De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se requiere de la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La ley 336 de 1996 "*Estatuto General de Transporte*" indica:

> En su Artículo 2°:
> *"la seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye, prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte."*
>
> En su Artículo 3°:
> "Para *los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo. (…)"*

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL, UAEAC, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la Misión Institucional guiada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, la utilización segura del espacio aéreo colombiano, la infraestructura ambientalmente sostenible, la conexión de las regiones entre sí y con el mundo, impulsando la competitividad y la industria aérea y la formación de un talento humano de excelencia para el sector.

La UAEAC, tiene como objetivo garantizar el desarrollo de la aviación civil y de la administración del espacio aéreo en condiciones de seguridad y eficiencia, en concordancia con las políticas, planes y programas gubernamentales en materia económico-social y de relaciones internacionales para el crecimiento del transporte aéreo en Colombia y le compete: (i) ser la autoridad aeronáutica civil en todo el territorio nacional para regular, certificar, vigilar y controlar, en materia aeronáutica a los proveedores de servicios a la aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura dispuesta para ello; (ii) prestar los servicios a la navegación aérea y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad; (iii) operar, explotar y proveer los servicios aeroportuarios de los aeródromos a su cargo para que se efectúe con seguridad; (iv) adelantar la investigación de accidentes e incidentes de la aviación civil, para determinar las causas y factores contribuyentes al suceso; (v) impartir entrenamiento, formación y capacitación en su calidad de Institución de Educación Superior y (vi) coordinar con la autoridad aeronáutica de aviación de Estado la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil.

A la UAEAC, por disposición gubernamental le corresponde la prestación de servicios aeronáuticos y, con carácter exclusivo, desarrollar y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad. Así mismo, le corresponde reglamentar y supervisar la infraestructura aeroportuaria del país, y administrar directa o indirectamente los aeropuertos de su propiedad y los de propiedad de la Nación.

La UAEAC debe propender por el cumplimiento del Reglamento Aeronáutico de Colombia en los aeropuertos bajo su administración garantizando su buen funcionamiento.
La UAEAC debe velar por el mantenimiento continuo para un óptimo funcionamiento toda la infraestructura correspondiente a las áreas administrativas y técnicas de los edificios a su cargo, con el fin que se brinde por parte de la Entidad servicios 100% seguros y efectivos. Todo esto como segmento de las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad de la infraestructura administrativa, para asegurar instalaciones en adecuadas condiciones para el mejoramiento y funcionalidad de los edificios administrativos de soporte transversal a la misionalidad de la Entidad, manteniendo instalaciones seguras, modernas, eficientes, con manejo de sus sistemas, controles y seguridad integral, que garantice espacios adecuados para brindar el mejor servicio a los funcionarios, usuarios, ciudadanos y partes interesadas cumpliendo con la normatividad vigente.

La UAEAC, es responsable de asegurar el adecuado funcionamiento y operación en todas las sedes a cargo, por lo cual debe garantizar un mantenimiento permanente y adecuación de los espacios físicos para disponer de áreas amplias y flexibles acorde con las necesidades de las diferentes dependencias, para generar condiciones apropiadas de trabajo de funcionarios, colaboradores, usuarios y visitantes, como también efectuar el debido mantenimiento a los sistemas eléctrico, hidrosanitario, de seguridad, detección y extinción de incendios, climatización, así como mejorar las condiciones ambientales tales como ventilación, iluminación y operativas.

Los mantenimientos son necesarios para garantizar el soporte administrativo en la operatividad del servicio aéreo, que requiere los beneficios, rendimientos, aplicación y encargo del mantenimiento programado de la infraestructura, para que este cometido se de en condiciones óptimas es necesario contar con una interventoría o supervisión que realice el seguimiento, control a la correcta ejecución del contrato de mantenimiento correctivo y preventivo con que cuenta la entidad para sus sedes aeroportuarias

Este mantenimiento se encuentra alineado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad, específicamente al objetivo de lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios de navegación aérea, cuenten con la capacidad y eficacia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambiental sostenible.

Por consiguiente, la Unidad Administrativa Especial – Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar una persona natural o jurídica mediante un proceso de selección abreviada de menor cuantía, al alcance de las disponibilidad presupuestal para el Aeropuerto Alí Piedrahita de Urrao, en el departamento de Antioquia, que ejecute actividades de mantenimiento que garanticen la seguridad, operatividad, eficacia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Entidad.

Diagnostico General del Aeropuerto Mandinga en Condoto Choco:

En la actualidad el aeropuerto cuenta con una terminal, sus salas de abordaje y publica, oficinas administrativas, oficinas aerolíneas, restaurante, las cuales se tuvieron que subir del nivel de piso de la vía que comunica al aeropuerto con las cabeceras urbanas de los municipios de Condoto y Andagoya, además se encuentra un punto por debajo de la cota de nivel, esta región del Chocó, se caracteriza por sus altas precipitaciones de agua lluvia y confluyen quebradas y canales de agua, por lo que se originan inundaciones

en el terminal de pasajeros y algunas veces la pista. Por lo que se requiere realizar un realce del nivel de piso de andenes y pisos duros, en las áreas externas al terminal, con el fin de que este, por lo menos al nivel de la vía y el lado aire hacia la plataforma, se realizaron rampas y se busca cambiar el nivel de piso, para evitar accidentes.

Estas obras brindarán condiciones de operación segura, garantizando que los usuarios transiten sin dificultad en el terminal y sus alrededores.

La no actuación inmediata sobre la corrección del problema generaría traumas en las operaciones aéreas y la movilidad de los pasajeros, con las consecuencias nefastas que acarrearía para la región dicha medida. Por la importancia del aeródromo es necesario adelantar trabajos que nos permitan superar estas deficiencias encontradas.

Teniendo en cuenta el diagnóstico actual y que la operación de las infraestructuras es continua, la Unidad Administrativa Espacial de Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar el mantenimiento las terminales, con el fin de realizar de forma permanente las actividades necesarias para responder a las necesidades de las infraestructuras y ejecutar los correctivos inmediatos donde se presenten condiciones que restrinjan o limiten la efectiva prestación de los servicios a la operación aérea y a los diferentes usuarios.

Este mantenimiento se encuentra alineado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad específicamente al objetivo de lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios de navegación aérea y la intermodal, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

Por consiguiente, la Unidad Administrativa Especial – Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar una persona natural o jurídica mediante un proceso de selección abreviada de menor cuantía, al alcance de las disponibilidad presupuestal para el aeropuertos Mandinga de Condoto – Chocó, que ejecute actividades de mantenimiento que garanticen la seguridad, operatividad, eficacia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Entidad.

Localización y generalidades: Condoto es un municipio colombiano ubicado en el departamento del Chocó, fundado en 1758 por don Luis Lozano Scipión. Su Extensión es de 890 km² y cuenta con una temperatura promedio de 28 °C. Se encuentra a una altitud de 70 m s. n. m. El clima, como se ha dicho, es bastante lluvioso. Por las mañanas el sol provoca altas temperaturas, como es lógico, dada la latitud en la que se encuentra el municipio. Por la tarde el tiempo suele cambiar, las nubes empiezan a cubrir el cielo y descargan con abundantes precipitaciones



Lado Aire: De acuerdo con la evaluación realizada al aeropuerto Mandinga de Condoto - Chocó,

El Aeropuerto está conformado por una pista denominada técnicamente como cabecera 09 y 27, que sirve al municipio de Condoto, está emplazado en un sector, relativamente retirado del casco urbano del municipio (2.1 Km al norte), el área donde se localiza la pista y la plataforma ofrece una topografía predominante plana; por estar ubicado en un sector con presencia de ciénagas.

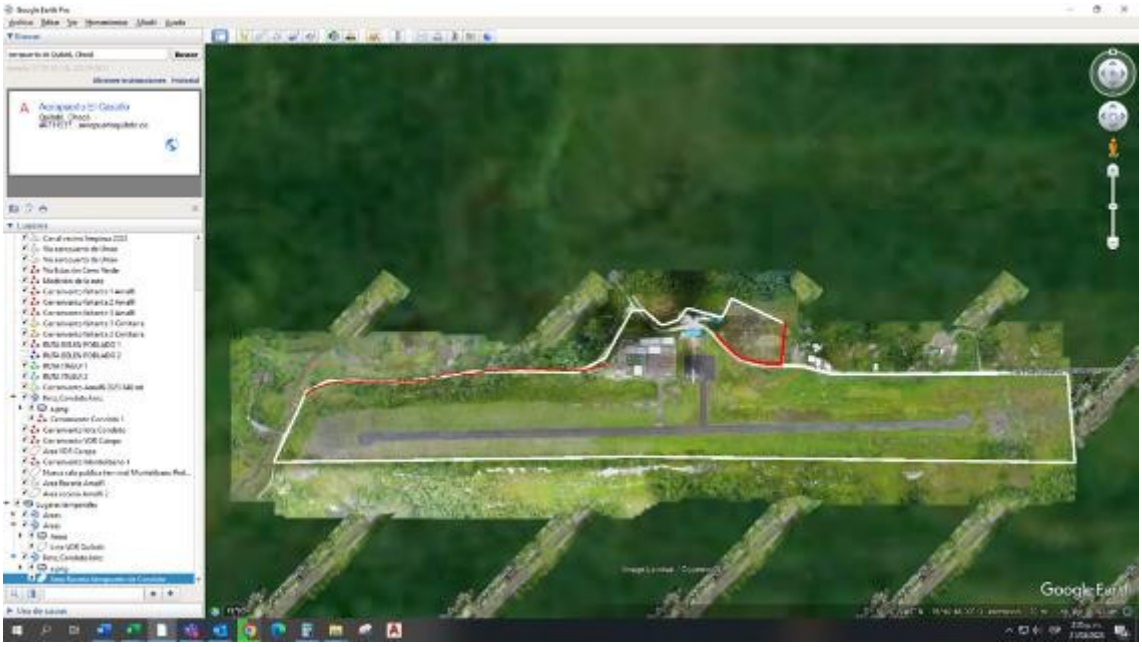
La infraestructura aeroportuaria está compuesta por:

- Longitud de pista de1200 m.
- Ancho de pista de 18 m.
- Ancho total de la franja 55 m.
- Pendiente trasversal de la pista 1%.
- Pendiente trasversal de la franja 3%.
- Ancho de calle de rodaje 15 m y Longitud 40 m.
- Pendiente trasversal calle de rodaje 1%.
- Plataforma 47.65 m X 50.44 m.

La siguiente imagen muestra las características del aeropuerto.



- Ilustración N° 1 “CONSORCIO TOPOGRAFIA” Contrato Consultoría 19000642 H3 A



-
- El lado aire está a cargo de la AEROCIVIL, cuenta con una pista de 12.559m2, franjas de seguridad, plataforma y calle de rodaje.
-
- Actualmente el aeropuerto no cuenta con operación comercial, se presentan operaciones de aviación general tipo chárter.

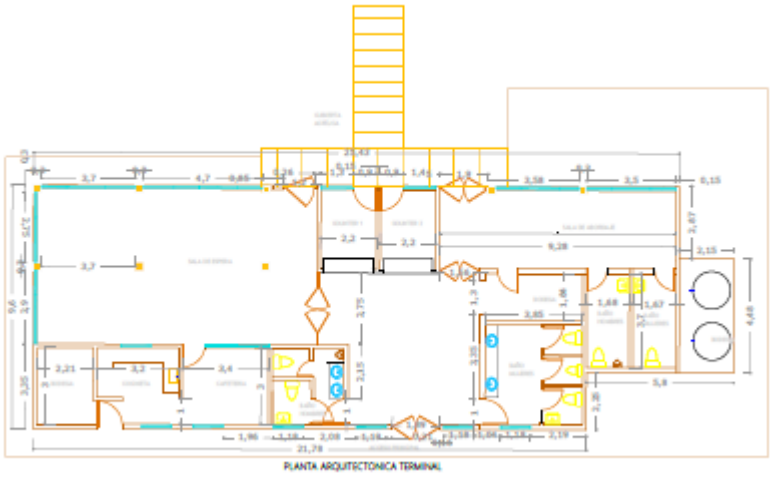
	NOMENCLATURA CONSTRUCCIONES CIVILES Y CONSTRUCCIONES AEROPUERTO CONDOTO CHOCO				
No Edif	CODIGO	TIPO DE CONSTRUCCION	SUBTOTAL (ML)	SUBTOTAL (M2)	TOTALES
		Area Aeropuerto		207.680,85	207.680,85
		PISTA DE ATERRIZAJE		12.559,46	12.559,46
	0	Canal de drenaje	1420,08972		1420,08972
	1	Canal de drenaje	604,6891916		604,6891916
	2	Canal de drenaje	398,4536586		398,4536586
	3	Canal de drenaje	736,9619605		736,9619605
	0	Via	912,2963717		912,2963717
	1	Via	879,1780061		879,1780061
	2	Via	46,29076174		46,29076174
0	0	TERMINAL DE PASAJEROS		307,2683273	307,2683273
1	1	TORRE DE CONTROL		16,35261229	16,35261229

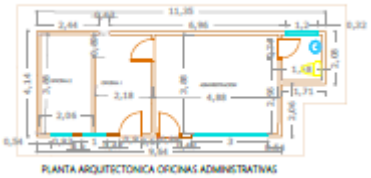
Ilustración N° 2 “CONSORCIO TOPOGRAFIA” Contrato Consultoría 19000642 H3 A

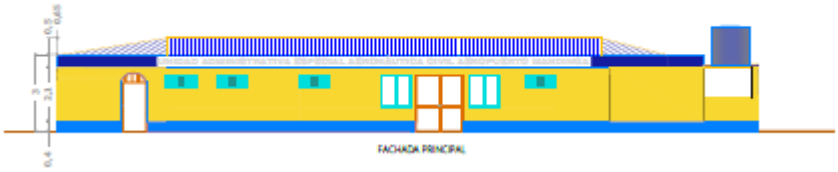
En el lado Tierra: Se encuentra el terminal de pasajeros, la subestación y la Administración del aeropuerto.

