinando el tipo de ensayo, su frecuencia y los procedimientos posteriores a los resultados. Adicionalmente el Interventor deberá controlar los procesos de fabricación e implantación de los productos o elementos elaborados fuera del área del proyecto, para su utilización en la ejecución de las Obras de Construcción. Se refiere a pétreos, concretos, asfaltos, elementos prefabricados, pisos, señalización y demás implementos que se requieran. En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados fuera del área del Proyecto por parte del Interventor, éste deberá solicitar al contratista de obra los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas.

C. Insumos

- Muestras, catálogos y certificaciones de la calidad de los materiales.
- Realización de los ensayos sobre los materiales, para verificar el cumplimiento de las normas técnicas y especificaciones exigidas, de acuerdo con lo establecido en el presente capitulo.
- Visitas de inspección a los sitios en los cuales se fabriquen o elaboren los productos elaborados fuera del área del proyecto. Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.

D. Productos

- Informes de control de calidad de materiales, el cual debe ser un capítulo del informe mensual
- Exigido en la Cláusula Obligaciones del Interventor – Obligaciones Generales del Contrato de Interventoría.
- Presentación y análisis de resultados de laboratorio aplicados a los materiales.
- Requerimientos al contratista de obra para corregir los defectos de calidad.
- Informe de inspección a las instalaciones de fabricación.
- Notificar al contratista de obra y al MUNICIPIO respecto de las no conformidades o desviaciones encontradas en los ensayos realizados.
- Exigir al contratista de obra la implementación de las medidas correctivas a que haya lugar.
- Soportes que evidencien que los eventuales defectos fueron corregidos satisfactoriamente.

7.1.2. PROCESO 2 – CONTROL Y AJUSTE DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS

a. Objetivo. Verificar los procesos constructivos empleados por el contratista de obra, la secuencia y cronograma de los mismos y establecer y evaluar si los recursos utilizados le permitirán a éste cumplir con los resultados esperados.

b. INSUMOS ·Diagnósticos y cronogramas entregados por el contratista de obra. Reuniones semanales, las cuales serán realizadas de conformidad con lo establecido en él Manual de Interventoría de la Gobernación de Cundinamarca ·Observaciones a los diagnósticos. Informes de Inspectoría, los cuales deberán ser elaborados diariamente por los inspectores de la Interventoría. Llevar el libro de bitácora o libro diario de control de obra. Registro fotográfico digital y/o fílmico de la obra, registrando

la secuencia de todo el proceso de construcción del proyecto (antes – después), estos registros deben hacer parte de cada Informe Mensual de Interventoría del que trata la Cláusula Obligaciones del Interventor – Obligaciones Generales del Contrato de Interventoría. Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.

c. Productos. Informe mensual que analice y reporte como mínimo los resultados de:

- Verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la resolución de urbanismo.
- Control y verificación del cumplimiento de líneas, niveles y superficies.
- Control de los procesos de conservación de las obras durante la construcción, supervisando que durante el desarrollo de la obra el contratista de obra no realice actividades que puedan causar daño a los elementos ya construidos.
- Sugerencias de cambios o modificaciones en los procesos constructivos que puedan mejorar el proyecto.
- Seguimiento a las medidas correctivas que se han ordenado.
- Orden de reparación y/o reconstrucción de obras defectuosas. En virtud de lo anterior, los Informes Mensuales deberán contener en detalle, el control de todas las actividades desarrolladas por el contratista de obra durante el periodo evaluado y sin perjuicio de todos aquellos informes que deban estar contenidos en tal informe, de conformidad con la Cláusula Obligaciones del Interventor –Obligaciones Generales del Contrato de Interventoría.

7.1.3. PROCESO 3 – RELACIONES CON LAS EMPRESAS DE SERVICIOS Y DEMAS ENTIDADES QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO.

a. Objetivo. Verificar que el contratista de obra cumpla con las obligaciones establecidas en la resolución de urbanismo, en lo relacionado con las Empresas de Servicios Públicos ESP y otras entidades (si es de aplicación).

b. Insumos

- El libro de bitácora o libro diario de control de obra.
- Reuniones. Será responsabilidad del interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.

7.1.4. PROCESO 4 – CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA

a. Objetivo. Vigilar que el contratista de obra cumpla con sus obligaciones, en los campos jurídico y técnico.
b. Insumos --Instrucciones que el MUNICIPIO le imparta al Interventor, con ocasión del desarrollo de las obras. Actas de Verificación Órdenes expedidas al contratista de obra, por el Interventor. Garantías. Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.
c. Productos Informes Mensuales de la gestión del contratista de obra. Solución a las consultas que formule el contratista de obra Concepto técnico sobre la formulación por parte del contratista de obra, de soluciones alternas al uso de sistemas o de materiales especificados en el diseño, en caso de que éstas sean presentadas por el contratista de obra.

7.1.5. PROCESO 5 – SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE OBRA

a. Objetivos. Realizar seguimiento a la ejecución física de las obras en el tiempo, tomando como medida de comparación el cronograma presentado por el contratista de obra.

b. Insumos

- Cronograma de trabajo presentado por el contratista de obra.
- Controles mensuales y semanales de avance de obra físicamente ejecutada.
- Libro de bitácora de obra.
- Informes de inspectoría. Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.
- Productos

- Informes mensuales del avance de las obras, valorando semanalmente los aspectos físicos, con indicadores y con seguimiento a las medidas correctivas y preventivas tomadas por el contratista de obra, para cuando se presenten retrasos en el cronograma de obra.
- Análisis del avance de ejecución de la obra física determinando el cumplimiento del contratista de obra.
- Solicitudes de correctivos al contratista de obra en el sentido de acelerar el ritmo de las obras cuando se detecten atrasos respecto al cronograma presentado.

7.1.6. PROCESO 6 - RECIBO DE OBRAS

a. Objetivo. Recibir de parte del contratista de obra, las obras correspondientes al objeto de la interventoría, así mismo, intervenir oportunamente y emprender las acciones necesarias que conlleven a que una vez se produzca la terminación de las obras, se obtenga su Recibo, cumpliendo los requisitos aplicables para el efecto en el Manual de Interventoría de la Gobernación de Cundinamarca que se encuentre vigente, aquellos otros requisitos establecidos por el MUNICIPIO.

b. Insumos

- Libro de Obra – Bitácora. · Verificación final de las obras.
- Actas de Finalización de Obras.
- Actas Verificación de Obras.
- Informes de Interventoría.
- Informes del contratista de obra.
- Memoria Técnica.
- Presentación de planos y archivos en medio digital. Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para profundizar este proceso.

c. Productos. Verificación de las obras durante la construcción, certificación del cumplimiento de especificaciones y suscripción del Acta de Recibo Final de Obras. Verificación de que las obras cumplan con lo previsto para su recibo final y Acta de Recibo Final de Obras. Informes finales de Interventoría. Paz y Salvos y/o Actas o documentos de entrega a las diversas Entidades de servicios públicos y demás entregas que se requieran.

d. Cronograma de entrega de los productos

El Interventor entregará al MUNICIPIO sus productos según el siguiente cronograma:
Cada semana, para el comité semanal:

- Informe de control de calidad de cada una de los frentes de obra que se estén ejecutando.
- Informe de avance físico de cada una de los frentes de obra que se estén ejecutando.
- Plan de acción concertado con el contratista de obra para las siguientes 2 semanas. Mensualmente:
- Consolidado analítico del mes.
- Análisis de correctivos.
- Plan de acción concertado con el contratista de obra para el siguiente mes.
- Acta de Verificación de Obras de Construcción.
- Los demás informes que deban hacer parte del informe mensual de interventoría de conformidad con lo señalado en el Contrato de Interventoría Al finalizar las Obras de Construcción
- Informe final de ejecución de obra de cada cubierta.
- Memoria Técnica para cada una de los segmentos de obra ejecutados.
- Acta de Recibo Final de Obras para segmentos de obra.
- Libro de Obra-Bitácora llevado en cada una de los grupos ejecutados.

No obstante, lo anterior, el Interventor deberá cumplir con el total de los requisitos y obligaciones establecidos en el Contrato de Interventoría y lo señalado en el Manual de Interventoría de la Gobernación de Cundinamarca vigente durante el desarrollo del contrato y las demás obligaciones que se deriven del contrato de interventoría suscrito.

8. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR RELACIONADAS CON LAS OBRAS EN LAS VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

Las siguientes obligaciones se aplicarán acorde con la ejecución que realice el contratista de obra y en los aspectos técnicos pertinentes en cada una de las obras. · Señalización. El Interventor deberá verificar que el contratista de obra implemente la instalación de la señalización temporal de obra aprobada por la Secretaría de Planeación e infraestructura. Limpieza de vía. El Interventor mediante recorridos periódicos deberá verificar que la vía permanezca libre de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo.

8.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Por la naturaleza del proceso a controlar por parte del Interventor, en el que en forma continua y de acuerdo a la propuesta de cronograma de ejecución presentada por el contratista de obra y aprobada por el Contratista **Interventor,** se debe implementar en todo momento y durante la duración del contrato de interventoría, la realización simultanea de todos los procesos correspondientes a la asignación de los recursos de personal, de equipos, de laboratorio y de soporte necesarios, teniendo en cuenta como mínimo los establecidos en este Anexo.

8.2. OBLIGACIONES FRENTE AL RECIBO FINAL DE OBRAS

El Interventor deberá efectuar el recibo definitivo de las obras ejecutadas por el contratista de obra, mediante un Acta de Recibo Final de Obras. Para ello verificará con base en inspecciones, recorridos, informes elaborados por el contratista de obra, ensayos y pruebas realizados por el ejecutor y/o Tercero y sus propios ensayos y pruebas, que las obras objeto de recibo cumplan en un todo.

8.3. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

El Interventor deberá contar con una organización administrativa que le permita atender las necesidades que demande el contratista de obra y la cantidad de frentes que en el momento se encuentren en desarrollo

8.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO CRONOLÓGICO

El interventor debe llevar un registro fotográfico cronológico, tomado desde un mismo punto. Este registro debe llevarse como mínimo en 4 sitios y deben ser las áreas más representativas.

- Las fotos impresas de este registro deben estar incluidas en los informes semanales y mensuales.
- El interventor debe adjuntar este registro en medio magnético.

8.5. DUDAS TÉCNICAS

Las dudas técnicas que surjan en el desarrollo de la obra sobre especificaciones generales o particulares, serán discutidas y solucionadas con la Interventoría en los comités semanales, a menos que los cambios modifiquen sustancialmente los parámetros técnicos, caso en el cual se remitirá por escrito la consulta correspondiente al MUNICIPIO

9. NECESIDADES AMBIENTALES Y SST

- Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
- Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
- Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD.
- Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
- Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
- Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
- Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
- Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.

- Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
- Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
- Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
- Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
- Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
- Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
- Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
- Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Este numeral debe verificarse en el pliego tipo y la matriz de experiencia MATRIZ - EXPERIENCIA PARA INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL PARA EL SECTOR EDUCATIVO)

UBICACIÓN MATRIZ:

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de: INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

2. INTERVENTORÍA A OBRAS EN INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA							
Cuantías del procedimiento de contratación:			< 100 SMMLV	Entre 101 y 500 SMMLV	Entre 501 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 4.000 SMMLV	Mayor o igual a 4.001 SMMLV
ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA	ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA					
Que hayan contenido la ejecución de:[las Entidades Estatales no podrán incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de	1.1. INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	GENERAL	INTERVENTORÍA A CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES				
		ESPECIFICA	**Nota general para experiencia específica:** En el caso en el cual, debido a la magnitud física que sea empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados como experiencia, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales.				
			Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deben contemplar INTERVENTORÍA A un área intervenida o construida sea igual o superior al (F%) del total de metros cuadrados del proceso de selección.				

				NOTA EXPERIENCIA ESPECÍFICA: En el caso en el cual la INTERVENTORÍA A LA actividad constructiva de la Institución Educativa corresponda a un proyecto en alguno de los siguientes materiales: madera, guadua o bahareque. Deberá acreditar adicionalmente este requisito de experiencia específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deben contemplar la INTERVENTORÍA A CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN de edificaciones en alguno, o algunos, de los siguientes materiales como predominante: madera, guadua o bahareque.
			% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la magnitud requerida en el proceso de contratación)	Valor de F%
				50%

9. Acreditación de requerimientos puntuables

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

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

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

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

Asimismo, las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del

incumplimiento. Esta reducción también afecta a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

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

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

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

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

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

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

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

   La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del Proceso de Contratación. [Por ejemplo, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

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

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

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren válidas.
[Incluir en los procesos estructurados por lotes o por grupos: En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o por grupos, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la Entidad. Para la adjudicación del segundo lote o grupo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así

sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método.]

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

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto

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

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

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

- VME: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta “i”.

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

B. Media Geométrica

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

C. Media Aritmética Alta

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

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

EQUIPO DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

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

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

EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

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

[Incluir el siguiente texto cuando la verificación de la documentación requerida del Personal Clave Evaluable sea un requisito del proponente adjudicatario previo a la ejecución del contrato].

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

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

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

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

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

[Incluir el siguiente texto cuando la verificación de la documentación requerida del Personal Clave Evaluable sea solicitada para acreditar por cada proponente dentro del proceso de contratación].

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

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

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

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

FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

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

[Incluir el siguiente texto cuando la verificación de la documentación requerida del Personal Clave Evaluable sea un requisito del proponente adjudicatario previo a la ejecución del contrato].

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

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

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

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

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

[Incluir el siguiente texto cuando la verificación de la documentación requerida del Personal Clave Evaluable sea solicitada para acreditar por cada proponente dentro del proceso de contratación].

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

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

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

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

CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

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

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

FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", y se comprometa con los siguientes aspectos:

- Presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, asi mismo utilizando papel que cuente con (i) el certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera, y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo, y en el evento en que sus entregables no se requieran en medio físico, garantizar que los documentos sean digitalizados y establecer una política de archivo digital.

- En el caso de no contar con conectividad se debe garantizar el uso eficiente de los recursos como el papel y en la medida de lo posible la sostenibilidad de los insumos.

- Contar con un programa de reciclaje y reutilización para el desarrollo de las labores de interventoría que incluya la estrategia de gestión para los residuos posconsumo y un plan de relacionamiento con actores sociales de la cadena de gestión de los residuos.

- Contar con un programa de capacitaciones orientado al correcto uso de los recursos naturales en el ejercicio de la labor de interventoría que incorpore gestión de residuos, ahorro de agua, posconsumo, transporte sostenible.

- Contar con capacitaciones sobre los impactos ambientales de los proyectos sujetos a interventoría, para lo cual será útil capacitar en manejo de escombros, uso del suelo, conflictos socio ambientales y medidas de manejo, reglamentación ambiental, gestión de plásticos y contaminación, entre otros.

- Contar con un programa de transporte sostenible para los equipos de trabajo de la interventoría que contengan los aspectos de conducción eficiente, seguridad,

eficiencia energética, gestión de emisiones atmosféricas, entre otros. El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio a través de informes periódicos establecidos por la entidad contratante y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro Contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar en los términos del numeral "9.1 Información para el control de la ejecución de la obra".4.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

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

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

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

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

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

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

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

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

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Proponente Plural deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

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

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

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

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

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

VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

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

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

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

Tratándose de los Proponentes Plurales, el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea el

	representante legal o revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica o la persona natural, siempre que dicho integrante aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 1082 de 2015. **EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres" y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación. Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal. La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme. **MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA** [En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la Experiencia del Proponente.] La Entidad otorgará un puntaje de ceropunto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación. Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.
10. Codificación bien o servicio UNSPSC	**IDENTIFICACION EN EL CLASIFICADOR UNSPSC:** CÓDIGO UNSPSC: 80101600 — Gerencia de proyectos 81101500 — Ingeniería civil y arquitectura 81141500 — Control de Calidad
11. Plazo de ejecución del contrato	El plazo de ejecución del contrato resultante será el mismo del contrato de obra al cual ejercerá supervisión y será de cuatro (04) meses, contados a partir de los re quisitos necesarios para su ejecución.
12. Lugar de ejecución del contrato	El contratista deberá realizar la interventoría objeto del contrato en la jurisdicción del Municipio de Cucunubá. Todos los costos de transporte hasta los sitios donde se desarrollarán las obligaciones objeto del contrato correrán por cuenta del contratista y el Municipio de Cucunubá asume que se encuentran incluidos dentro del valor total de la propuesta, razón por la cual no aceptará reclamaciones del Contratista por estos conceptos.

El proyecto se localizará en la Vereda Chapala, lote Los Bejucos en la vía que conduce del casco urbano a la vereda Chapala K3+140 en el municipio de Cucunubá, Departamento de Cundinamarca.