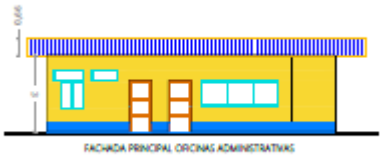
De acuerdo con las visitas realizadas por el grupo de infraestructura de la regional Noroccidente y la información suministrada por los encargados del aeropuerto, se identificaron las siguientes:

Registro fotográfico:









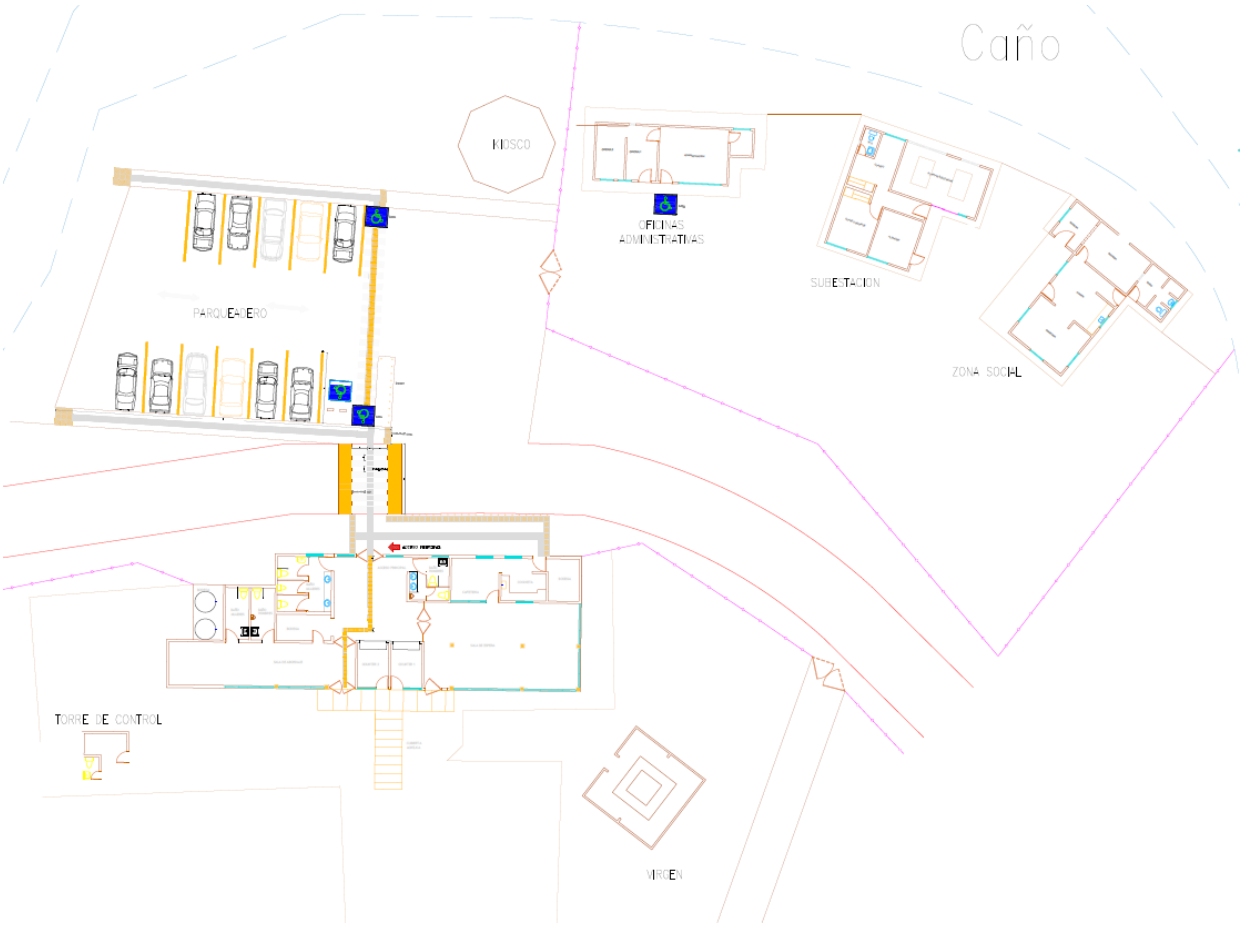


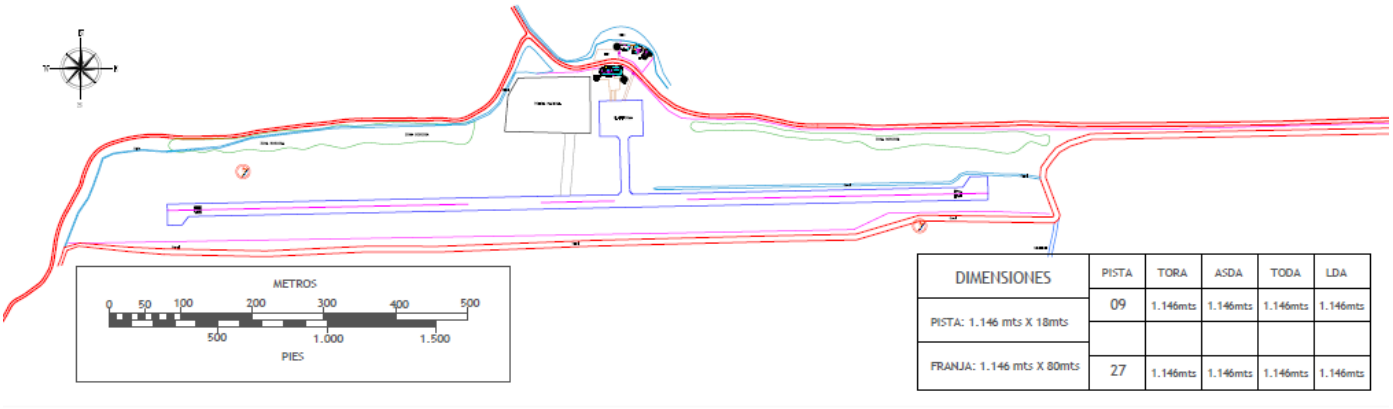


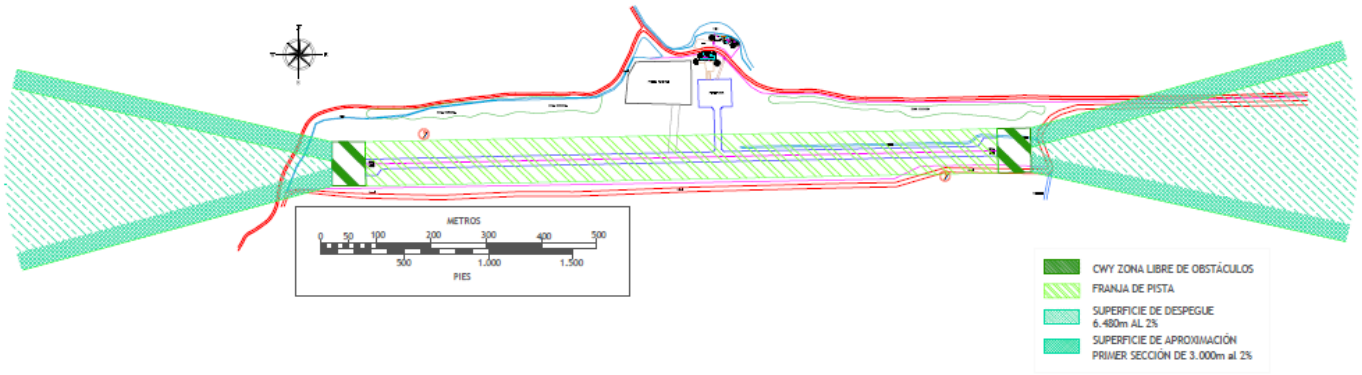
PLANTA ARQUITECTONICA SUBESTACION



PLANTA ARQUITECTONICA ZONA SOCIAL




METROS
0 50 100 200 300 400 500
500 1.000 1.500
PIES
DIMENSIONES
PISTA: 1.146 mts X 18mts
FRANJA: 1.146 mts X 80mts
PISTA TORA ASDA TODA LDA
09 1.146mts 1.146mts 1.146mts 1.146mts
27 1.146mts 1.146mts 1.146mts 1.146mts


METROS
0 50 100 200 300 400 500
500 1.000 1.500
PIES
CWY ZONA LIBRE DE OBSTÁCULOS
FRANJA DE PISTA
SUPERFICIE DE DESPEGUE 6.480m AL 2%
SUPERFICIE DE APROXIMACIÓN PRIMER SECCIÓN DE 3.000m al 2%




















CONDOTO


AEROPUERTO

























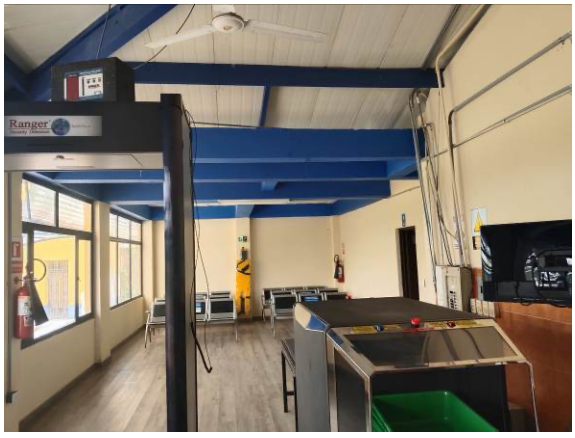


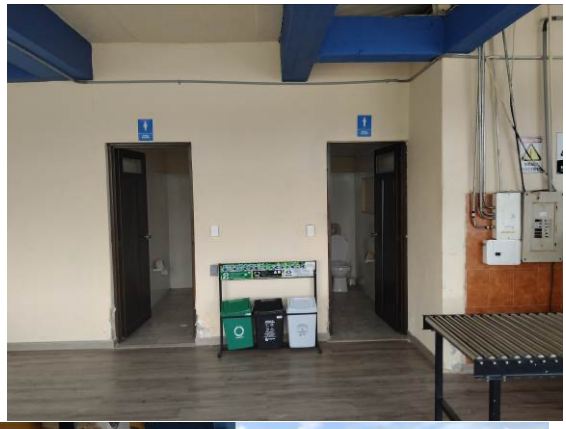










Ranger



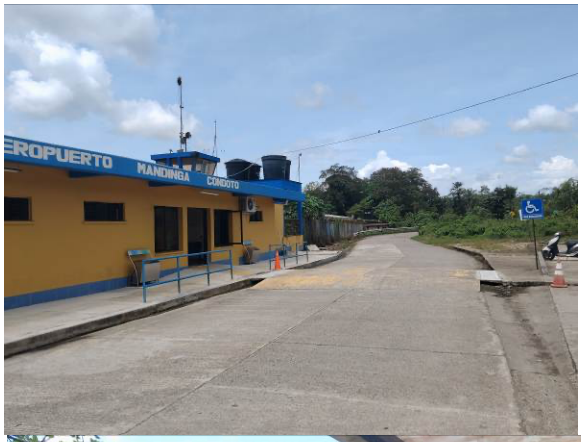












MANDINGA




















Actividades por ejecutar y alcance.

Las actividades por ejecutar le apuntan al objeto del proyecto, mediante el cual se pretende el mantenimiento del aeropuerto de Condoto, con el fin de buscar la garantía de seguridad tanto del tránsito aéreo como para el personal administrativo.

Localización y replanteo
Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.
Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material
Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA
Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.
Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1″ y 1 1/4″aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo
Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)
Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.
Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.
Relleno y compactación de recebo B200
Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,
Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo
Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo
Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo
Demolición de viga en concreto
Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).

Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.
Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.
Mortero 1:4. pisamallas perimetral
Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.
Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente
Cimiento concreto ciclópeo
Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.
Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.
Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica
Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire
Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete
Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.
Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante
Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante
Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor
Demolición de viga canal en concreto
Desmonte de puertas y ventanas metalicas
Desmonte de enchape de piso y pared
Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)
Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)
DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado
Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general
Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.
Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte
Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica
Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.
Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm
Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi
Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.
BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.
Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.

Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m
Afinado de piso e=,05mt
Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes
Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.
Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm
Salida de 1/2"
Tubería 1/2"
Sifon sanitario de 2"
Puntos sanitarios de 2"
Puntos sanitarios de 4"
Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios
Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios
Rejilla de piso en cobre de 3"
Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)
Espejos biselados para baños
SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento
LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento
Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20
JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados
Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad
PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza
Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.
Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.
Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w
Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.
Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.
Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria

Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.
Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma
Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica
Lavado de domo acceso lado aire
Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MIP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal
CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie
VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior
PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo
DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro minimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación
DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación
DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación
TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente
Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.
Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.

SUMINISTROS
Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.
Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata
Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico
Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra
Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero
Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.
Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino
Suministro e Instalacion de counter
Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm
Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris
Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul

2. OBJETO

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
72	10	15	07	72101507	Servicio de mantenimiento de edificios
72	10	33	00	72103300	Servicios de mantenimiento de reparación de infraestructura
72	12	11	03	72121103	Servicios de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas
72	12	14	00	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	14	11	00	72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
72	14	15	00	72141500	Servicios de preparación de tierras
72	15	23	00	72152300	Servicios de carpintería
72	15	13	00	72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72	15	19	00	72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72	15	24	00	72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72	15	25	00	72152500	Servicios de instalación de pisos
72	15	26	00	72152600	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
72	15	32	00	72153200	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego
72	15	35	00	72153500	Servicios de limpieza estructural externa
72	15	37	00	72153700	Servicios de instalación, mantenimiento y reparación de equipos y construcción de parqueaderos
72	15	40	00	72154000	Servicios de edificios especializados y comercios
72	14	10	00	72141000	Servicios de construcción de autopistas y carreteras

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	**2026**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas”

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1Modalidades de Selección, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		**Marcar con una X**
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	x
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	

	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**x**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		**Marcar con una X**
Prestación de servicios		
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		**x**
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: Indique y describa el estado de maduración técnica de la contratación teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013:

Fase	Marcar con una X
Fase I	
Fase II	
Fase III	X

Estado de madurez del proyecto:

El artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 dispone al respecto: *"(…) Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño."*

Gestión Predial

NO APLICA. El proyecto no requiere gestión predial para su ejecución.

Gestión de licencias, aprobaciones, permisos o autorizaciones

TIPO DE PERMISO / AUTORIZACIÓN	INSTANCIA ANTE LA QUE SE TRÁMITE	TIEMPO ESTIMADO DE CONSECUCIÓN	NORMATIVIDAD QUE RIGE EL TRÁMITE
No aplica			

Nota: Durante la ejecución del proyecto será necesario tramitar uno o varios NOTAM de cierre del aeropuerto, los cuales deben coordinarse previamente con la supervisión y estarán condicionados a la programación de actividades.

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: Los bienes a adquirir son los siguientes:

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PRESENTACION / UNIDAD DE MEDIDA
	No aplica		

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)
	No aplica	

5. VISITA:

TIPO DE VISITA	APLICA (si o no)	RESPONSABLE DE SU COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN
Visita de los interesados en el correspondiente proceso de selección al lugar de ejecución del contrato	No	
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	No	

5.1 Objetivo de la Visita

NO APLICA

5.2 Dinámica de la Visita

NO APLICA.

6. ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1., es deber de las entidades estatales, durante la etapa de planeación, realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

El análisis del sector le permite a la entidad, establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar; conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar; conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la entidad y por otras entidades públicas; conocer las características de la oferta

que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido; establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual; establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el mismo y se desarrolla de acuerdo con la Guía para la Elaboración de los Estudios de sector de CCE y cubre tres áreas: (Aspectos Generales, Estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda.)

6.1.1 Aspectos generales.

Planificación.

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA AERONÁUTICA CIVIL – UAEAC -, es la entidad del Ministerio de Transporte que tiene la responsabilidad de la gestión y regulación del modo aéreo; esto incluye todos los aeropuertos del país y de la infraestructura aeronáutica, sin perjuicio de que estos sean administrados y operados por el sector privado; además, de la planificación aeroportuaria.

Dentro de los ejes temáticos del Plan Estratégico de la AEROCIVIL visión 2030, se encuentra objetivos estratégicos:

• Institucionalidad: Consolidar los roles de autoridad, de prestación del servicio y de investigación de accidentes para dinamizar el crecimiento del transporte aéreo, contribuyendo así a la aviación civil colombiana.

• Conectividad: Desarrollar políticas públicas y estrategias que fortalezcan el factor de productividad del transporte aéreo y estimulen los servicios para el crecimiento de la aviación civil en Colombia.

• Infraestructura y sostenibilidad ambiental: Lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios, de navegación aérea y la intermodalidad, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

• Seguridad Operacional y de la Aviación civil: Posicionar a Colombia como el país con el mayor nivel de implementación efectiva de estándares y mejores prácticas en seguridad operacional (safety), seguridad de la aviación civil (security) y facilitación, en un entorno de confianza y de cultura justa en compañía del sector.

Para el logro de los objetivos propuestos la AEROCIVIL emprendió desde el inicio de la vigencia 2018 la reformulación de los proyectos de inversión, pensados para cumplir la visión 2030: Movilizar 100 millones de pasajeros y duplicar el transporte de carga en un entorno institucional claro, competitivo, conectado, seguro y sostenible, soportado en una infraestructura renovada, una industria robustecida y un talento humano de excelencia.

Con el presente proceso encaminado a "**63200C1213 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO**", se ejecutarán actividades de mantenimiento, en la infraestructura lado aire y/o lado tierra del mencionado aeropuerto y áreas a cargo de la institución.

6.1.2 Aspectos económicos.

En Colombia según estudio realizado por CAMACOL, el PIB de la construcción, está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica: La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos, Aeropuertos y tuberías.

Agentes o Participantes Del Sector:

En este sector, además de la institución, se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, entre otras; de las cuales se destacan:

- Ministerio de transporte.
- Instituto Nacional de Vías- INVIAS
- Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – AEROCIVIL
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Institutos de Desarrollo Urbano – IDU.
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA.
- Fondo Nacional de Vivienda – FONVIVIENDA.
- Secretarías de Planeación.
- Curadurías Urbanas
- Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL.
- Cámara Colombiana de Infraestructura.
- Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural – ACIES.
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros.
- Asociación Colombiana de Constructores.

Glosario:

Actividad económica: Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios Proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos, para la producción de bienes o servicios; que pueden ser transferidos o vendidos a otras unidades, almacenados como inventarioo utilizados por las unidades productoras para su uso final.

Agregados: Son indicadores sintéticos y magnitudes clave para el análisis macroeconómico y para las comparaciones en el

tiempo y el espacio, tales como el valor agregado, el ingreso, el consumo y el ahorro; son valores compuestos que miden un aspecto de la actividad de la economía en su conjunto.

Consumo final: Valor de los bienes y los servicios utilizados para la satisfacción directa de las necesidades humanas individuales (consumo final de las familias excepto la vivienda), o colectivas (consumo final de las administraciones públicas e instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares).

Impuestos sobre los productos: Son impuestos sobre los bienes y servicios que son exigibles como consecuencia de la producción, venta, transferencia, arrendamiento o suministro de dichos bienes o servicios, o bien como resultado de su utilización para el autoconsumo o para la propia formación de capital.

Producto Interno Bruto (PIB): Valor de los bienes y servicios de uso final. Puede medirse a partir de tres métodos (SCAE 2012): a) Por el ingreso: el PIB es igual a las remuneraciones de los asalariados más el excedente bruto de explotación más el ingreso mixto bruto más los impuestos menos los subsidios sobre la producción y las importaciones. b) Por el gasto: el PIB es igual a la suma del gasto de consumo final más la formación bruta de capital más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. c) Por la producción: el PIB es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio más los impuestos menos las subvenciones sobre productos.

Producción: Actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional en la que se utilizan insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios.

Serie ajustada por efecto estacional y calendario: Corresponde a la serie temporal que se le han removido los componentes estrictamente estacionales y efectos del calendario como resultado de un procesamiento analítico de los datos originales. Esta serie permite comparar evoluciones entre períodos sucesivos, así como mostrar los movimientos subyacentes que pueden estar ocultos por las variaciones estacionales.

Serie original: Es aquella serie a la cual no se le ha eliminado los efectos estacionales y de calendario. Esta serie se presenta a precios constantes por encadenamiento con año de referencia 2015 (Hace referencia a la serie que tiene un proceso de ajuste de precios por encadenamiento que permite asociar su resultadoa una serie de volumen en la cual no se tiene el efecto de la inflación).

Valor agregado bruto: Valor de la producción menos el valor del consumo intermedio. El valor agregado neto es igual al valor agregado bruto menos el consumo de capital fijo.

Comportamiento Macroeconómico:

El 18 de noviembre de 2025, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publicó en su boletín técnico, el informe sobre el crecimiento de la economía colombiana que da cuenta que, en el III trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto, PIB en su serie original, crece 3.6 % respecto al mismo periodo del año 2024.

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

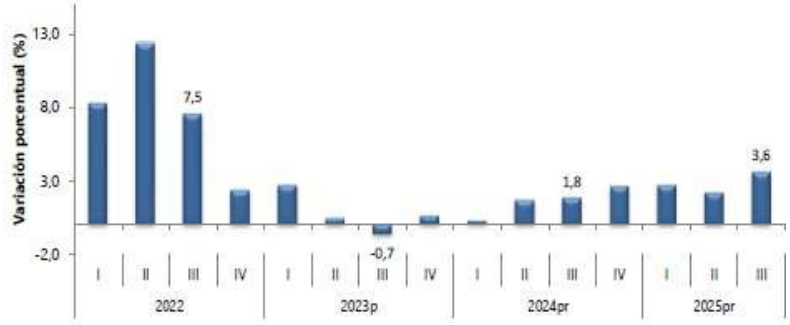
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025[pr]-III



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

Contenido

- Introducción
- Producto Interno Bruto, series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
- Producto Interno Bruto a precios corrientes
- Revisión de cifras
- Anexo
- Glosario

En lo corrido del año 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 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 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

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

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

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

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

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

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

Valor agregado por actividad económica.

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones

Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y corregidas de efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.
Dado que el ajuste estacional es un proceso estadístico adicional a la compilación de las series originales, las recomendaciones internacionales sugieren fomentar la trasparencia de dicho procedimiento por medio de documentación clara. El DANE ha diseñado un procedimiento estandarizado y conjuntamente publicará una descripción detallada de las especificaciones para cada una de las series.

Para conocer la metodología y las especificaciones de los modelos para realizar el ajuste estacional se sugiere consultar el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica.

Se citan algunas de las publicadas por el DANE en el informe técnico up supra, que tienen relación con la clase de servicios que contrata la Aerocivil.

- **Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 9.8%.
- Cultivo permanente de café crece 9.8%.
- Ganadería crece 7.9%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 9,4%.
- Pesca y acuicultura decrece 16.4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 1,0%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1.7%.
- Cultivo permanente de café crece 32.0%.
- Ganadería crece 1.1%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 4.5%.
- Pesca y acuicultura decrece 1.5%.

.

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr] / 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	-1,3	1,6	-1,7
Cultivo permanente de café	9,8	7,7	32,0
Ganadería	7,9	8,3	1,1
Silvicultura y extracción de madera	9,4	7,0	4,5
Pesca y acuicultura	16,4	19,8	1,5
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**2,4**	**4,1**	**1,0**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería, y posteriores a la cosecha, explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas y actividades de servicios conexas.

- **Explotación de minas y canteras.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 5,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 5.6%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 3.7%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 18.2%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 0.1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 4.6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 1.9%.

- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 2.1%.

- Extracción de minerales metalíferos decrece 2.2%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 0.9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1.9%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Extracción de carbón de piedra y lignito	-5,6	-10,5	1,9
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	-3,7	-4,8	2,1
Extracción de minerales metalíferos	-18,2	-12,5	-2,2
Extracción de otras minas y canteras	0,1	-1,4	0,9
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-4,6	-5,9	1,9
Explotación de minas y canteras	**-5,7**	**-7,2**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural.

- **Industrias manufactureras.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 4,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 4.1%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 9.4%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de

copias a partir de grabaciones originales decrece 0,5%.

- Coquización, fabricaciónde productos de la refinacióndel petróleo y actividad de mezclade combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 5.2%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 2.4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 9.2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0.3%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 1.5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 1.4%.
- Coquización, fabricaciónde productos de la refinacióndel petróleo y actividad de mezclade combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2.7%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0.4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 2.9%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Elaboración de productos alimenticios[2]	4,1	4,1	0,3
Fabricación de productos textiles[3]	9,4	6,5	1,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-0,5	-1,0	-1,4
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	5,2	1,2	2,7
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-2,4	-2,8	0,4
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	9,2	6,4	2,9
Industrias manufactureras	**4,1**	**2,1**	**1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr]preliminar

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

[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

- **Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes

comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2.6%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0.8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece en 0.7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0.9%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0.5%.

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,6	1,2	0,9
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	0,8	-1,0	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**2,3**	**0,7**	**0,7**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr] preliminar
[1] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3] Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

- **Construcción.**

En el tercere trimestre de 2025, el valor agregado de la construcción decrece 1.4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8.3%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13.1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3.4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1.1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0.5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3.5%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0.2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

- **Comercio al por mayor y al por menor.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación devehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5.6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8.4%.

- Transporte y almacenamiento crece 4.2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0.2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0.2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2.2%.
- Transporte y almacenamiento crece 1.6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0.5%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,4	7,6	2,2
Transporte y almacenamiento	4,2	3,6	1,6
Alojamiento y servicios de comida	0,2	0,6	-0,5
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**5,1**	**0,2**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

- **Actividades financieras y de seguros.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 4.3% en su serie original,

respecto al mismo periodo de 2024. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregadocrece en 2,3% , respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 9):

Tabla 9. Actividades financieras y de seguros
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

- **Actividades inmobiliarias.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades inmobiliarias crece 2.1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0.5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 10).

Tabla 10. Actividades inmobiliarias
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5

Fuente: DANE, PIB_T

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas.**

En el tercer trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1.1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0.%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1.4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0.1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr]/ 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,7	0,9	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,4	1,6	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,1**	**1,3**	**-0,1**

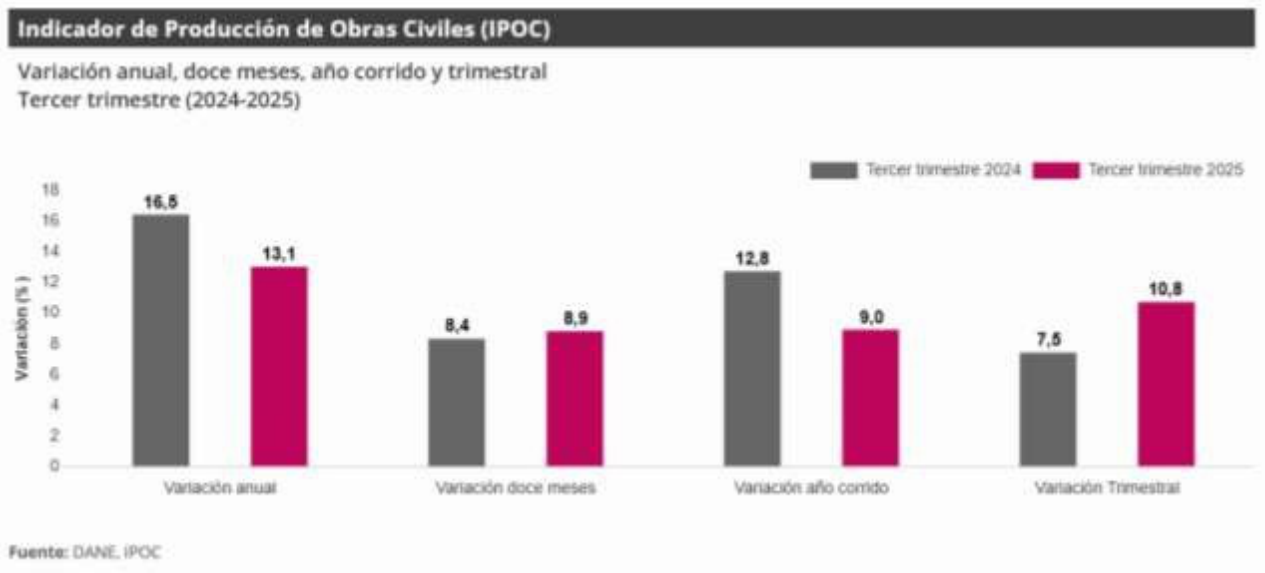
Fuente: DANE,PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Comportamiento microeconómico:

Indicador de producción de obras civiles (ipoc) III trimestre de 2025.

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y

pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual.



La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y

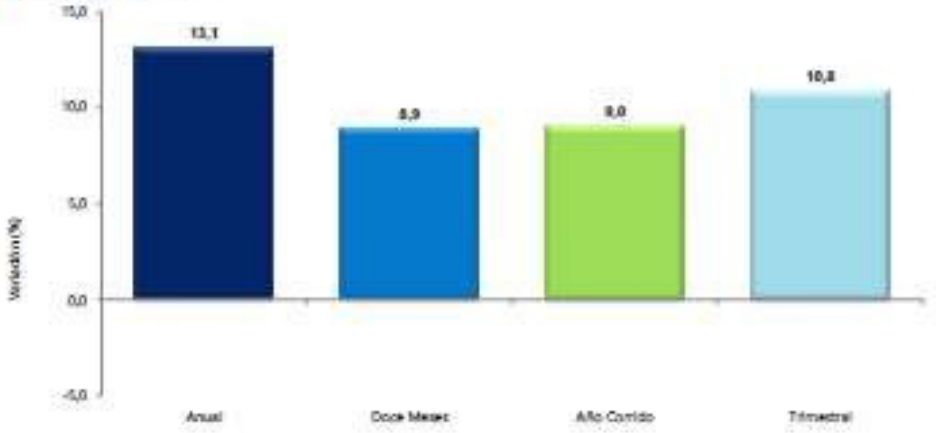
contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.

Según el boletín técnico del 13 de noviembre de 2025, el DANE reporta que:

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

III trimestre de 2025Pr

Gráfico 1. Variación anual, doce meses, año corrido y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional
III trimestre de 2025Pr



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

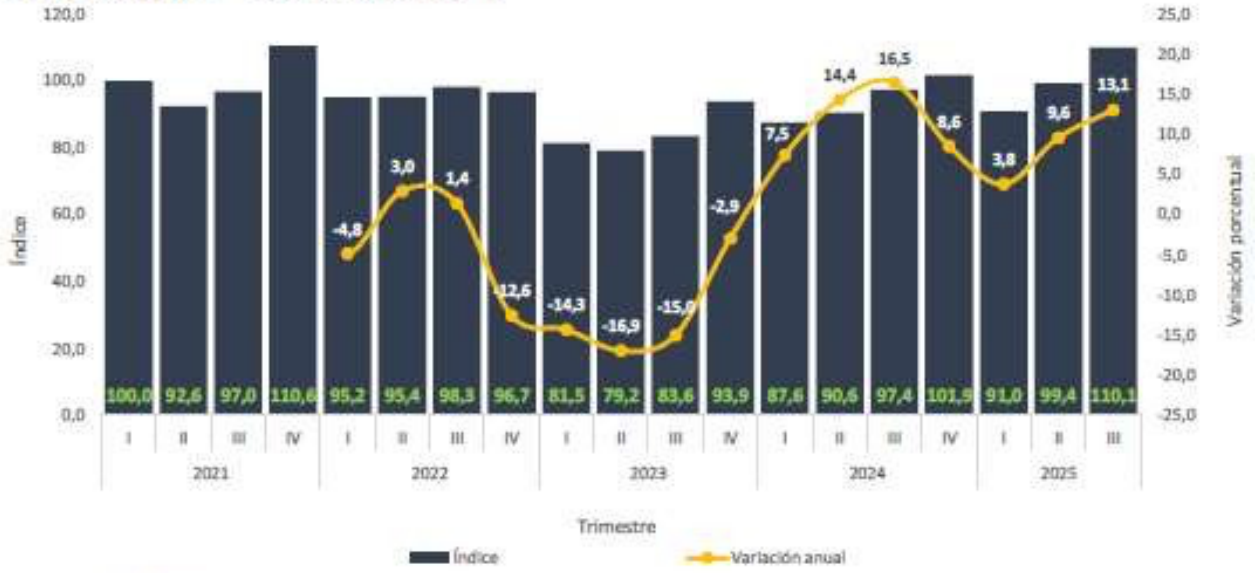
Contenido

- Introducción
- Indicador a precios constantes
- Medidas de Calidad
- Ficha metodológica
- Glosario

Variación anual (III trimestre de 2025 / III trimestre 2024)

Durante el tercere trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 13.1%, frente al mismo trimestre de 2024 (Anexo A3 ipoc).

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Variación y contribución anual por tipo de construcción (IV trimestre de 2025 / IV trimestre 2024).

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (13.1%)..

En contraste, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) disminuyó su producción en 3,5% y descontó 0,3 p.p. a la variación anual a precios constantes; así mismo, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas, contrajo su producción en 5,2% y restó 0,6 p.p. a la variación anual. (Anexo A3).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
III trimestre de 2025[Pr] / III trimestre 2024

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**13,1**	**13,1**
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	14,8	7,0
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	21,3	4,8
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	21,6	2,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-3,5	-0,3
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-5,2	-0,6

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (III trimestre de 2025 /III trimestre 2024).