Coordenadas Lat.: 05° 14' 16,23" Long: -073° 47' 11,43"





12. Obligaciones de los Contratantes

A) Obligaciones del Municipio:

1. Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para su ejecución.
2. Suscribir a través del supervisor designado el acta de inicio junto con el contratista.
3. Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.
4. Propiciar el acompañamiento necesario tanto humano como logístico en la ejecución de las actividades objeto del presente contrato.
5. Suministrar la información institucional y documental necesaria para atender cada caso, mostrando los antecedentes que permitan de manera clara y objetiva, recomendar soluciones, respuestas o presentar proyectos.
6. Proteger y hacer respetar por EL CONTRATISTA, los derechos de la entidad.
7. Suministrar elementos o componentes que se requieran.
8. Solicitar al CONTRATISTA los informes que sean necesarios para la adecuada vigilancia del desarrollo del contrato y suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
9. Liquidar el contrato.
10. Realizar la vigilancia y control durante todo el término de ejecución.

B) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

GENERALES

1. Realizara cabalidad el objeto de este contrato
2. Cumplir con el objeto del contrato dentro de los parámetros establecidos en los estudios previos, pliegos de condiciones y sus anexos, el contrato celebrado y la propuesta presentada.
3. Conocer a cabalidad el Pliego de Condiciones, el estudio previo y el contrato, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.
4. Suscribir junto con el supervisor del contrato, el Acta de Inicio, dentro los tres (3) días hábiles posteriores a la aprobación de las garantías y demás requisitos de legalización y ejecución por parte del **MUNICIPIO**.
5. Suscribir oportunamente acta liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor del contrato.
6. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Sena e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
7. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el proponente al momento de la presentación de la propuesta.
8. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
9. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
10. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
11. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
12. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al **MUNICIPIO** por el incumplimiento del contrato.
13. Se consideran imputables al INTERVENTOR todas las acciones y omisiones de su personal y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra el MUNICIPIO por la cual deba responder EL INTERVENTOR, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL INTERVENTOR adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al MUNICIPIO. Si INTERVENTOR no logra resolver la controversia en el plazo que fije **EL MUNICIPIO**, la misma podrá hacerla directamente y EL INTERVENTOR asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
14. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el **MUNICIPIO** o acordadas por el supervisor del contrato.
15. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico o administrativo referente al mismo.
16. En cualquiera de los eventos anteriores, el INTERVENTOR autoriza al **MUNICIPIO** a deducir los valores resultantes por estos conceptos de cualquier suma que ésta le adeude al INTERVENTOR. En todo caso, el CONTRATANTE podrá realizar los actos procesales que sean indispensables para defender sus derechos.
17. Suscribir el acta de entrega, recibo y remisiones de todos los productos a entregar por la INTERVENTORIA, con los funcionarios que **EL MUNICIPIO** designe para el efecto.
18. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato.

DE CARÁCTER TÉCNICO

1. Cumplir el contrato teniendo en cuenta lo señalado en el pliego de condiciones, sus Anexos, en la propuesta y en el mismo contrato.
2. Entregar la totalidad de los diseños en estado funcional y operativo, según las condiciones establecidas, de acuerdo con las condiciones contractuales y el estado del arte aplicable a los proyectos de infraestructura.
3. Verificar que las actividades que se realicen durante la ejecución del contrato se facturen de acuerdo con los precios fijados en las condiciones contractuales, cualquier omisión, irregularidad, cambio y/o alteración de las cantidades y precios contractuales supondrá, por parte del **MUNICIPIO**, asumir las acciones legales a que haya lugar, previos descargos del ejecutor del contrato.
4. Establecer los procedimientos y controles necesarios con el fin de contar con información verídica y suficiente, que le permita elaborar un estudio confiable y ceñido a la normatividad vigente.
5. Emplear en la ejecución del contrato el personal idóneo y suficiente y presentar los soportes requeridos en el tiempo indicado en los pliegos de condiciones.

6. Pagar al **MUNICIPIO** todas las sumas y costos que el mismo deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
7. Mantener los precios presentados en la propuesta según el tiempo de la vigencia del contrato.
8. Realizar la liquidación total del o los contratos objeto de la presente interventoría
9. Las indicadas en el estudio previo que forma parte integral de este proceso.
10. Todas las demás inherentes al objeto del contrato.

DE CARÁCTER FINANCIERO

1. Mantener enterado al **MUNICIPIO** sobre el estado financiero del contrato de principal
2. Presentar las facturas necesarias para el pago, oportunamente y con los soportes correspondientes.
3. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el INTERVENTOR e incluidos en el precio de su oferta.

13.Supervisión:	Dependencia:	Secretaria de planeación e Infraestructura

14. Fundamentación jurídica (criterios para seleccionar la oferta más favorable)

Para la presente contratación, se debe tener en cuenta los siguientes argumentos jurídicos, que soportan la modalidad de selección:

Decreto Nacional 1082 de 2015

El Decreto Nacional 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.1.3.1., indica que las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del Concurso de Méritos para la Prestación de Servicios de Consultoría de que trata el artículo 32 de la ley 80 de 1993; y conforme a dicho artículo corresponden a la tipología propia de los Contratos de Consultoría, entre otros, aquellos que celebren las entidades estatales, referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, descripción en la que se enmarca esta contratación en consonancia con el objeto contractual y la justificación de la necesidad, arriba anotados.

El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en el Decreto Nacional 2326 de 1995, o la norma que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

La escogencia de la oferta más favorable para la Entidad se realizará a través de la modalidad de Concurso de méritos abierto, consagrado en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN FINANCIERA

15. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	No. CDP2025000151 de fecha 07 de marzo de 2025

16. Valor estimado del contrato, su justificación y forma de pago

El valor estimado del contrato a suscribir es de **CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 136.363.636,00),** Incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y demás costos directos e indirectos como impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional, departamental o municipal, vigentes.

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	TIEMPO MES	DEDICACION (%)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 4.800.000,00	4,00	60%	$ 11.520.000
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 4.300.000,00	4,00	100%	$ 17.200.000
1	ASESOR EN HIDRAULICA	$ 3.500.000,00	4,00	70%	$ 9.800.000
1	ASESOR ELECTRICO	$ 3.500.000,00	4,00	70%	$ 9.800.000
PERSONAL TÉCNICO					
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					

OTROS COSTOS DE PERSONAL					
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	$ 48.320.000
				FACTOR MULTIPLICADOR (7)	**2,1**
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	**$ 101.472.000**
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
(8)			**(9)**	**(10)**	(8)*(9)*(10) = **(11)**
		OTROS COSTOS DIRECTOS			
VIÁTICOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
1	ALQUILER DE OFICINA Y EQUIPOS	MES	$ 2.100.000,00	4,00	$ 8.400.000
OTROS COSTOS					
1	INFORMES PAPELERIA UTILES DE OFICINA Y FOTOCOPIAS	UN	$ 1.179.822,69	4,00	$ 4.719.291
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	**$ 13.119.290,76**
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	**$ 114.591.290,76**
				PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)	**$ 000,00**
				VALOR TOTAL BÁSICO	**$ 114.591.290,76**
				IVA = 19% * (E) = (F)	**$ 21.772.345,24**
				COSTO TOTAL = (E) + (F)	**$ 136.363.636,00**

El contrato se cancelará al cumplimiento total del objeto contractual una vez se de recibo a satisfacción de los servicios y bienes adquiridos

Con sujeción a las apropiaciones presupuestales, de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC - de la presente vigencia, la situación de fondos por parte de la Secretaria de Hacienda y el correspondiente trámite administrativo, el MUNICIPIO pagará al Contratista el valor del presente contrato, previa presentación de la factura comercial y aprobación por parte del supervisor del contrato, así:

Mediante actas parciales según avance de obra por hasta el 90% y un último pago del 10% con la suscripción del acta de liquidación de la obra, que deberá ser recibido a entera satisfacción del Municipio y así lo certifique el Supervisor del contrato. Para efectos de cada pago el INTERVENTOR deberá adjuntar con los informes, la constancia del pago de los aportes al sistema general de seguridad social en salud y pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, de la totalidad del personal asignado para la ejecución del contrato

EL MUNICIPIO realizará los pagos una vez el INTERVENTOR haya presentado los informes de ejecución, cuantificados y verificados por la supervisión del contrato, el cual expedirá la certificación de cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con las apropiaciones presupuestales que del mismo se haga en el presupuesto y a la programación del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC.