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 5 subclases registraron descensos en su producción (Anexo A4).

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
III trimestre 2025[Pr] / III trimestre 2024

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	13,1	13,1	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	14,1	6,2	13,1
53213	Pistas de aterrizaje	157,9	0,4	0,9
53221	Puentes y carreteras elevadas	5,9	0,2	0,4
53222	Túneles	445,1	0,2	0,4
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**14,8**	**7,0**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-1,1	-0,2	-2,0
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,0	0,0	0,1
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-16,8	-0,1	-1,2
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-1,1**	**-0,3**	
53241	Tuberías de larga distancia	-42,2	-0,8	-6,5
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-1,1	-0,1	-0,9
53252	Cables locales y obras conexas	16,9	1,2	9,6
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-15,4	-0,9	-7,2
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**	**-5,2**	**-0,8**	
53261	Construcciones en minas	14,0	1,2	14,1
53262	Centrales eléctricas	12,1	1,8	7,2
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**21,3**	**4,0**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	9,3	0,1	1,4
53290	Otras obras de ingeniería civil	24,0	2,1	20,2
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**21,8**	**2,2**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 13.1% con respecto al tercer trimestre de 2024, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 14,1% y sumó 6,2 p.p. a la variación anual total y 13,1 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, pistas de aterrizaje presentó un incremento en su producción con respecto al III trimestre de 2024 en un 157,9% y aportó 0,4 p.p. a la variación anual total y 0,9 p.p. a la

variación anual del grupo.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución en su producción de 3,5% y restó 0,2 p.p. a la variación anual total y 2,8 p.p. a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una variación de -16,8% y aportó -0,1 p.p. a la variación anual total y -1,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales que presentó un descenso de 19,4% en su producción y descontó 0,9 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo. En contraste, cables locales y obras conexas aumentó su producción con respecto al III trimestre de 2024 en 56,9% y sumó 1,2 p.p. a la variación anual total y 9,6 p.p. a la variación anual del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al tercer trimestre de 2024: la subclase construcciones en minas incrementó su producción en 34,8% y sumó 3,2 p.p. a la variación anual total y 14,1 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase centrales eléctricas presentó un aumento en su producción de 12,1% y sumó 1,6 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, incrementó su producción en 24,0% y sumó 2,1 p.p. a la variación anual total y 20,3 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 9,3% con respecto al tercer trimestre de 2024 y aportó 0,1 p.p. a la variación anual total y 1,4 p.p. a la variación anual del grupo.

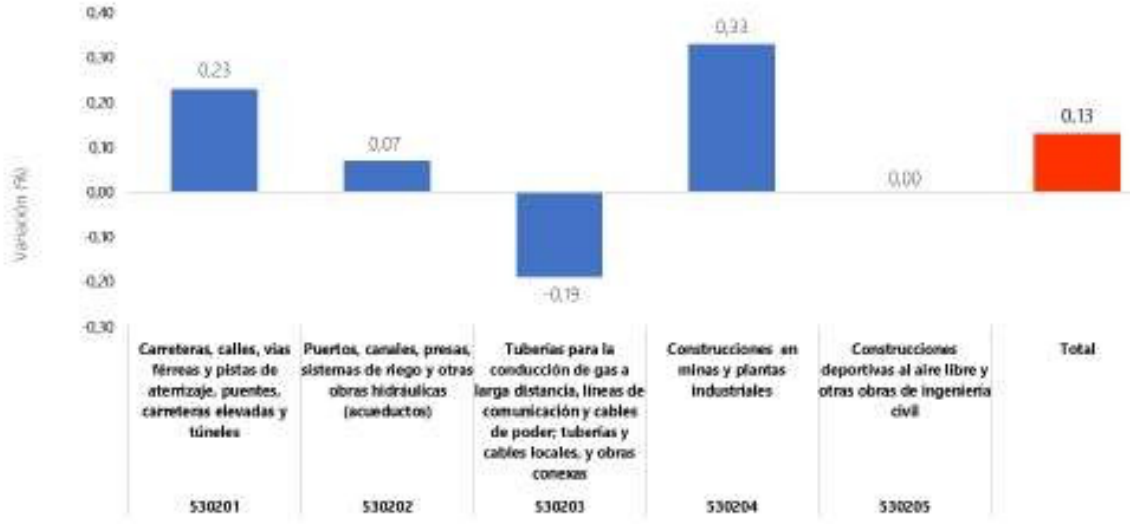
Índice de costos de la construcción de obras civiles (icociv).

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V 2.0 AC, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos.

Este boletín técnico con fecha del 30 de diciembre de 2025 presenta los resultados del ICOCIV al mes de noviembre de 2025 (número índice base diciembre 2020=100) diseñado a partir de la implementación de los lineamientos internacionalmente aceptados para este tipo de indicadores. El ICOCIV permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Noviembre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Contenido

- Introducción
- Resultados mensuales
- Resultados año corrido
- Resultados anuales
- Medidas de Calidad
- Ficha metodológica
- Glosario

Variación y contribución anual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.

En noviembre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,13%, en comparación con octubre de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,13%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,33%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%).

Por otra parte, las agrupaciones: Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,07%),

Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,00%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,19%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Tabla 1 – Anexo 2).

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Noviembre 2025

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2025	2025
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,23	0,13
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,07	0,00
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	-0,19	-0,04
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,33	0,03
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,00	0,00
	Total	**100**	**0,13**	**0,13**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar noviembre de 2025 con octubre del mismo año, las mayores variaciones positivas se evidenciaron en: Centrales eléctricas (0,46%), Represas (0,28%) y Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles (0,25%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones se encontraron en: Cables locales y obras conexas (-0,66%), Tuberías de larga distancia (-0,08%) y Otras obras de ingeniería civil al igual que túneles (-0,06% cada uno). (Tabla 2 - Anexo 3).

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Noviembre 2025

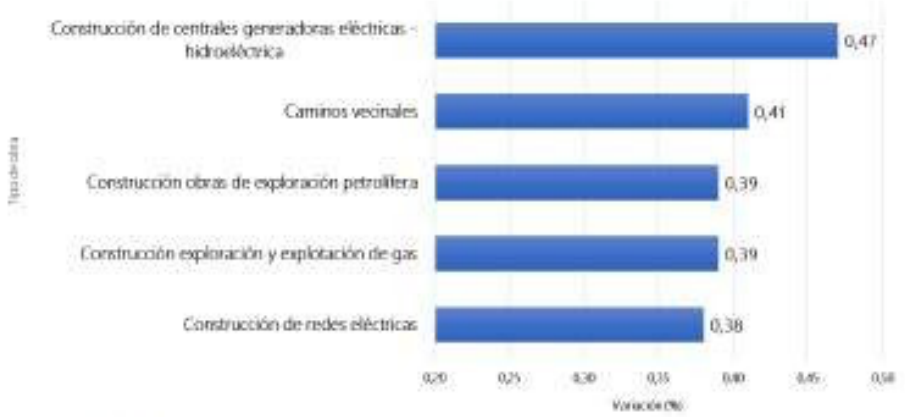
Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2025	2025
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,25	0,12
53212	Ferrocarriles	0,58	0,14	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,06	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,21	0,01
53222	Túneles	3,09	-0,06	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,04	0,00
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,25	0,00
53233	Represas	0,03	0,28	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,13	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	-0,08	0,00
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,04	0,00
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,00	0,00
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	-0,66	-0,04
53261	Construcciones en minas	4,91	0,20	0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,46	0,02
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,22	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	-0,06	0,00
	Total	**100,00**	**0,13**	**0,13**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual por tipología de obra (46 obras)

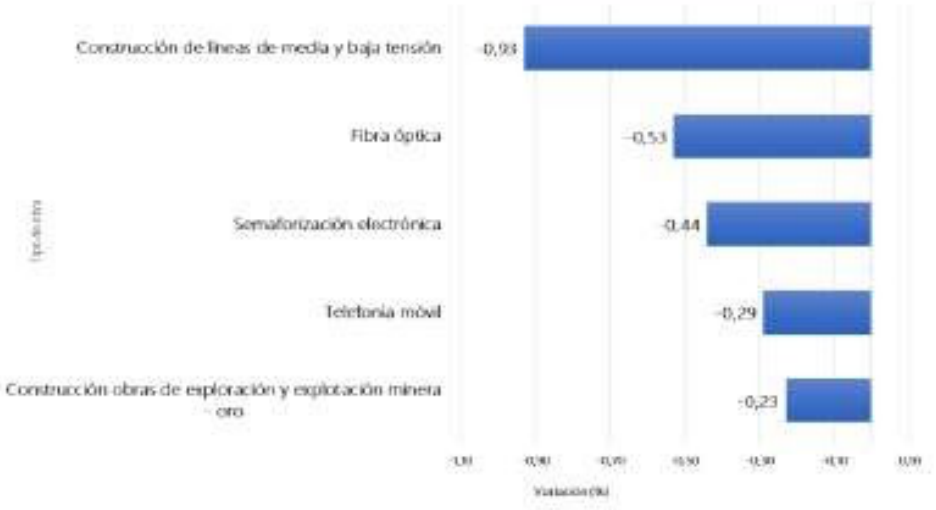
Al comparar noviembre de 2025 con octubre de 2025 y según tipología de obra, las mayores variaciones positivas se presentaron en construcción de centrales generadoras eléctricas - hidroeléctrica (0,47%), caminos vecinales (0,41%) y construcción obras de exploración petrolífera (0,39%). Entre tanto, las tipologías de obra: construcción de líneas de media y baja tensión (-0,93%), fibra óptica (-0,53%) y semaforización electrónica (-0,44%) presentaron las menores variaciones mensuales negativas. (gráfico 2 - Anexo 4)

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Noviembre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 3. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra
Total nacional
Noviembre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Variación y contribución mensual según grupos de costos.

Por grupos de costos, en noviembre de 2025, las mayores variaciones positivas de precio con respecto al mes anterior, se presentaron en: transporte (1,61%), herramienta menor (0,15%) y equipos (0,09%). (Tabla 3 - Anexo 6).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Noviembre 2025

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	0,03	0,01
Herramienta Menor	2,14	0,15	0,00
Maquinaria	12,71	-0,12	-0,02
Equipos	6,18	0,09	0,01
Mano de obra	16,89	-0,01	0,00
Transporte	8,89	1,61	0,14
Equipos especiales para obra	1,89	-0,76	-0,01
Total	**100,00**	**0,13**	**0,13**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

6.1.3 Aspectos Técnicos.

Los detalles de los requerimientos técnicos para **63200C1213 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO**, están relacionados en el Anexo 1 (Anexo técnico), que trata de los aspectos técnicos que se han desarrollado teniendo en cuenta las necesidades requeridas de acuerdo con este proceso, sujetos al documento de especificaciones técnicas propias del proceso.

6.1.4 Regulatorio.

En esta sección solo se retomará los requisitos legales que rigen la industria de la construcción; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

La Aeronáutica Civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de construcción, mantenimiento y/o adecuación de infraestructura aeroportuaria Para atender a las necesidades legislativas y el cumplimiento de la normatividad vigente, a continuación, se menciona la normatividad más importante relacionada con el objeto del presente proyecto.

Tabla 4. Compendio de normas – Industria de la Construcción. Fuente: Aerocivil

1	Ley 400 de 1997 - Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
2	Ley 1229 de 2008- Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
3	NSR-2010 - Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
4	Las resoluciones expedidas por la "Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes" - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400de 1997.
5	RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Ministerio de Minas.
6	RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
7	Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
8	NTC 4143 Accesibilidad de las personas al medio físico.
9	NTC 1867 Y 1868 sistema contra incendio.
10	NFPA - National Fire Protection Administration.
11	ASTM - American Society for Testing Materials.
12	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y ProtecciónSocial, y la secretaria Distrital de Ambiente.
13	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire.
14	ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnical Commission.
15	Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple.
16	ANSI/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
17	ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings.
18	**RAC 14** - AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS
19	Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales
20	Ley 1682 de 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura detransporte y se conceden facultades extraordinarias.

Adicionalmente para el presente proceso son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos pliegos de condiciones y los adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del presente proceso de contratación.

El pliego de condiciones describe aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que La UAEAC, Considera que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta. Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector de infraestructura ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

Los contratistas o quienes aspiren a contratar con el estado, deberán respetar y estar al día con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación

Familiar, SENA e ICBF), conforme a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia.

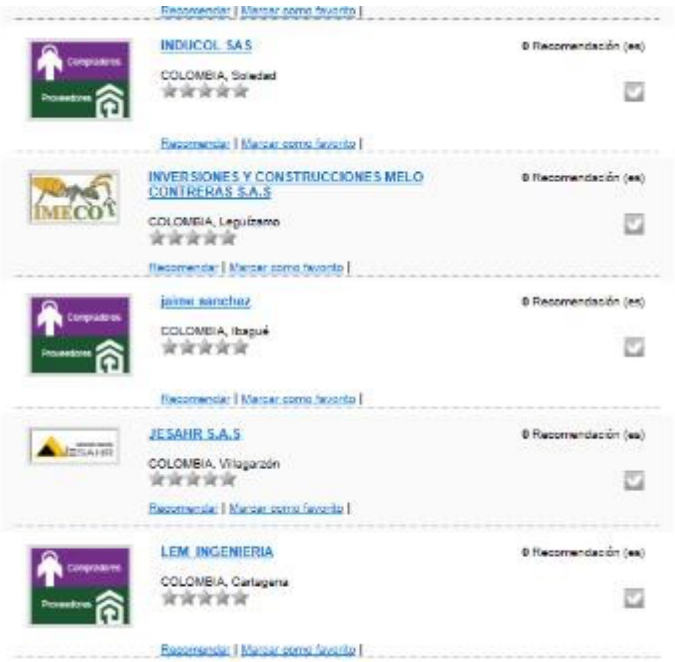
6.1.5 ESTUDIO DE LA OFERTA:

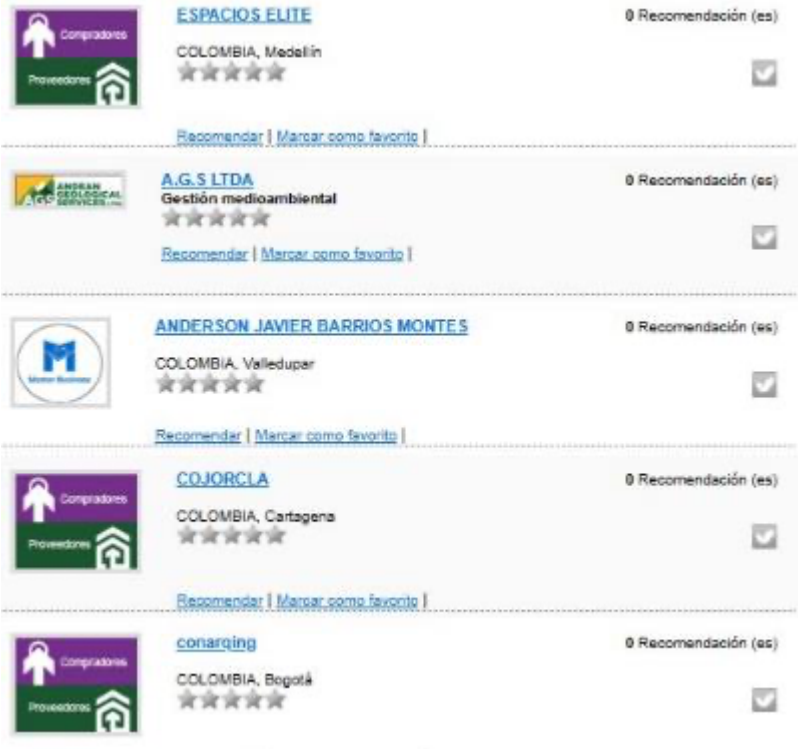
El mantenimiento y la construcción de obras civiles, tiene una gran cantidad de proveedores no solamente a nivel regional sino de orden nacional, lo que permite la participación de muchas empresas que compiten por precios, lo que es beneficioso para la entidad contratante - Aeronáutica Civil, porque al existir competencia los costos de adquisición se reducen y se pueden adquirir más elementos, lo que nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

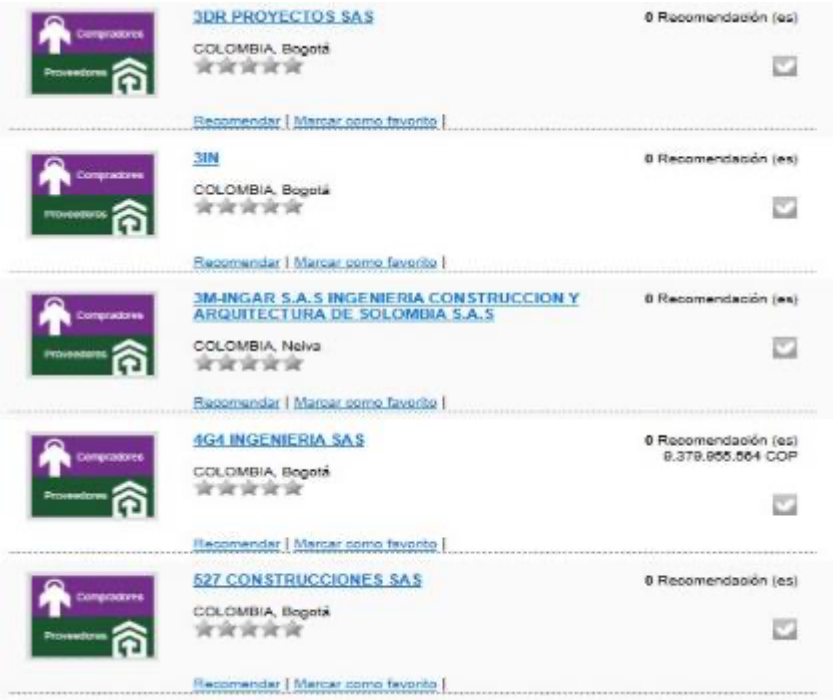
La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades.