17. Estudio del sector

ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO

1. Aspectos Generales del Mercado:

- **Importancia del sector en el contexto nacional**

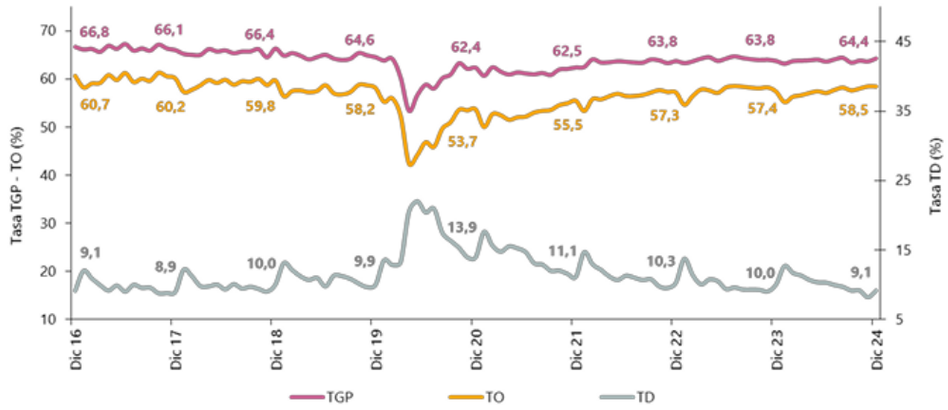
Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4%, mientras que en diciembre de 2023 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,4%).

En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente

Principales indicadores del mercado laboral

Diciembre de 2024

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Diciembre (2016 - 2024)

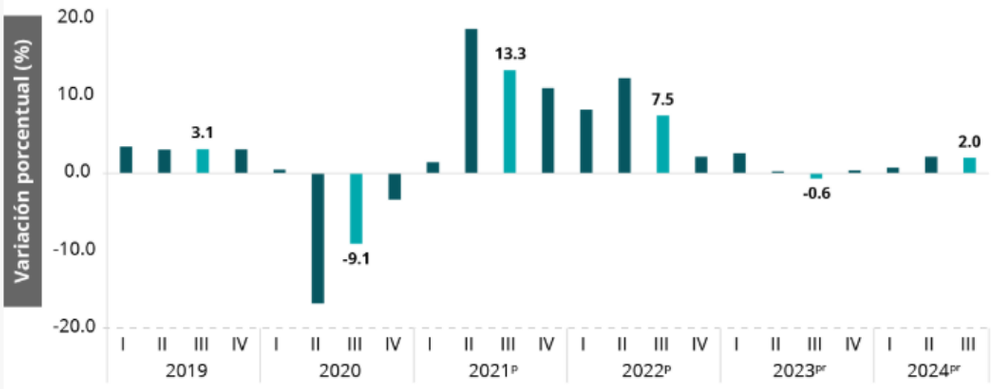


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

- **Producto interno Bruto**

En el tercer trimestre de 2024[pr], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023[pr]

Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2019-I / 2024[pr]-III



Fuente: DANE, PIB_T
[1]: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]: preliminar
[p]: provisional

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 14,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual)
- En lo corrido del año 2024[pr], respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2024[pr]

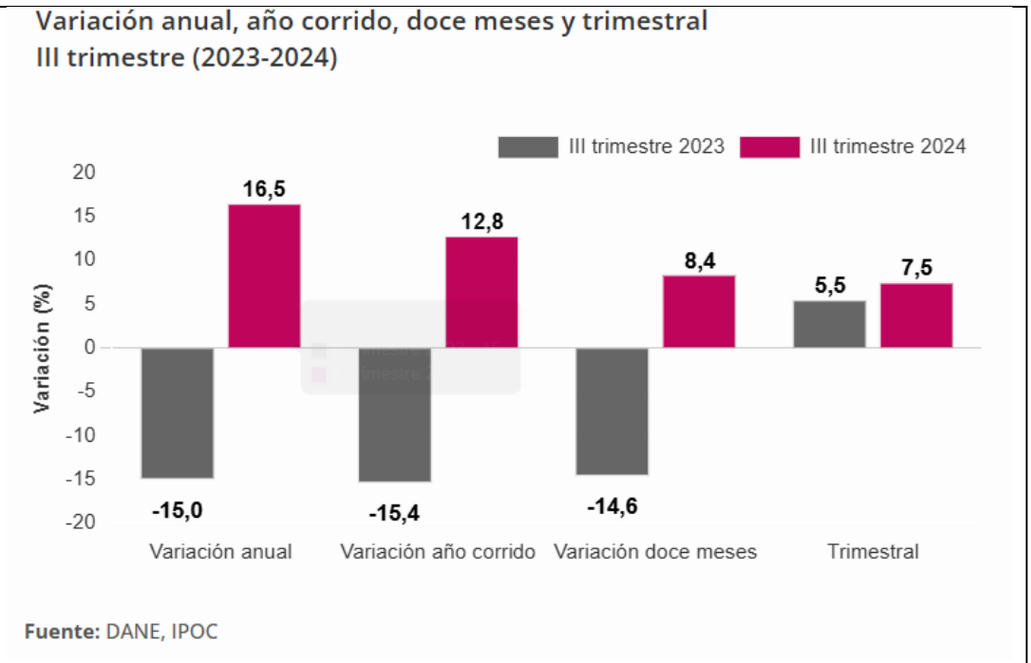
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-III / 2023[pr]-III	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-III / 2024[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,7	8,9	2,5
Explotación de minas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

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: DANE.

Indicador de inversión en obras civiles.

Durante el tercer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 16,5%, frente al mismo trimestre de 202



Fuente: DANE, IPOC

El crecimiento de 16,5% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 55,5% y aportó 9,4 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 45,8% y sumó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, incrementó su producción en 6,3% y aportó 3,3 p.p. a la variación anual a precios constantes y el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró una variación de 14,2% y aportó 1,1 puntos porcentuales a la variación anual total.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
III trimestre de 2024^{Pr} / III trimestre 2023

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**16,5**	**16,5**
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	55,5	9,4
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	45,8	3,7
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	6,3	3,3
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	14,2	1,1
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-6,2	-1,0

Fuente: DANE, IPOC.

Con respecto al grupo 530205 construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil presentó un aumento en su producción de 47,0% y aportó 2,6 p.p. a la variación total y 33,6 p.p. a la variación año corrido del grupo. Por su parte instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento disminuyó su producción en 9,0% y restó 0,2 p.p. a la variación total año corrido y 2,6 puntos porcentuales a la variación del grupo 530205

Tabla 2. Variación y contribución año corrido de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto 15 subclases
Total nacional
(I trimestre 2024 – III trimestre 2024[Pr] / I trimestre 2023 – III trimestre 2023)

	Tipo de construcción	Variación año corrido (porcentajes)	Contribución a la variación año corrido total (pp)	Contribución a la variación año corrido del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**12,8**	**12,8**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	-3,1	-1,6	-3,0
53213	Pistas de aterrizaje	-11,5	0,0	-0,1
53221	Puentes y carreteras elevadas	119,7	2,5	4,4
53222	Túneles	-55,1	-0,3	-0,5
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**1,0**	**0,5**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	86,7	4,0	59,2
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	15,2	0,2	2,7
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-39,8	-0,4	-5,6
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**56,3**	**3,8**	
53241	Tuberías de larga distancia	-47,5	-1,9	-11,5
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	30,4	1,5	8,9
53252	Cables locales y obras conexas	-36,5	-1,6	-9,7
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	24,9	0,8	5,0
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-7,3**	**-1,2**	
53261	Construcciones en minas	53,6	3,4	24,4
53262	Centrales eléctricas	51,9	3,9	28,3
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**52,7**	**7,3**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-9,0	-0,2	-2,6
53290	Otras obras de ingeniería civil	47,0	2,6	33,6
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**31,1**	**2,4**	

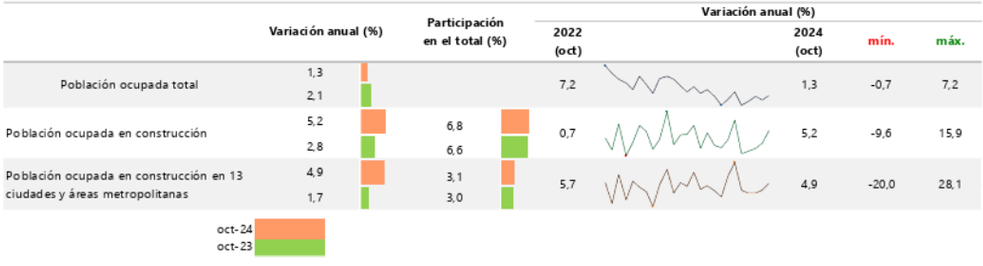
Fuente: DANE, IPOC.

- **Empleo que genera**

En octubre de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 23.393 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En octubre de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,3%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 5,2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para octubre de 2024, 1.593 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 46,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (733 miles de personas), que además presentaron un aumento del 4,9%, es decir, 34 mil personas más con respecto octubre de 2023.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2024 (octubre)

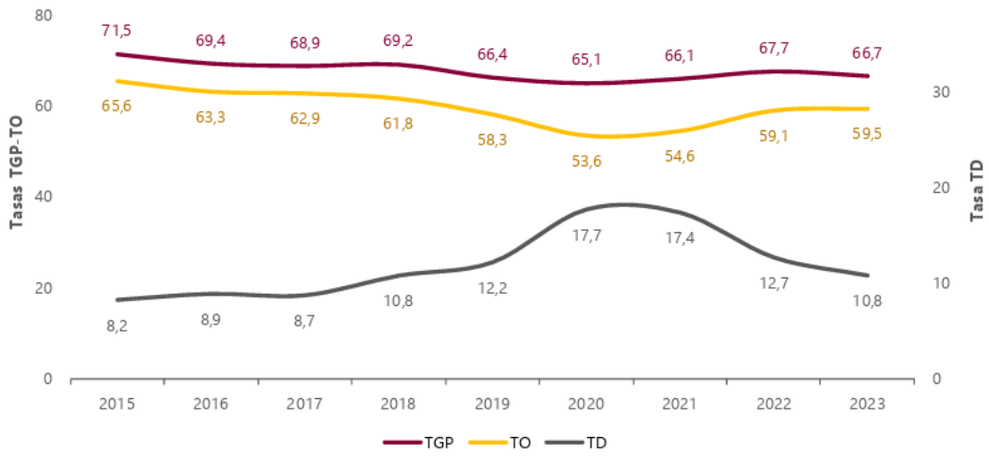


Fuente: DANE, GEIH.

- **Cundinamarca**

Para el año 2023, la tasa de desocupación de Cundinamarca fue 10,8%, mientras que en 2022 se ubicó en 12,7%. La tasa de ocupación se ubicó en 59,5%, mientras que en el año anterior fue 59,1%. Finalmente, la tasa global de participación fue 66,7% frente al 2022 que se ubicó en 67,7%.

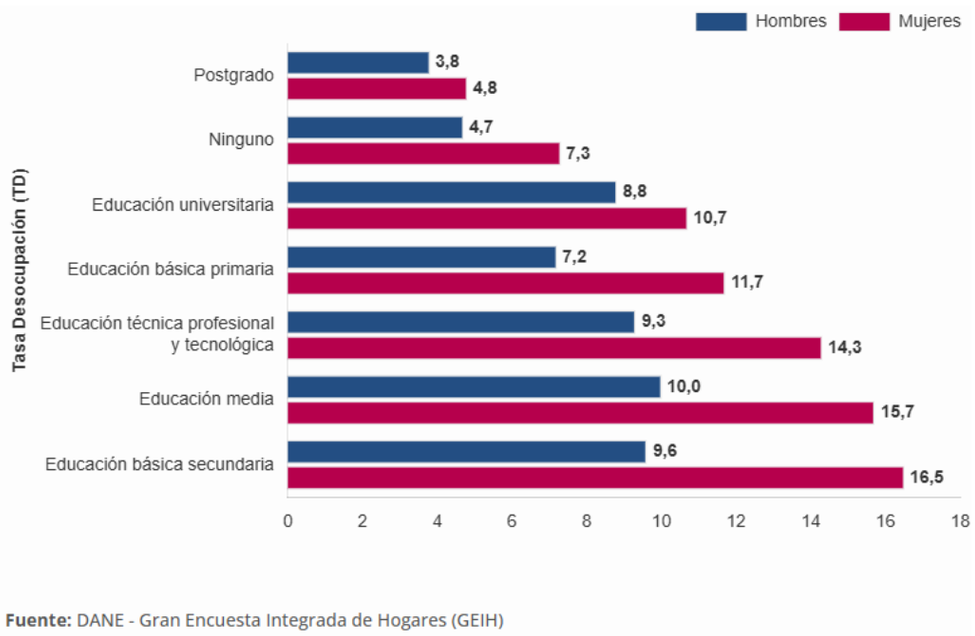
Gráfico 12. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Cundinamarca
Anual (2015 – 2023)



Fuente: DANE, GEIH.

- **Fuerza laboral y educación**

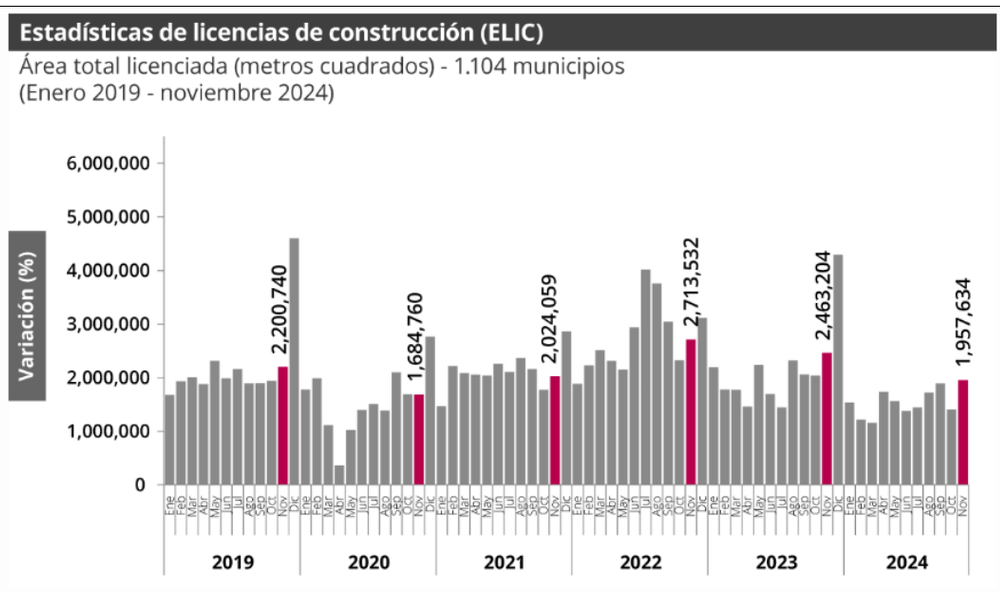
En el periodo 2023, la tasa de desocupación de las mujeres que completaron la educación media fue 15,7%. Para los hombres, esta tasa se ubicó en 10,0%. La tasa de desocupación de las mujeres que completaron la educación universitaria fue 10,7% y la de los hombres 8,8%



Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

- **Licencias de Construcción**

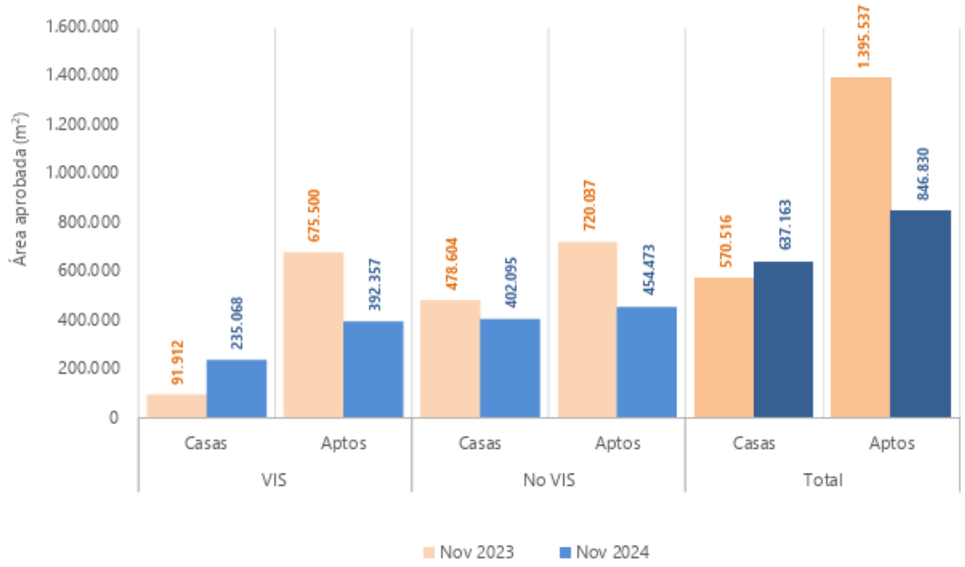
En noviembre de 2024 se licenciaron 1.957.634 m² para construcción, 505.570 m² menos que en el mismo mes del año anterior (2.463.204 m²), lo que significó una disminución de 20,5% en el área licenciada. Este resultado se explica por la reducción en un 24,5% del área aprobada para vivienda y, de 4,7% en el área aprobada de los destinos no habitacionales