La oferta y disponibilidad de empresas que prestan el tipo de servicios que la entidad pretende contratar, se encuentran incluidos dentro del sector de la construcción, para el presente proceso, la entidad tendrá en cuenta empresas clasificadas dentro del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Product and Services Codes) bajo los códigos 72103905, 72131500, 72102900, 72101500. Sobre los cuales se encuentran clasificadas, en el tipo de servicios que prestan y/o bienes que suministran, empresas del sector.

Se procedió a adelantar consulta en el Directorio de Empresas del Sector del SECOP, identificando que, para Colombia se encuentran registradas 5189 empresas del sector clasificadas con el código 72101500 Servicios de apoyo para la construcción , 6000 empresas del sector clasificadas con el código 72101507, 5241 empresas del sector clasificadas con el código 72103300, 5236 empresas del sector clasificadas con el código 72121103, 5112 empresas del sector clasificadas con el código 72102905 Servicios de mantenimiento de terrenos exteriores, 5213 empresas del sector clasificadas con el código 72121400 Servicios de construcción de edificios públicos especializados, así


INDUCOL SAS
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Soledad
Recomendar | Marcar como favorito |
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Leguízamo
Recomendar | Marcar como favorito |
jaime sanchez
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Ibagué
Recomendar | Marcar como favorito |
JESAHIR S.A.S
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Villagarzón
Recomendar | Marcar como favorito |
LEM INGENIERIA
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Cartagena
Recomendar | Marcar como favorito |


ESPACIOS ELITE
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Medellín
Recomendar | Marcar como favorito |
A.G.S LTDA
Gestión medioambiental
0 Recomendación (es)
Recomendar | Marcar como favorito |
ANDERSON JAVIER BARRIOS MONTES
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Valledupar
Recomendar | Marcar como favorito |
COJORCLA
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Cartagena
Recomendar | Marcar como favorito |
conarqing
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bogotá

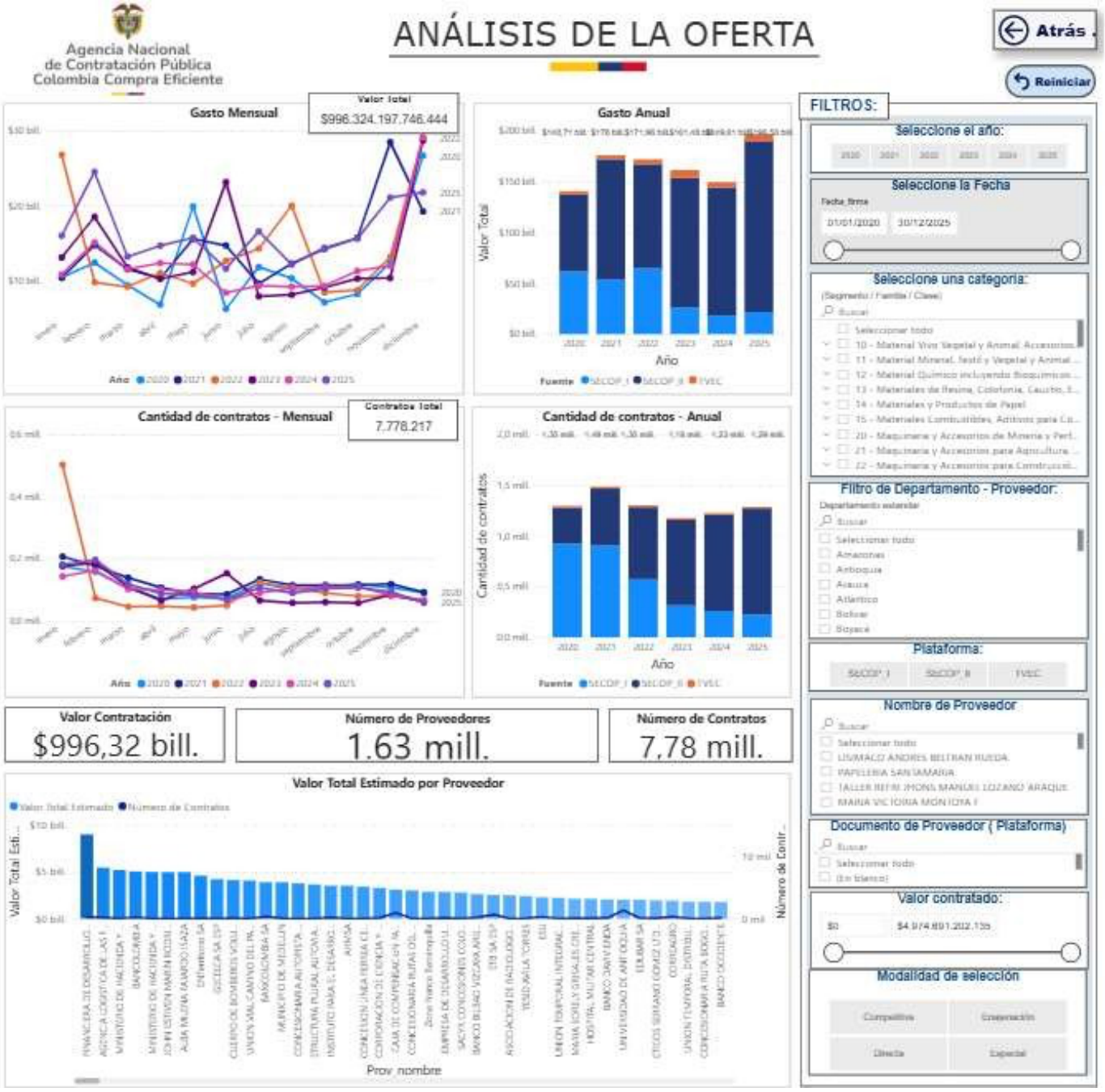


NOMBRE	CIUDAD	TELEFONO	ACTIVIDAD
CAM INGENIEROS S.A.S	BOGOTÁ	3124339304	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CARLOS GUILLERMO SUAREZ ESCOBAR	AMAZONAS	3217541512	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ORGANIZACION HENRY ACERO ROMERO SAS	BOGOTÁ	16151168	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	BUCARAMANGA	3158727887 - 3168874738	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CARMELO JOAQUIN ROSALES AMELL	BOGOTÁ	3208382870	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
GIRALDO INGENIERIA SAS	AMAZONAS	3138743730 - 3112199011	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
INDAJOR SAS	CUNDIINAMARCA	3202701599 – 3208382871	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	BOGOTÁ	9260705	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES DARLEV SAS	BOGOTÁ	5837681 - 31526663420	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CALING LTDA	BOYACA – TUNJA	7433512 - 3107630820	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ORDOÑES SA	BOGOTÁ	8158257 - 3186843576	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

LAM CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTÁ	3212344477	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ALOGAR CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTÁ	4957950 - 3153211511	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CONSTRUCTORA BRIMOS LTDA	ARAUCA	8853550 - 3172325576	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
LYRA CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTÁ	4455994 - 3153211511	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
BCS INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	BOGOTÁ	3208485126	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
BIO CONSTRUYE SAS	BARRANQUILLA	3014414814	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
RG INGENIERIA SAS	BOGOTÁ	3118536169	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
JAIRO ORLANDO CASTILLO CARDOZO	BOGOTÁ	6254823 - 3138020452	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CIVILCONS SAS	BOGOTÁ	3183118010 - 3182528664	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	BOGOTÁ	3013703963	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
G&G CONSTRUCTORES SAS	BOGOTÁ	6166815 - 3107792065	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CONSORCIO MULATOS 21	BOGOTÁ	3108311916	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	BUCARAMANGA	3138837453	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	BUCARAMANGA	3148716035	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
MANOLO ARTEAGA ORTEGA	BOGOTÁ	2407684 - 3108311916	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
RDM INGENIERIA SAS	BOGOTÁ	3117139919 - 3108311916	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ORCA CONSTRUCTORA DE COLOMBIA SAS	BOGOTÁ	3212420915	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
RDM INGFENIERIA SAS	BOGOTÁ	3117139919 - 3108311916	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
BRACO COMPANY SAS SOMAC	PUTUMAYO	3134018603	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
OC INGENIEROS SAS	BOGOTÁ	6350526 - 3153720247	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ACROPOLIS CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS	BOGOTÁ	3124785260	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ROSALIA RODRIGUEZ MERLANO	MONTERIA	3002044717	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	IBAGUE	3143924957	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA	BOGOTÁ	318 2818164	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

Revisada la herramienta que ofrece Colombia Compra Eficiente (CCE) que utiliza el estudio de la oferta, parte del Modelo de Abastecimiento Estra
tiem
en SI



Una vez adelantadas las consultas y el estudio de la información obtenida, se encuentra una amplia concurrencia de empresas del sector de la construcción que pueden tener injerencia en la prestación de los servicios y el desarrollo de las actividades que la entidad pretende contratar a través del presente proceso de selección.

La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los contratistas de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

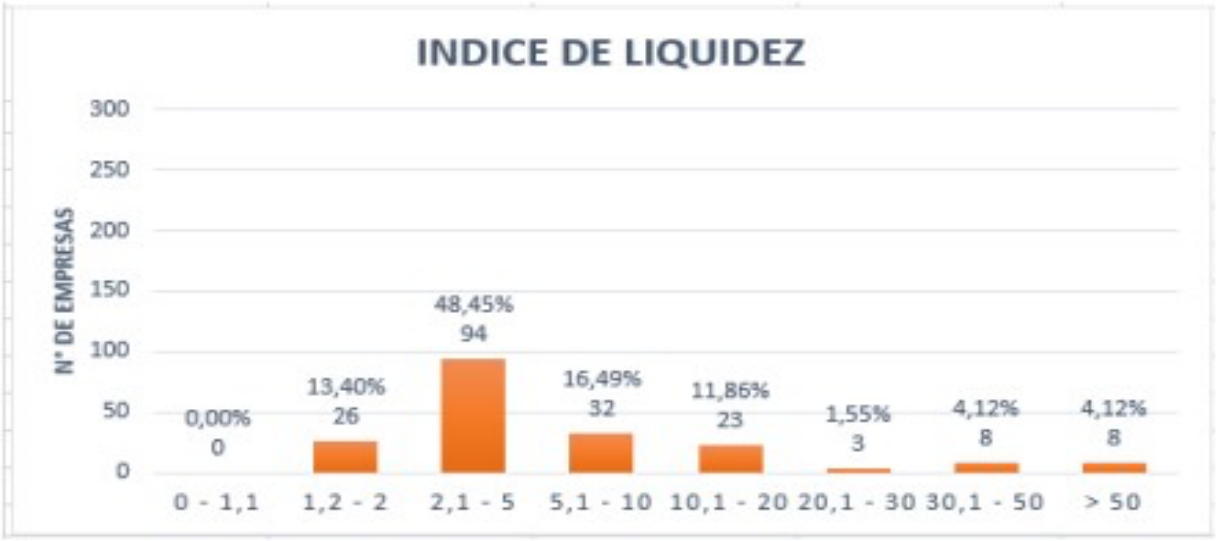
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

- F4112 - Construcción de edificios no residencial
- F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
- F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
- F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

Al respecto, para una muestra de 173 empresas se evidenció lo siguiente:

- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.

Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo



El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.

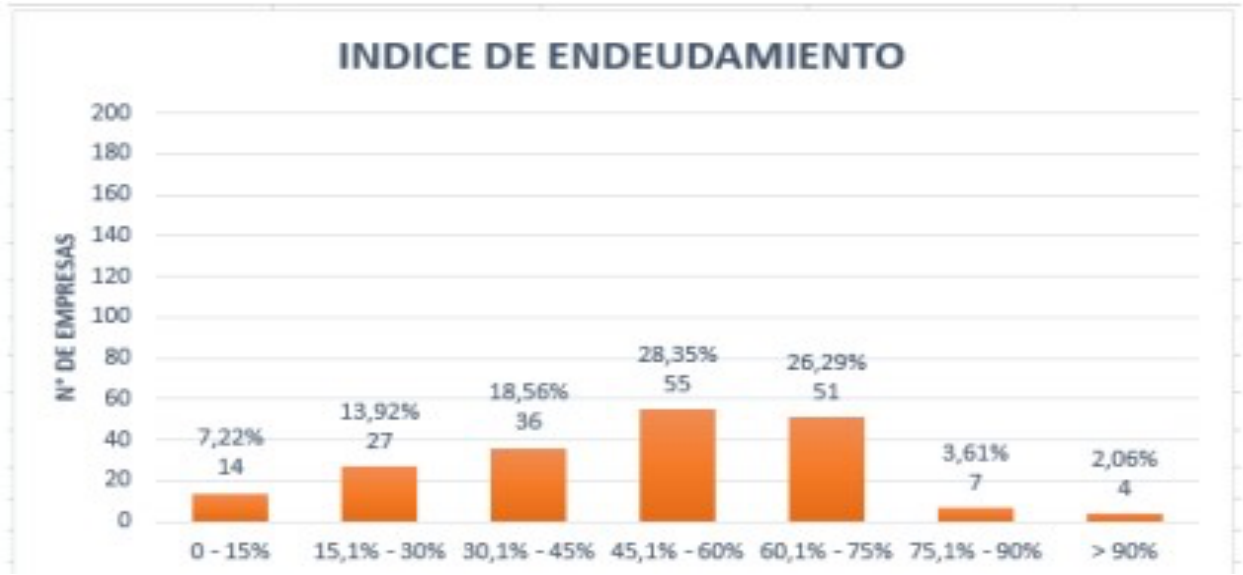
Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.



El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 0% a 15%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas

que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa

Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.



La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.

Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

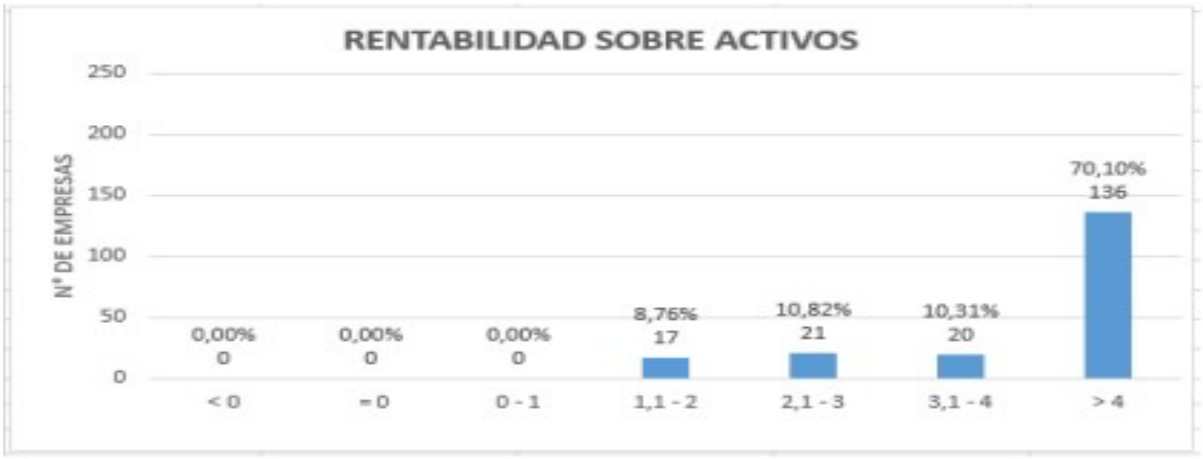
La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.



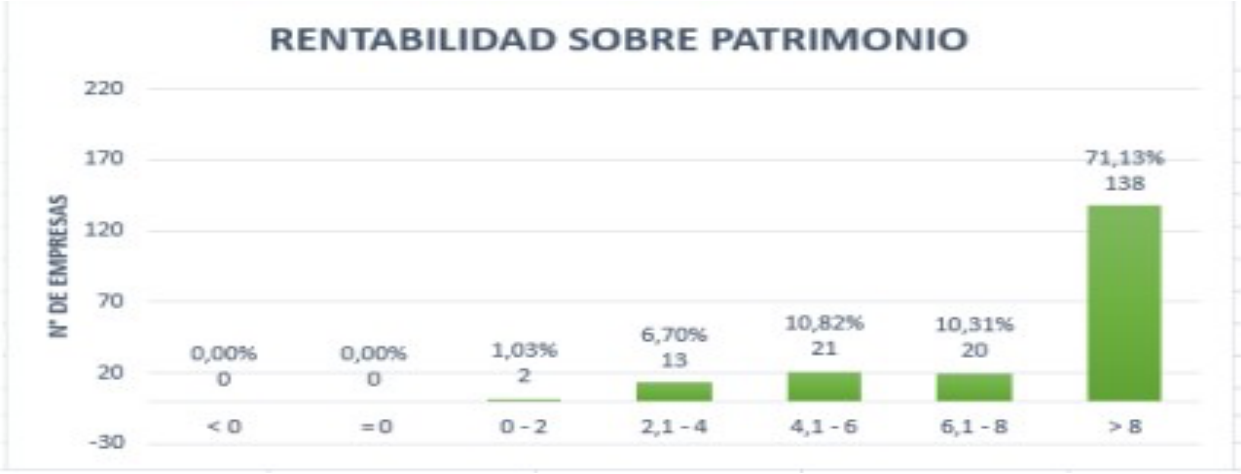
La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente



La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente



Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

Indicadores financieros y organizacionales obras para infraestructura de transporte.

Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

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

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

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

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

Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes.

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

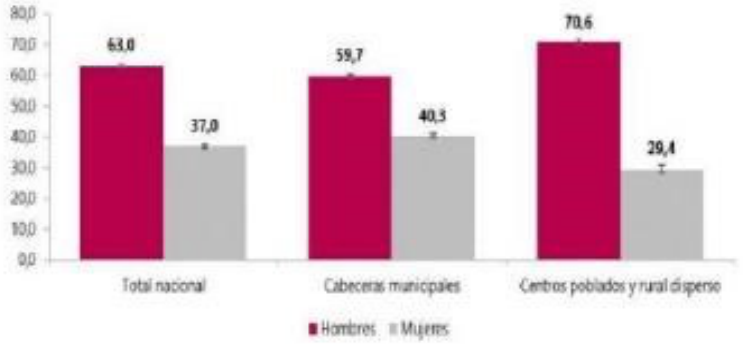
Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70

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

Nota: Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de selección abreviada de menor cuantía para obra pública para infraestructura de transporte

Emprendimientos y Empresas de Mujeres

Respecto al crecimiento y la participación de Emprendimiento y Empresas de Mujeres, el Departamento Nacional de Estadísticas - DANE presenta para el año 2021 la Encuesta de Micronegocios, en la que se puede observar que el 37,0% de los propietarios de micronegocios en el país son mujeres. En las cabeceras municipales las mujeres representaron el 40,3%y el 29,4% en los centros poblados y ruralidad dispersa.

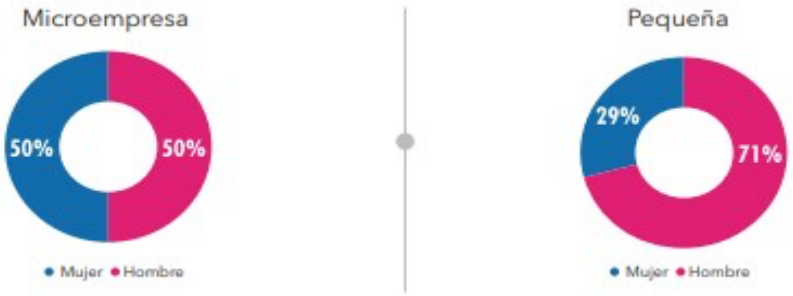


Fuente: DANE, EMICRON

Datos de actualidad: Sexo del gerente por tamaño de la empresa

Tamaño	Sexo del gerente			
	Natural		Jurídica	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Microempresa	50,00%	50,00%	34,50%	65,50%
Pequeña	29,40%	70,60%	30,40%	69,60%
Mediana	34,40%	65,60%	31,00%	69,00%
Grande	37,30%	62,70%	27,10%	72,90%
Total	49,90%	50,10%	34,10%	65,90%

Fuente: DANE, DEE



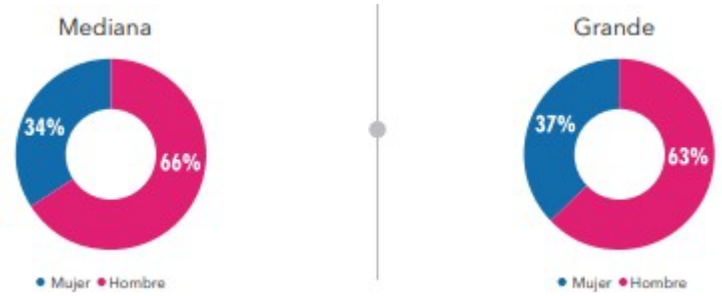
Persona natural: micro y pequeña empresa

En el año 2021 para las empresas con tipo de organización persona natural, en el caso de la microempresa hay igualdad en la proporción de hombres y mujeres que ocupan el cargo de gerente; por otro lado, en el caso de las pequeñas empresas, hay una mayor diferencia donde los hombres ocupan cerca de un 42% más respecto a las mujeres. En contraste, empresas con tipo de organización jurídica, indistinto el tamaño de la empresa la proporción de hombres es superior a la de las mujeres.



Persona jurídica: micro y pequeña empresa

Como se puede observar a continuación en la medida en la que empresa crece la participación de los hombres en el rol de gerente (representante legal) o dueño indistinto de su organización jurídica.



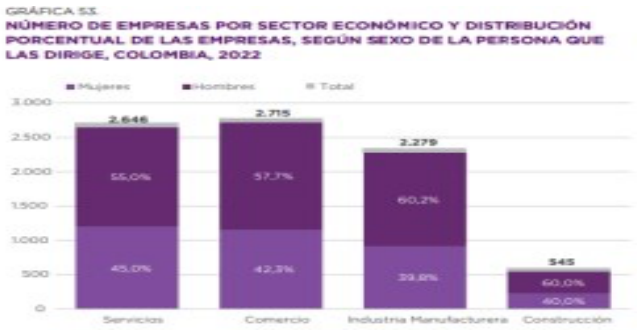
Persona natural: mediana y gran empresa



Persona jurídica: mediana y gran empresa

Finalmente, para 2021 las empresas con tipo de organización jurídica, hay diferencias entre gerentes con sexo hombre y mujer, donde en la mediana empresa la diferencia es cercana al 38% y en la gran empresa alrededor de 46%

En otro sentido de acuerdo con la perspectiva global de las mujeres en posiciones de toma de decisiones o directivas, para Colombia en el año 2022 se pudo constatar mediante la Encuesta Pulso Empresarial (EPE) realizada por el DANE, que, en los cuatro sectores considerados en la EPE, el porcentaje de mueres dirigiendo es inferior al 50%.



Fuente: DANE- MUJERES Y HOMBRES: BRECHA DE GENERO EN COLOMBIA

Así mismo, la EPE indica que la relación del tamaño empresa, afecta la participación de mujeres, entre mayor sea el tamaño de la empresa, menor es la proporción de que sea dirigida por una mujer; 23,3% en el caso de las empresas pequeñas, 17,3% en las medianas empresas y tan solo 10,7% en las grandes empresas.

Este comportamiento coincide con la segregación horizontal en el mercado laboral donde las mujeres se concentran en actividades relacionadas con los roles sociales y características e incluso aptitudes atribuidas a las mujeres por el simple hecho de serlo, actividades que además no siempre son las más productivas ni las que generan más ingresos.

En torno a la participación de las mujeres el mundo empresarial y según datos de la OCDE, en Colombia el 12,9% de los lugares en los comités ejecutivos o directivos de las empresas que cotizan en bolsa son ocupados por mujeres, nivel que prácticamente se ha mantenido desde el 2016



Fuente: DANE- MUJERES Y HOMBRES: BRECHA DE GENERO EN COLOMBIA

En virtud de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, la Aerocivil dará aplicación a los requisitos habilitantes diferenciales que promueven y facilitan la participación en los procesos de selección de las empresas y emprendimientos de mujeres, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015.

El mejoramiento y la construcción de obras civiles, tiene una gran cantidad de proveedores no solamente a nivel regional sino de orden nacional, lo que permite la participación de muchas empresas que compiten por precios, lo que es beneficioso para la entidad contratante - Aeronáutica Civil, porque al existir competencia los costos de adquisición se reducen y se pueden adquirir más elementos, lo que nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

Según información del portal de la cámara de comercio de Bogotá en el 2021 en Colombia existen 116.770[1] empresas registradas en la industria de la construcción, las cuales se clasifican así:

➢ Por actividad según códigos CIIU:

Código	***Descripción***	***No. Empresas***
F41	Construcción de edificios	31.617
F42	Obras de ingeniería civil	34.941
F43	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	50.423
Total de Empresas Encontradas		**116.770**

Fuente: Portal de la Cámara de Comercio de Bogotá.

En la construcción de edificios (F41) se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Además, dichas empresas se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla:

Tamaño	***Descripción***	***No. Empresas***
Microempresas	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	108.730
Pequeñas	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	5.790
Medianas	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	1776
Grandes	*Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*	672

Relación de empresas según su tamaño - Nota: Las restan (13) se encuentran aún sin clasificar - Fuente: Portal de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Con la información registrada anteriormente, se puede evidenciar que el sector de la construcción cuenta con alrededor de

116.981 empresas que brindan servicios de construcción, mantenimiento, reparación y/o actividades especializadas, de las cuales 2.448 empresas se clasifican como medianas y grandes empresas, lo que probablemente les permite tener la calidad técnica con experiencia relacionadas al objeto a contratar y contar con la capacidad administrativa, financiera y económica; llegando a registrar activos totales superiores a 5.001 SMMLV.

6.1.6 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

La dirección Regional Noroccidente ha realizado anteriormente contratos de mantenimiento donde se encontraban actividades de obra similares a las del presente proceso, en aeropuertos de los municipios como: Puerto Berrio, Condoto, Cimitarra, Urrao y Ciénaga de Oro entre otros. Una vez consultado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) se puede observar, que, en los últimos años se han adelantado procesos de contratación en el sector público, para atender la necesidad objeto de la presente convocatoria. Se revisan los contratos suscritos por la Entidad con objetos iguales y/o similares al del presente proceso suscrito de manera generalizada bajo diferentes modalidades de selección de proveedores adjudicadas por la AEROCIVIL.

Concurso de Obras públicas adjudicadas por la Dirección de Infraestructura Aeroportuaria, en años anteriores:

No. PROCESO	CIUDAD	VALOR DISPONIBLE	VALOR COMPROMETIDO	CONTRATISTA	NUMERO DE PROPO NENTES
21001048 H4	VICHADA	10.000.000.000	9.499.996.346	CONSORCIO CC CARREÑO	3
21001099 H4	SANTA MARTA	1.000.000.000	900.700.160	ORGANIZACION HENRY ACERO ROMERO SAS	18
21001067 H4 LOTE 1	TOLÚ	696.763.217	539.543.857		21
21001067 H4 LOTE 2	AGUACHICA	646.601.163	581.550.339	CONSORCIO RGI	21
21001067 H4 LOTE 3	MOMPOX	621.451.303	604.070.527	CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	21
21001068 H4 LOTE 1	CÚCUTA	1.478.336.399	1.408.956.382	CONSORCIO AEROPUERTO CÚCUTA 2021	14
21001068 H4 LOTE 2	TAME	790.399.050	744.024.496	CONSORCIO ORLAM 3 AEROPUERTOS	14
21001068 H4 LOTE 3	SARAVENA	681.769.938	628.033.601,46	UNIÓN TEMPORAL OBRAS GLOBAL	14
21001006 H4	CARTAGENA	400.000.000	384.537.402	BCS INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	67
21001070 H4	TOLÚ	40.793.000	29.008.700	BIO CONSTRUYE SAS	14
21000944 H4	NEIVA	4.200.000.000	4.017.329.773	RG INGENIERIA SAS	15
21000856 H4	BAHIA SOLANO - CHOCO	1.282.584.018,38	1.250.510.379	UT CASTILLO CIVILCONS 2021	109
21000849 H4	YOPAL	4.343.172.685	4.115.646.572	CONSORCIO MG	17
21000909 H4	POPAYAN	952.434.306	908.756.251	CONSORCIO ORLAM 4 AEROPUERTOS	10
21000887 H4 LOTE 1	EL BANCO – MAGDALENA	1.502.244.464	1.417.112.270	CONSORCIO MULATOS 21	16

No. PROCESO	CIUDAD	VALOR DISPONIBLE	VALOR COMPROMETIDO	CONTRATISTA	NUMERO DE PROPONENTES
21000815 H4	PLATO – MAGDALENA	1.002.746.931	800.464.626	VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	15
21000772 H4 LOTE 1	VILLAVICENCIO, META	1.643.886.988	1.561.671.564	CONSORCIO AEROMETA	16
21000772 H4 LOTE 2	MITÚ	969.168.927	931.182.506	CONSORCIO ORLAM 2 AEROPUERTOS	16
21000772 H4 LOTE 3	ARIPORO - CASANARE	1.409.868.731	1.299.243.621	CONSORCIO SAN CIPRIANO	16
21000772 H4 LOTE 4	HATO COROZAL – CASANARE	885.810.629	841.776.990	CONSORCIO MACARENA 21	16
21000772 H4 LOTE 5	SAN MARTIN – META	521.264.725	498.164.872	UNION TEMPORAL ARIETE ZOMAC	16
21000774 H4	LETICIA AMAZONAS	3.000.000.000	2.859.210.050	CONSORCIO AMAZONAS	10
21000768 H4	SANTA MARTA	645.137.906	631.997.573	ROSALIA RODRIGUEZ MERLANO	144
21000813 H4	MAGANGUE - BOLIVAR	88.964.821	49.524.859	VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	14
21000812 H4	EL BANCO – MAGDALENA	89.408.321	47.524.067,15	ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	7
21000694 H4 LOTE 1	BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA	971369963	755.444.569	VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	16
21000694 H4 LOTE 2	SAN LUIS DE IPIALES - NARIÑO	963837300	927.263.333	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA	16
21000703 H4	PUERTO CARREÑO - VICHADA	90.000.000	65.210.818,92	ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	2
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN		**42.122.964.855**	**39.446.024.036**		

Como resultado del estudio de la demanda realizado, se encuentra, una demanda persistente en la contratación de servicios relacionados a la construcción en la AEROCIVIL y en entidades públicas de distinto orden, a través del SECOP. De acuerdo con lo revisado, la oferta continúa siendo superior con la demanda de prestación de servicio de construcción; lo que permite deducir que habrá una amplia participación de contratistas en el presente proceso.

De la misma manera, se procede a verificar con consultas en el Sistema electrónico de Contratación Pública (SECOP II), donde se puede observar, que se han adelantado procesos de contratación en el sector público en diferentes entidades de orden regional y nacional para atender la necesidad de realización de contratos de obra pública.

Concursos públicos evaluadas de Obras de Infraestructura realizadas por entidades estatales:

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	PN DISAN LI 002 2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas)	Mantenimiento preventivo y correctivo, adecuaciones y/o mejoras locativas de algunos establecimientos de sanidad de la Policía Nacional-Dirección de Sanidad a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste	$11.295.709.203,81

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA

DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	CDR288-2021	Gerencia integral de proyectos para realizar adecuaciones y mantenimiento (diseño, mejoras, y/o modificaciones) en centro recreacional APULO FASE II y su interventoría	$ 1.897.653.040
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	VJ-VE- LP-003-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	El contratista se obliga con la agencia nacional de infraestructura a ejecutar las actividades de mantenimiento, conservación y mejoramiento de la infraestructura entregada y que hace parte del corredor Bogotá (Cundinamarca) - belencito (Boyacá); el ramal la caro Zipaquirá y el tramo Bogotá - Facatativá. Así como el control de trenes y atención de emergencias que alteren de alguna manera las operaciones ferroviarias en los corredores ferroviarios, y demás actividades consagradas en los anexos.	$17.696.430.168
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	VEJ-VE-503-2021	Prestar los servicios de asistencia técnica a través de su respectivo modelo de ejecución financiera, a la agencia nacional de infraestructura - ANI, para el desarrollo de los proyectos requeridos en los corredores férreos la dorada - Chiriguaná, y su ramal Chapulco y ramal Grecia - cabañas.	$3.560.938.893
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	CD-DJ-SPSC-004-2021	Prestar los servicios profesionales de apoyo técnico para el desarrollo del proyecto de mejoramiento mantenimiento y rehabilitación de corredores rurales productivos Colombia rural nacional	$502.883.332
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	IMC-22-016-2021	Realizar a precios unitarios fijos las obras para el mantenimiento y adecuación de algunas áreas que conforman las infraestructuras físicas de las sedes que le pertenece y/o funciona la dirección seccional de impuestos y aduanas de Villavicencio.	$41.568.041
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	SASI-00-010-2021 (Presentación de oferta)	Adquirir la ampliación de los sistemas de almacenamiento para respaldo de la infraestructura IBM, incluyendo los servicios de instalación, puesta en funcionamiento y asistencia técnica.	$555.196.349
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	RE-CDGR 02660 - 2021	Mejoramiento de superestructura por emergencia de puente unión sobre quebrada la honda, k17+500 ubicado en la vía Chinácota-Ragonvalia, municipio de Ragonvalia, departamento norte de Santander	$414.979.264
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	RE CDGR 02659 - 2021	Mantenimiento, rehabilitación y adecuación de corredores viales de occidente, afectados por la temporada de lluvias 2021, objeto de la declaratoria de calamidad publicada realizada mediante el decreto	$299.999.496
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	LP-PE-02593-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Licitación de obra pública lp-pe-2593-2021 construcción de parque y cancha sintética en el barrio Alfonso López (fase de selección (presentación de ofertas))	$1.408.770.785
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	SI-LP-016-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Adecuación de salones comunales en el municipio de Bucaramanga Santander	$1.466.480.976,57
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	SI-LP-014-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Adecuación de la infraestructura de parques y escenarios deportivos en el municipio de Bucaramanga, Santander	$33.052.380.377,33

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA

ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	AMO-SVIV-SIP- 006 DE 2021 (Presentación de oferta)	Suministro de materiales para la construcción de pavimento rígido en el sector de ciudadela deportiva, galán y la perla 2 y suministro de tubería de acueducto y sanitaria para el cambio de redes en el sector de la carrera 53b del barrio la perla 2 del municipio de Ocaña, norte de Santander, para ser ejecutado en la modalidad comunidad/gobierno	$121.166.750
ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	AMO-SVIV-LP-006 DE 2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Mejoramiento en pavimento rígido y flexible en puntos críticos de la malla vial urbana del municipio de Ocaña, norte de Santander	$500.855.480
MUNICIPIO DE TUNJA	SA-AMT-0402021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Construcción suministro e instalación de bioparques saludables y bioparques para los adultos mayores pertenecientes a los centros vida y centros de atención para el adulto mayor del municipio de Tunja Boyacá	$193.385.238,61
MUNICIPIO DE TUNJA	LP-AMT0132021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Si-145 estudios, diseños, constatación de condiciones y construcción de estructura y cubierta en el polideportivo del barrio libertador y san francisco y mantenimiento de cubierta del coliseo IRDETO del municipio de Tunja Boyacá.	$2.803.736.929
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	IDU-LP-DTC-032-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Construcción de la ampliación y mejoramiento del ciclo parqueadero del portal del sur de la infraestructura física de Transmilenio en la ciudad de Bogotá D.C.	$4.208.560.025
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	PAD-URB-IP-01-2021	Contratar la elaboración de estudios y diseños, construcción del parque no. 5 y ejecución de obras de mantenimiento en el urbanismo de la ciudadela el porvenir en la localidad de bosa.	$2.590.960.499
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL TOLEMAIDA - CENAC TOLEMAIDA	SASI-097 CENAC TOLEMAIDA-2021 (Presentación de oferta)	Adquisición de materiales de construcción para las unidades Bamav 4, Biade 80 y Bamai centralizadas administrativamente por la central administrativa y contable regional Tolemaida para la vigencia 2021".	$631.000.000

La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

La dirección Regional Noroccidente ha realizado anteriormente contratos de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria, enlistando algunos en la siguiente matriz:

AÑO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL.
2025	25000631 H4	REALIZAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE NUQUI	$ 648'177.269,00

2025	25000727 H4	53200C0558 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$ 179.978.069,00
2025	25000726 H4	53200C0560 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 367.697.763,54
2025	25000631 H4	REALIZAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE NUQUI	$ 648'177.269,00
2025	25000756 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL COMO TORRE ACTUAL Y AREAS ADMINISTRATIVAS EN EL AEROPUERTO DE MONTERÍA	$ 609.446.387,00
2025	25000695H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU	$ 159.603.855,00
2025	25000847 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA	$ 651.335.605,00
2025	25000692 4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE PUERTO BERRIO	$1.313.331.922,56
2025	25001246 H4	REALIZAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA, MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA AREAS DE TRABAJO, DESCANSO Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DE CONTROLADORES DE TRÁNSITO AÉREO DEL AEROPUERTO JOSÉ MARÍA CÓRDOVA DE RIONEGRO	$1.160.960.218,00
2025	25000615 H4	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE ZONAS DE SEGURIDAD, ZONAS VERDES Y LIMPIEZA DE CANALES DE LOS AEROPUERTOS DE AMALFI, OTU, URRAO Y RIONEGRO	$ 606.882.318,00
2025	25000564 H4	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE ZONAS DE SEGURIDAD, ZONAS VERDES Y LIMPIEZA DE CANALES DE LOS AEROPUERTOS DE CIMITARRA Y PUERTO BERRIO	$ 369.785.880,00
2025	25000570 H4	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE ZONAS DE SEGURIDAD, ZONAS VERDES Y LIMPIEZA DE CANALES DE LOS AEROPUERTOS DE NUQUI, CONDADO Y QUIBDÓ	$ 638.998.510,00
2024	24001166 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE QUIBDÓ.	$ 365.839.163,00
2024	24001067 H4	REALIZAR MEJORAMIENTO DE LAS VÍA PERIMETRAL EN CABECERA 05 EN EL AEROPUERTO DE NUQUI	$ 609.641.518
2024	24001044 H4	CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA	$1.399.254.929
2024	24001229 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU	$ 584.010.488
2024	24001127 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE RIONEGRO	$ 236.262.701
2024	24001233 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$ 186.159.510
2024	20241110 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL COMO TORRE ACTUAL Y AREAS ADMINISTRATIVAS EN EL AEROPUERTO DE MONTERÍA	$ 180.000.000
2024	24000979 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE PUERTO BERRIO	$ 613.598.518
2024	24001064 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA Y EL MANTENIMIENTO DE VIA INTERNA EN LADO AIRE DEL AEROPUERTO DE	$ 133.835.316,00

		URRAO	
2024	24001251 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA	$ 620.028.802
2023	23000931 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL LADO AIRE Y LADO TIERRA EN LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 536.249.017,00
2023	23000546 H4	33200C0360 CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIÉNAGA	$ 740.971.533,00
2023	23001021 H4 DE 2023	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL LADO AIRE Y LADO TIERRA EN LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE MONTELÍBANO	$ 409.075.058,00
2023	23000577 H4	300200C0362 CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIMITARRA	$ 696.939.132,00
2023	23000544 H4 DE 2023	CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE AMALFI	$ 659.110.436.00
2023	23000931 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL LADO AIRE Y LADO TIERRA EN LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 536.249.017,00
2022	22000970 H4 DE 2022	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL AEROPUERTO DE PUERTO BERRIO	$ 483.998.094.00
2022	22001050 H4 DE 2022	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIMITARRA	$ 223.643.992,00
2022	22000867 H4	23400C1028 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$ 217.771.002,00
2022	22000942 H4	23400C1045 REALIZAR MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIÉNAGA	$ 365.137.141,00
2022	22000869 H4	23400C1033 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS ÁREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE QUIBDÓ	$ 217.771.002,00
2022	22000937 H4	23400C1026 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIÉNAGA	$ 347.689.257,00
2022	22000986 H4 A	23400C1031 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 278.167.203,00
2022	22000972 H4	23400C1020 MANTENER LAS ESTACIONES Y DEPENDENCIAS AERONAUTICAS DE VIGILANCIA, COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN AÉREA Y METEOROLOGÍA Y CENTROS DE GESTIÓN AERONÁUTICA	$143.156.861,00
2021	21001029 H4 DE 2021	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO AMALFI	$ 375.464.088,00
2021	21001028 H4 DE 2021	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU	$ 310.155.979,00
2021	21000792 H4	RANC0308 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE URRAO Y CONDOTO	$ 259.017.728,00

AÑO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL.
2021	21000794 H4	RANC0306 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CAREPA, CIÉNAGA, MONTELÍBANO Y MONTERÍA	$ 422.782.469,07
2021	21000859 H4	RANC0311 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ANTIOQUIA	$ 795.635.080,00
2020	200001100 H4 de 2020	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 416.418.889,00
2020	20000585 H4 01 de 2020	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIÉNAGA DE ORO	$ 842.967.930,00
2020	20000585 H4 LOTE 4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LOS AEROPUERTOS DE CONDOTO, NUQUÍ Y LA ESTACIÓN AERONÁUTICA EN QUIBDÓ	$ 229.918.264
2020	20000585 H4 LOTE 02	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS ESTACIONES AERONÁUTICAS	$ 659.841.724
2019	19000733 H3	MANTENER LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DE LOS SIGUIENTES AEROPUERTOS CONDOTO, NUQUÍ, URRAO, PUERTO BERRIO Y CIMITARRA.	$ 359.913.584
2019	19000732 H3	REALIZAR LA ROCERÍAS Y LIMPIEZA DE CANALES DE TODAS LAS ESTACIONES DE LA REGIONAL ANTIOQUIA INCLUIDO RIONEGRO	$ 200.869.150
2017	17000698 H3	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y CANALES DE LOS AEROPUERTOS DE CIÉNAGA DE ORO, MONTELÍBANO EN DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, CONDOTO, NUQUÍ EN DEPARTAMENTO DE CHOCÓ Y URRAO EN DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$ 316.594.100

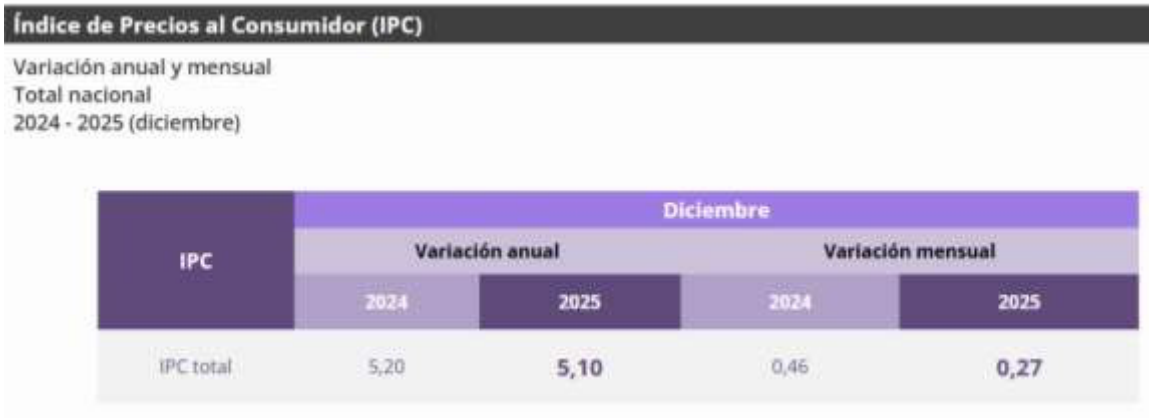
6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la presente contratación, así como su monto, costos, características técnicas de calidad de los bienes y servicios a contratar, cuenta con los siguientes aspectos determinantes:

El mercado, además del sector de la construcción, presenta diferentes análisis, entre estos:

La variación anual del IPC:

El índice de precios al consumidor, IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores en diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%. El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas



Índice de Precios al Consumidor (IPC)

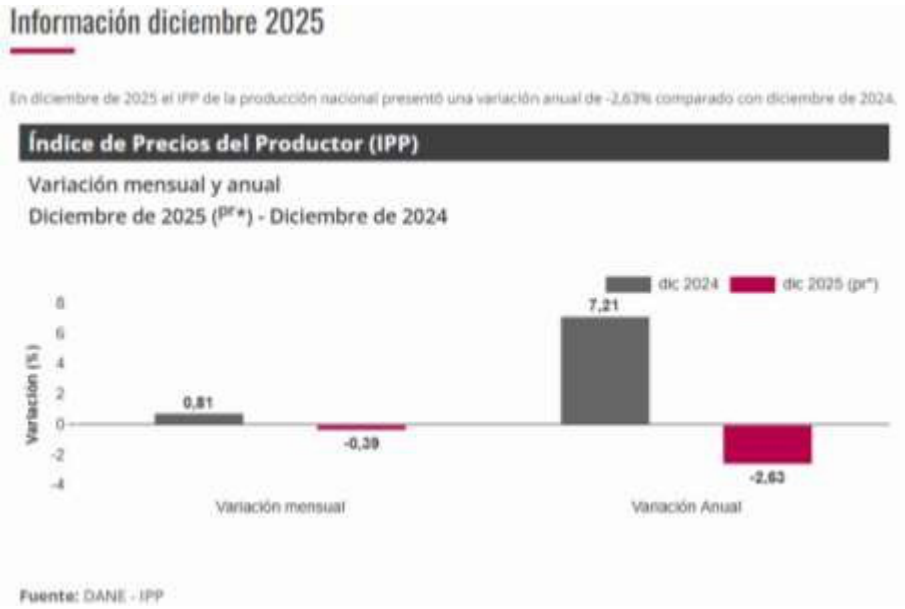
Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	5,10	0,46	0,27

La variación periódica del IPP:

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones. El objetivo del índice es hacer parte de un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización.