En el periodo de análisis se aprobaron 1.483.993 m² para vivienda, lo que significó un descenso de 482.060 m² frente al mismo mes de 2023. Por su parte, se aprobaron 473.641 m² para la construcción de los destinos no habitacionales, lo que representó una disminución de 23.510 m² en comparación con noviembre del año anterior

En noviembre de 2024 se aprobaron 846.830 m², con una participación de 57,1%, para viviendas tipo apartamento y 637.163 m², con una participación de 42,9%, para soluciones tipo casa. Del metraje licenciado para vivienda diferente de interés social, 454.473 m² (53,1%) fueron aprobados para la construcción de apartamentos y 402.095 m² (46,9%) para casas. En el caso de la vivienda de interés social, 392.357 m² (62,5%) correspondieron a apartamentos y 235.068 m² (37,5%) a casas (Anexos A10 y A13).

Gráfico 9. Área aprobada por tipo de vivienda (metros cuadrados). VIS y No VIS.
Cobertura nacional
Noviembre (2023 - 2024)



Fuente: DANE, ELIC

En el periodo comprendido entre enero y noviembre de 2024, Bogotá registró la mayor contribución a la disminución del área aprobada al restar 7,2 puntos porcentuales a la variación año corrido (-20,7%). Le siguieron Cundinamarca y Antioquia que restaron 4,5 p.p. y 3,0 p.p., respectivamente, a la variación. Por otra parte, Tolima y Meta, sumaron en conjunto 1,4 puntos porcentuales a la variación (Anexo A4).

Cuadro 2. Variación año corrido, contribución a la variación y distribución del área aprobada
Cobertura nacional
Enero - noviembre (2024 / 2023)

Departamento	Variación año corrido (%)	Contribución a la variación (p.p.)	Distribución del área aprobada
Bogotá, D.C.	-38,0	-7,2	14,8
Cundinamarca	-35,6	-4,5	10,2
Antioquia	-18,1	-3,0	17,4
Boyacá	-28,4	-1,4	4,4
Atlántico	-26,4	-1,0	3,5
Santander	-18,2	-0,9	5,2
Huila	-26,4	-0,7	2,5
Bolívar	-17,2	-0,7	4,2
Nariño	-25,5	-0,5	1,9
Quindío	-31,5	-0,4	1,2
Caldas	-25,9	-0,4	1,4
Valle del Cauca	-4,4	-0,3	9,5
Córdoba	-22,4	-0,2	0,9
Caquetá	-37,6	-0,2	0,4
Chocó	-29,2	-0,1	0,2
Cauca	-5,6	-0,1	1,5
Magdalena	-2,8	-0,1	2,8
Norte de Santander	-1,2	0,0	2,6
Sucre	-1,4	0,0	0,7
Cesar	1,0	0,0	1,0
La Guajira	74,2	0,2	0,6
Risaralda	11,3	0,3	3,5
Meta	31,4	0,6	3,1
Tolima	33,9	0,8	4,0
Resto*	-32,4	-0,9	2,4
Total	**-20,7**	**-20,7**	**100,0**

Fuente: DANE, ELIC

1.1. Económico:

- **Cambios en los presupuestos**

La entidad estatal para la vigencia actual celebrará contrato con el propósito de realizar la INTERVENTORIA

- **Cambios en las formas de adquisición**

La entidad estatal no tiene previsto hacer una variación significativa en la forma de adquisición de estos servicios, habida cuenta que de acuerdo a lo previsto en las Leyes 80 de 1.993 artículo 32, y la ley 1150 de 2.007, así como en su reglamentación, dichos servicios deberán contratarse a través de Selección Abreviada de Menor Cuantía, situación que no varió con la expedición del Decreto 1082 de 2.015.

- **Cambios en los ciclos de producción**

Por tratarse de un servicio profesional que se provee de manera constante durante todo el año, no existen ciclos de producción, ni cambios en los mismos.

- **Fluctuación de valor de las materias primas y costos de producción**

La materia prima para dichos servicios, son en su gran mayoría los servicios intelectuales de los profesionales requeridos en los equipos de trabajo, los cuales no prevén significativas fluctuaciones en sus precios de adquisición.
Las variaciones que pueden presentarse radican en la experticia, idoneidad y experiencia de los profesionales, o las empresas que se contraten para ejecutar las tareas de interventoría.

- **Inflación, devaluación y otros índices económicos**

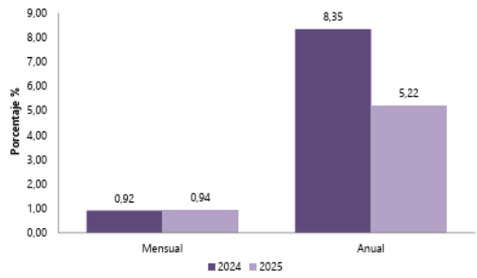
En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y

otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Enero 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Enero 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

El sector de la construcción es uno de los principales motores económicos de Colombia, de ahí que el comportamiento de este sirva como termómetro de la reactivación económica del país.

Tras la pandemia, la construcción en Colombia ha demostrado una leve mejora, sin embargo, el precio del dólar y el costo del acero y otras materias primas fundamentales para el sector han puesto en jaque el crecimiento y desarrollo de los proyectos, sobre todo a los inmobiliarios.

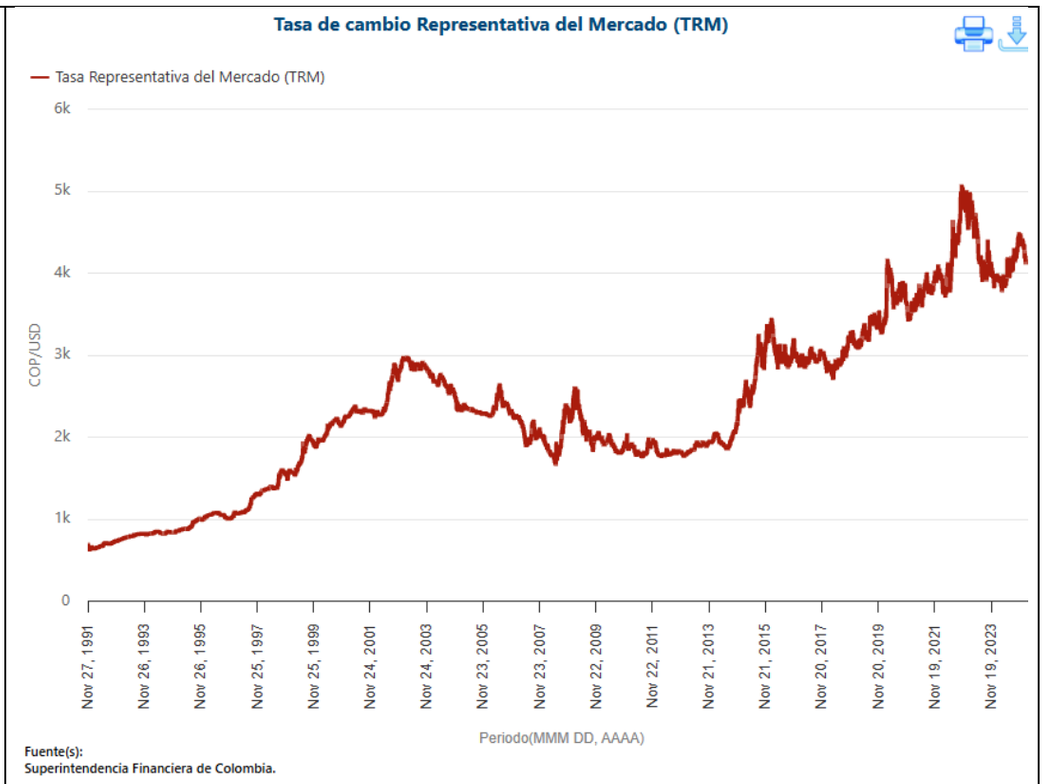
El incremento de los materiales, según Camacol, ha impactado directamente a los inicios de las obras de proyectos de vivienda VIS o de interés social en los últimos doce meses, pues se ha evidenciado un descenso del 4,8% en comparación al 2022.

A pesar de esta situación, el DANE ve un comportamiento muy positivo para el sector de la construcción de edificaciones, pues según sus registros del Producto Interno Bruto, para finales del 2022 ha habido un incremento del 10%, cerrando el año con más de 230.00 viviendas comercializadas, el segundo registro más alto en los últimos veinte años.

Junto a lo anterior, se prevé que durante este año haya un crecimiento del PIB del sector de la construcción en Colombia del 9,8%, aumentando paralelamente un 3,3% el inicio de nuevos proyectos y obras inmobiliarias.

Para impulsar el crecimiento del sector, el Gobierno Nacional desea continuar con el programa de subsidio “Mi Casa Ya”, con el que pretenden entregar durante todo el 2023 más de 82.000 subsidios de vivienda.

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día miércoles 12 de febrero de 2025: 4.153,80 pesos colombianos por dólar estadounidense



Fuente(s):
Superintendencia Financiera de Colombia.

- **SUBSECTOR DE ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS Y SECTOR DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO**

Las actividades de atención de la salud humana; las actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios y las actividades de Telecomunicaciones generaron los mayores niveles de producción bruta y de valor agregado, siendo el subsector de actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, el de menor coeficiente técnico y, por ende, el que registra el valor agregado más alto. En contraste, las actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias presentaron el más alto coeficiente técnico insumo producto



Para el año 2023, el subsector con mayor ocupación de personal fue el de actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, con 1.005.011 personas, seguido de actividades de atención de la salud humana con 330.912 personas

Tabla 2. Personal ocupado por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
2023P

Subsector de servicios	Total personal ocupado[1]	Categoría de contratación				Total personal remunerado[5]
		Personal permanente	Temportal directo	Temporal en misión[2] Docente hora cátedra[3]	Otro tipo de vinculación[4]	
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	83.611	58.156	22.692	-	2.763	83.433
Correo y servicios de mensajería	24.869	9.647	14.632	-	590	24.844
Alojamiento	40.898	27.429	11.859	-	1.610	40.498
Actividades de servicios de comidas y bebidas	105.783	64.508	37.939	-	3.336	105.551
Actividades de edición	7.476	5.987	1.138	-	351	7.421
Actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión	5.198	3.818	1.184	-	196	5.175
Actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	8.575	6.560	1.705	-	310	8.560
Telecomunicaciones	60.966	47.950	10.872	-	2.144	60.908
Desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas	115.171	101.400	9.884	-	3.887	115.087
Actividades inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento	24.532	18.139	5.547	-	846	24.413
Actividades profesionales, científicas y técnicas	113.666	70.620	39.456	-	3.590	113.414
Publicidad	37.597	14.494	21.596	-	1.507	37.546
Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y servicios relacionados	8.077	7.372	443	-	262	8.043
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1.005.011	177.446	344.091	479.732	3.742	1.004.203
Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades de apoyo a las empresas, excepto call center	47.045	28.245	17.190	-	1.610	46.971
Actividades de centros de llamadas (call center)	227.717	166.010	52.911	-	8.796	227.692
Educación superior privada	91.794	33.430	50.795	3.888	3.681	91.779
Actividades de atención de la salud humana	330.912	230.033	87.035	-	13.844	329.567
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y esparcimiento	43.547	33.630	7.719	-	2.198	42.937
Otras actividades de servicios	29.609	19.380	9.251	-	978	29.556

Fuente: DANE, Encuesta Anual de Servicios - EAS.

Finalmente, a pesar de la contingencia económica actual, el análisis del contexto general muestra que el sector de la construcción tiene una importante participación dentro de la actividad económica del país. La construcción de infraestructura más que un fin se constituye en un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido Fedesarrollo afirma que, por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo, lo que evidencia que el componente de construcción de obras civiles ha ganado mayor participación dentro del PIB total.

1.2. Internacional:

- **Acuerdos comerciales**

A la fecha, Colombia cuenta con 17 acuerdos comerciales, incluyendo tratados de libre comercio y acuerdos de alcance parcial: CAN (1973, 1994), Panamá y Chile (1993), Caricom y México (1995), Cuba (2001), Mercosur (2005), Triángulo Norte (2009), EFTA y Canadá (2011), EEUU. y Venezuela (2012), Unión Europea (2013) y Corea del Sur, Costa Rica, Alianza Pacífico (2016) e Israel (2020) (Gráfica 2). Los acuerdos comerciales vigentes le dan acceso a un mercado de más de 1,500 millones de consumidores

Comercio con países con Acuerdo Comercial

A. BALANZA COMERCIAL POR ACUERDO COMERCIAL Y PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICO

COLOMBIA: BALANZA COMERCIAL 2021
Dólares FOB
Total Sectores

	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial
CAN	2,966,586,377	2,114,606,072	851,980,305
Canadá	701,786,707	899,374,602	-197,587,895
Chile	1,089,947,282	699,190,876	390,756,406
Corea del Sur	585,784,488	859,733,470	-273,948,982
Costa Rica	261,165,245	96,813,725	164,351,520
EFTA	226,346,591	445,133,779	-218,787,188
Estados Unidos	10,959,865,526	13,392,049,957	-2,432,184,431
Israel	319,257,589	105,015,195	214,242,393
Mercosur	2,411,757,307	4,505,957,467	-2,094,200,160
México	1,202,671,745	3,665,228,942	-2,462,557,197
Puerto Rico	664,550,014	117,355,314	547,194,700
Triángulo Norte	689,090,957	103,446,446	585,644,511
Unión Europea	4,896,773,118	8,280,854,986	-3,384,081,868
Venezuela	331,171,686	62,618,266	268,553,420
Total países TLC	**27,306,754,633**	**35,347,379,097**	**-8,040,624,464**

Fuente: DANE-DIAN: cálculos OEE-Mincit

En noviembre de 2024 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.380,1 millones FOB, mientras que en noviembre de 2023 se presentó un déficit de US$719,3 millones FOB.

Balanza Comercial

Años	Millones de dólares FOB		
	Exportaciones	Importaciones	Balanza
2004	16.788	15.649	1.140
2005	21.146	19.799	1.347
2006	24.512	24.534	-22
2007	30.279	30.807	-528
2008	36.786	37.152	-366
2009	32.846	31.181	1.665
2010	39.713	38.154	1.559
2011	56.915	51.556	5.358
2012	60.125	56.102	4.023
2013	58.826	56.620	2.206
2014	54.857	61.088	-6.231
2015	36.018	51.598	-15.581
2016	31.768	42.849	-11.081
2017	38.022	43.972	-5.950
2018	41.905	48.964	-7.059
2019	39.489	50.271	-10.782
2020	31.056	41.185	-10.130
2021	41.390	56.649	-15.259
2022	56.910	71.446	-14.536
2023	49.769	59.445	-9.676
2024*	45.076	55.055	-9.979

Fuente: DIAN- DANE (IMPO)
P Cifras provisionales
* Corresponde hasta el mes de noviembre
Actualizado el 30 de enero de 2025

En razón a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso de selección, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos, y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados; el análisis que se efectúa aparece en el numeral 9 del presente estudio previo.

Del análisis efectuado en la anterior matriz, se obtiene como resultado que el presente proceso de selección no se encuentra cobijado por tratados de libre comercio en los cuales se les deba dar trato de nacionales a oferentes extranjeros.

- **Comportamiento del mercado**

La tendencia a nivel mundial, derivada de las aperturas económicas que han experimentado la mayor parte de las economías mundiales, ha sido de una creciente influencia del mercado de los servicios intelectuales y altamente especializados que traspasan las fronteras.

La homogenización de procedimientos, estándares, homologaciones, acuerdos internacionales con capítulos de compras públicas, entre otros, permiten cada vez más que este tipo de servicios sean prestados por empresas extranjeras, permitiendo una importante internacionalización de los mismos para Colombia.

- **Fluctuaciones de precios internacionales de los bienes o servicios y de sus materias primas e insumos**

Por tratarse en su mayoría de servicios intelectuales, basados en la experticia, experiencia e idoneidad de las empresas consultoras y de sus profesionales, los precios de dichos servicios no experimentan variaciones súbitas derivadas de precios internacionales de insumos que puedan incidir de forma definitiva en su estructura económica.

- **Información de importación y exportación del bien o servicio**

De acuerdo a los análisis realizados, en Colombia en la actualidad, en razón a la homogenización de procedimientos, estándares, homologaciones, acuerdos internacionales con capítulos de compras públicas, entre otros, permiten cada vez más que este tipo de servicios sean prestados por empresas y profesionales extranjeros, permitiendo una importante internacionalización de los mismos para Colombia.

- **Impacto de las tasas de cambio**

La tasa de cambio en los servicios de consultoría no tiene una relevancia significativa, en la medida en que en este tipo de contratos, por su cuantía, naturaleza y complejidad no se contratan servicios de profesionales o empresas extranjeras que pudieran cobrar sus honorarios o servicios en monedas de referencia mundial.

En razón al valor, mayoritariamente dichos servicios son contratados con profesionales y empresas Colombianas, y la tasa de cambio no tiene una incidencia significativa.

- **Normatividad aplicable al proceso de contratación**

La normatividad aplicable al proceso de contratación es la prevista en el Estatuto General de Contratación Publica en Colombia: Ley 80 de 1.993, Ley 1159 de 2.007, Ley 1474 de 2.011 y Decreto 1082 de 2.015 que reglamentó el sistema de compras y contratación pública en Colombia.

De acuerdo a lo previsto en el artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2.007, la modalidad de selección será concurso de méritos.

El procedimiento, será el previsto en el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1052 de 2015.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2.015, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

5.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

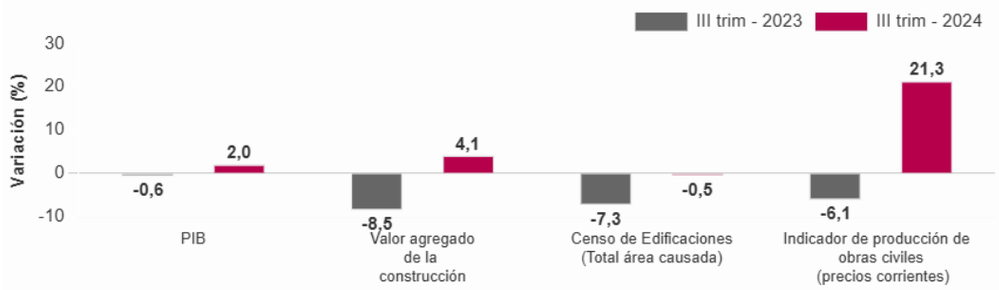
Para el análisis de la oferta del sector se debe tener en cuenta que el contrato a realizar será de obra pública con supervisión de la Secretaria de Planeación e infraestructura.

Las grandes cantidades de inversiones que se realizan en el área de la construcción nos determinan como factor claro la oferta que se requiere de empresas y/o profesionales que desarrollen actividades de la ingeniería civil.

Producción: la industria de la construcción en algunas actividades de producción se ha visto afectada como en otras beneficiadas, por lo que es de absoluta importancia el conocimiento de la variación de estándares de producción según lo que se necesite para las diversas obras de construcción.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
III trimestre (2024-2023)



Fuente: DANE,IEAC

En el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,0% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 4,1% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (16,5%) y el aumento de 3,8% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 1,7%.

OFERTA LOCAL

Cucunubá, Cundinamarca ha realizado contratos de interventoría, algunas de las cuales se relacionan a continuación:

CONTRATO	EMPRESA	R/L	CONTRATO RECIENTE
110-03.02-270-2023-CM-CST	**EDWARD ALEXANDER BARRETO**	**EDWARD ALEXANDER BARRETO**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA RURAL DE LA VEREDA CHAPALA FASE 1 DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBA, CUNDINAMARCA (CONVENIO No ICCU. 1113 DE 2023) - $104.895.104.90
110-03.02-258-2023-CM-CST	**WILSON ORLANDO LOPEZ CORTES**	**WILSON ORLANDO LOPEZ CORTES**	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA CANCHA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL DIVINO SALVADOR SEDE ESCUELA RURAL EL RHUR UBICADA EN LA VEREDA EL RHUR MUNICIPIO DE CUCUNUBA, CUNDINAMARCA, (CONVENIO No ICCU. 1126 DE 2023)
110-03.02-237-2023-CM-CST	**CONSORCIO INTERVENTORIA CUBIERTA 2023**	**ANGELA VELASQUEZ VARGAS**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA EN LA CANCHA DEL SALÓN COMUNAL DE LA VEREDA ALTO DE AIRE, MUNICIPIO DE CUCUNUBA
110-03.02-273-2023-CM-CST	**JYP CONSULTORES SAS**	**NELSY JAKELINE RIVERA ROCHA**	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DEL SALON RECREATIVO Y AREA ADMINISTRATIVA DEL PARQUE DE LA FAMILIA DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ, CUNDINAMARCA.
110-03.02-199-2021-CM-CST	**JYP CONSULTORES SAS**	**JUAN FRANCISCO PACHON RONCANCIO**	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PISCINA PUBLICA EN LA ZONA RURAL EN EL MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ CUNDINAMARCA $ 136,017,784.54
CMCA-001-2020	**CONSORCIO INTERCUBIERTA CUCUNUBA**	**FABIAN DAVID GARCIA VILLAMIL**	LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA Y GRADERÍAS PARA EL CAMPO DEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL DEPARTAMENTAL LAGUNA SEDE PUEBLO VIEJO DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBA, CUNDINAMARCA POR VALOR DE $ 53.086.495

18. Análisis de la	

exigencia de la garantía.	**NUMERAL 8.2. Y SIGUIENTES DEL DOCUMENTO BASE (PROYECTO O PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO**

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

Las características de la Garantía son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ identificada con el NIT 899.999.406-6 y el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU identificada con el NIT 900.258.711-1
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación [Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015]
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 tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

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

GARANTÍAS DEL CONTRATO

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Interventor deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los [TRES] días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en

<table>
<tr><td></td><td></td><td>una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td></td><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MUNICIPIO DE CUCUNUBÁ identificada con el NIT 899.999.406-6 y el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU identificada con el NIT 900.258.711-1</td></tr>
<tr><td></td><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del Anticipo [En caso de aplicar]</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Garantía de Pago Anticipado [En caso de aplicar]</td><td>N/A</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>[Incluir amparos adicionales en los términos descritos en el Decreto 1082 de 2015]</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no 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 o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre de la estructura plural, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el Interventor conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Interventor, para lo cual se deberá relacionar claramente los miembros, su identificación y el porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td></td><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del Interventor

</td></tr>
</table>

	• 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 Interventor está obligado a restablecer el valor de la Ggarantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las Ggarantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Ggarantía por parte del Interventor o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar. [En los casos en que el plazo del contrato sea mayor a cinco (5) años las Garantías pueden cubrir los Riesgos de la etapa del contrato o del período contractual en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015, para lo cual la Entidad establecerá la regulación correspondiente.]
19. indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial	El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	No	No	No	No
Chile	No	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
El Salvador	No	No	No	No
Guatemala	Sí	No	No	Si
Honduras	No	No	No	No
Liechtenstein	No	No	No	No
Suiza	No	No	No	No
México	No	No	No	No
CAN	Sí	No	No	Sí

20. ANEXOS	Estudio previo SI (**X**) NO ( ); Certificación Banco de proyectos (Proyectos de inversión) SI (**x**) NO (); Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP. SI (**X**) NO ( ); Certificación sobre la inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones SI (**X**) NO ( ).

Dado en el Municipio de Cucunubá – Cundinamarca, a los ocho (8) días del mes de mayo de 2025.

Original firmado

ING. JOSE ALEXANDER RODRIGUEZ MOYA
Secretario de Planeación e Infraestructura
Municipio de Cucunubá

SERVIDOR PÚBLICO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO
Nombres	José Alexander Rodríguez Moya	JURIPTEN SAS	José Alexander Rodríguez Moya
Cargo	Secretario de Planeación e infraestructura	Asesor externo - Secretaria de Gobierno y Fortalecimiento Institucional	Secretario de Planeación e infraestructura
Fecha	2025/05/08	2025/05/08	2025/05/08
Firma			
Archivado en:	Contrato		