En diciembre de 2025 el IPP de la producción nacional presentó una variación anual de -2,63% comparado con diciembre de 2024.



Mientras que la variación anual del IPP por uso o destino económico, al comparar el resultado del número índice de diciembre de 2025 con el del mismo mes de 2024, la mayor variación negativa se presentó en Bienes de Consumo Intermedio (-4,26%), mientras que los Bienes de Consumo Final tuvieron la mayor variación positiva (1,36%). También se observa la variación como fue negativa en Materiales de construcción (-0.29).

Gráfico 5. Variación anual del IPP según uso o destino económico
Diciembre 2025pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

La variación del ICOCIV:

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV					
A1. ICOCIV - Variación mensual, año corrido y anual del total Noviembre 2025					
Año	**Mes**	**Índice**	**Variación porcentual (%)**		
			Mensual	**Año corrido**	**Anual****
2024	Diciembre	131,25	0,02	3,78	3,78
2025	Enero	133,73	1,89	1,89	3,20
	Febrero	135,21	1,10	3,01	3,10
	Marzo	136,23	0,76	3,79	3,94
	Abril	136,49	0,19	3,99	3,89
	Mayo	136,12	-0,27	3,71	3,28
	Junio	136,22	0,07	3,78	3,71
	Julio	137,00	0,57	4,37	4,54
	Agosto	137,12	0,09	4,47	4,59
	Septiembre	136,86	-0,19	4,27	4,42
	Octubre	136,54	-0,23	4,03	4,01
	Noviembre	**136,72**	**0,13**	**4,16**	**4,18**

Fuente: DANE- ICOCIV

Nota:

* La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Análisis Precios históricos (anteriores contrataciones):
Para esto es necesario utilizar la siguiente tabla del IPC, reportada por la DIAN

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)																							
Variaciones porcentuales 2003 - 2025																							
AÑO 2025, MES 12																							Base Diciembre de 2018 = 100,00
Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 8 de Enero de 2026

Nota: Actualizado el enero de 2026 La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

A continuación, se presentan los datos históricos, actualizados al presente año, con el cual se determinó el valor unitario de cada ítem del contrato:

Año	No. Contrato	Objeto	Valor total.

2025	25000727 H4	53200C0558 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$ 179.978.069,00
2025	25000726 H4	53200C0560 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 367.697.763,54
2024	24001064 H4	43200C1082 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA Y EL MANTENIMIENTO DE VIA INTERNA EN LADO AIRE DEL AEROPUERTO DE URRAO	$133.835.315,61
2024	24001251 H4	43200C1089 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA.	$620.028.802,00
2024	24001233 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA Y CONSTRUCCIÒN DEL CERRAMIENTO EN LADO AIRE DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$ 228.064.443,00
2024	24001030 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIMITARRA	$ 595.249.018,80
2023	23000931 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL LADO AIRE Y LADO TIERRA EN LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$ 536.249.017,00
2023	23000546 H4	33200C0360 CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIENAGA	$740.971.533,00
2023	23001021 H4 DE 2023	REALIZAR MANTENIMIENTO DEL LADO AIRE Y LADO TIERRA EN LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO	$409.075.058,00
2023	23000577 H4	300200C0362 CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIMITARRA	$696.939.132,00
2023	23000544 H4 DE 2023	CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE AMALFI	$659.110.436.00
2022	22000970 H4 DE 2022	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL AEROPUERTO DE PUERTO BERRIO	$483.998.094.00

2022	22001050 H4 DE 2022	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIMITARRA	$223.643.992,00
2022	22000867 H4	23400C1028 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO	$217.771.002,00
2022	22000942 H4	23400C1045 REALIZAR MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE CIENAGA	$365.137.141,00
2022	22000869 H4	23400C1033 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE QUIBDÓ	$217.771.002,00
2022	22000937 H4	23400C1026 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIENAGA	$347.689.257,00
2022	22000986 H4 A	23400C1031 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE URRAO	$278.167.203,00
2022	22000972 H4	23400C1020 MANTENER LAS ESTACIONES Y DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS DE VIGILANCIA, COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN AEREA Y METEOROLGÍA Y CENTROS DE GESTIÓN AERONÁUTICA	$143.156.861,00
2021	21001029 H4 DE 2021	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO AMALFI	$375.464.088,00
2021	21001028 H4 DE 2021	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU	$310.155.979,00
2021	21000792 H4	RANC0308 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE URRAO Y CONDOTO	$259.017.728,00
2021	21000794 H4	RANC0306 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CAREPA,	$422.782.469,07

		CIENAGA, MONTELIBANO Y MONTERIA	
2021	21000825 H4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE CIMITARRA Y PUERTO BERRIO	$ 730.905.419,00
2021	21000859 H4	RANC0311 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL ANTIOQUIA	$795.635.080,00
2020	200001100 H4 de 2020	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO DEL AEROPUERTO DE URRAO	$416.418.889,00
2020	20000585 H4 01 de 2020	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE CIENAGA DE ORO	$842.967.930,00
2020	20000585 H4 LOTE 4	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LOS AEROPUERTOS DE CONDOTO, NUQUI Y LA ESTACION AERONAUTICA EN QUIBDO	$229.918.264
2020	20000585 H4 LOTE 02	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS	$659.841.724
2019	19000733 H3	MANTENER LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DE LOS SIGUIENTES AEROPUERTOS CONDOTO, NUQUI, URRAO, PUERTO BERRIO Y CIMITARRA.	$359.913.584
2019	19000732 H3	REALIZAR LA ROCERIAS Y LIMPIEZA DE CANALES DE TODAS LAS ESTACIONES DE LA REGIONAL ANTIOQUIA INCLUIDO RIONEGRO	$200.869.150
2017	17000698 H3	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y CANALES DE LOS AEROPUERTOS DE CIENAGA DE ORO, MONTELIBANO EN DEPARTAMENTO DE CORDOBA, CONDOTO, NUQUI EN DEPARTAMENTO DE CHOCÓ Y URRAO EN DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$316.594.100

Para el cálculo de las actividades correspondientes al mantenimiento se toman también referencias de los contratos de 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025, utilizando el IPC correspondiente para cada uno de los casos, como históricos frente al tema de cada actividad (VALOR A 2025 IPC= 5.10%, VALOR A 2024 IPC= 5.20%, VALOR A 2023 IPC= 9.28%, VALOR A 2022 IPC= 13.12%, VALOR A 2021 IPC=5,62%, VALOR A 2020

IPC=1,61%, VALOR A 2019 IPC=3,8%), se utilizaron la base de datos de INVIAS 2025-2 de la región Antioquia, el informe de los precios de la construcción Construprecios 2025 y se tuvo en cuenta los listados de precios de almacenes de cadena, ferreterías y prestadores de servicios de la región.

Se solicitó cotización vía correo electrónico a más de 300 constructoras, empresas y MiPymes relacionadas con el mantenimientos y construcción de obras civiles; se recibieron ocho cotizaciones dentro del tiempo solicitado.

Para el cálculo del proceso 63200C1213 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO, se realizó la suma de las ocho cotizaciones recibidas. De las cotizaciones enviadas, no se tomaron algunos precios unitarios, porque estaban demasiado altas, con respecto a las otras y más los precios históricos (Varían según el IPC de cada año), se realizó la fórmula de promedio para el presupuesto oficial del proceso.

También se tuvieron en cuenta los diferentes indicadores de variabilidad del mercado que ofrece el DANE, up supra mencionados, como el IPC y el IPP además de la volatilidad del mercado que ofrecen las importaciones, así como la variación del salariomínimo para la presente vigencia, en la mano de obra que aplica.

En ese sentido, para la elaboración del presupuesto a partir del análisis de precios unitarios, APU’s de cada ítem, se utilizan precios de recursos que ofrece la internet, en los buscadores tradicionales, así como las bases de datos de INVIAS del año 2025, los que ajustaron con el incremento del IPC y salario mínimo en el componente de la mano de obra no calificada, en especial, la construcción de APU’s propios para el presente proceso público de contratación de obra civil, el cual se ha venido construyendo durante varios años de ejercicio profesional, con histórico de rendimientos y para varias entidades públicas y empresas privadas, localizadas en diferentes geografías del país. Para los suministros se tomó de base de precios de Home Center en la ciudad de Medellín incrementándoles el transporte al municipio de Condoto.

Los valores unitarios presentados en el presupuesto oficial corresponden al costo directo más indirecto, luego, en el formato, más adelante, se discrimina la Administración (A), el imprevisto (I) y la Utilidad (U), junto con el IVA correspondiente para este tipo de proceso, inmerso en cada producto gravado, gravamen que también está relacionado en el presupuesto general, tomando como base gravable, la utilidad.

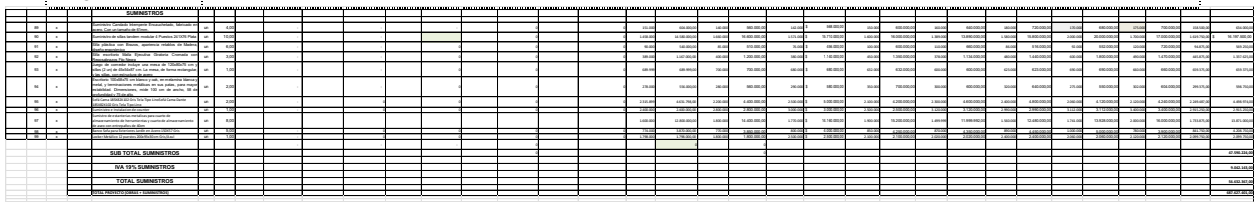
Se aclara que las cantidades presentadas en el presupuesto oficial son de referencia y no constituye situación de reclamación por parte del contratista, ni modifican en algún momento el criterio y valoración que el contratista de obra comunique a la Entidad en su propuesta de intervención.

PRESUPUESTO OFICIAL

OBJETO: REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO

Advertencia: nuestro proceso de cotización le enviará cada uno poderosa entonces, si Entidad debe aplicar las tasas 1, 2 y 3 del presente formulario y las cuales se "Descargan" "Descargar" aquí. Recordamos, también, incluir, aquí, cualquiera que sean sus tasas, la Entidad puede ver el resultado de la misma, la Entidad puede ver el resultado de la misma, la Entidad puede ver el resultado de la misma.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONTRATO 3000133 H5		CONTRATO 3000083 H4		CONTRATO 3000076 H3		CONTRATO 3000076 H4		CONSTRUCCIONES CIVILES AZVK SAS		INGCONCRETO NO SAS		CDR AMBIENTE Y PAISAJE SAS		FRANCISCO ALVAREZ PEREZ		CARLOS ALEXIS GOMEZ		CARLOS CASTRO VIVAS		JUAN CARLOS ORTIZ LOPEZ		OSCAR MUÑOZ CORREA		PROMEDIO ESTUDIO DE MERCADO	
									VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	1	=		Localización y replanteo	m2	674.00	$ 2,972.00	$ 2,002,728.00	$ 3,000	$ 2,022,000					$ 10,598.73	$ 7,142,253.42	$ 4,000	$ 2,696,000	$ 2,974.48	$ 2,004,500.00	$ 3,000.00	$ 2,022,000.00	$ 2,974.48	$ 2,004,500.00	$ 3,000.00	$ 2,022,000.00	$ 2,974.48	$ 2,004,500.00	$ 3,000.00	$ 2,022,000.00	$ 2,974.48	$ 2,004,500.00	$ 3,000.00	$ 2,022,000.00	$ 2,974.48	$ 2,004,500.00	$ 3,000.00	$ 2,022,000.00
2	2	=		Demolición a mano de concreto simple, incluye retiro de escombros a botadero autorizado por la Interventoría	m3	961.00	$ 19,291.00	$ 18,539,551.00	$ 19,291	$ 18,539,551					$ 19,417.26	$ 18,658,393.62	$ 20,000	$ 19,220,000	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00	$ 19,290.00	$ 18,534,690.00
3	3	=		Retiro de material de cualquier clase, incluye transporte y botada a botadero autorizado por la Interventoría	m3	200.00	$ 86,954.13	$ 17,390,825.76	$ 74,533	$ 14,906,600					$ 82,407.39	$ 16,481,478.01	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 70,000.00	$ 14,000,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00	$ 83,000.00	$ 16,600,000.00
4	4	=		Conformación de la calzada existente (especificaciones INVIAS 2013, ítems 320-13 y 320-13 ADICIONAL 01) EN RELLENOS CON MATERIAL	m3	700.00			13,950	9,765,000							19,000.00	13,300,000.00	16,000.00	12,600,000.00	26,000.00	18,790,000.00	22,000.00	17,380,000.00	30,000.00	23,700,000.00	29,000.00	22,120,000.00	28,600.00	22,616,000.00	32,000.00	25,280,000.00	23,950.00	18,872,375.00
5	5	=		Suministro, transporte y colocación de SUB RASANTE GRANULAR TIPO A, (SBG-A) incluye material, compactado con rodillo vibratorio hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta ejecución, en capas de espesor máximo de 0.15 m, y no medido sobre el eje y/o pendientes	m3	274.00			440.022	36,469,757							1710.000.00	57,281,000.00	168,000.00	36,962,400.00	187,000.00	36,623,100.00	160,000.00	35,088,000.00	200,000.00	43,890,000.00	164,000.00	40,591,200.00	171,200.00	37,644,160.00	177,000.00	38,816,130.00	172,857.00	38,080,436.00
6	6	=		Suministro y colocación de base granular de 0.20 m de espesor, incluye una imprimación con material tipo bituminoso con riego	m2	0.00			3,101.56	3,101,560	1,848.00	1,848,000					3,500,000.00	3,500,000.00	2,900,000.00	2,900,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,300,000.00	2,300,000.00	2,900,000.00	2,900,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	2,799,000.00	2,799,000.00	2,999,000.00	2,999,000.00	3,681,150.00	3,681,150.00	2,981,182.50	2,981,182.50
7	7	=		Suministro, transporte y colocación de MATERIAL GRANULAR con Tipo Tamizado No Cuarzo (SBG-A) (E)	m3	9.00			440.00	3,750,000	250.75	2,256,750					500,000.00	4,500,000.00	475,000.00	4,750,000.00	500,000.00	4,500,000.00	330,000.00	2,640,000.00	370,000.00	2,960,000.00	440,000.00	3,520,000.00	460,000.00	3,680,000.00	480,000.00	3,840,000.00	427.778.00	3,852,331.50
8	8	=		Construcción de estabilización de mangueritas en concreto 1:2:3 (1 cemento, 2 arena, 3 gravilla) de 0.15 m de ancho, 0.15 m de alto y una longitud de 0.5 m, espaciadas en 0.27 m, anclas 1.5 m, antes de instalar cada 1.00 m, incluye pintura a base de color verde claro para demarcación de mangueritas	m	0.00			440.00	3,124,000	489.58	2,008,700					900,000.00	6,210,000.00	699,999.00	2,800,996.00	910,000.00	3,039,000.00	660,000.00	3,004,800.00	690,000.00	3,681,000.00	609,000.00	3,699,000.00	770,100.00	4,543,590.00	700,000.00	4,130,000.00	800,624.00	3,836,932.35
9	9	=		Construcción de base para mampostería en concreto 1:2:3 (1 cemento, 2 arena, 3 gravilla) de 0.15 m de alto y 0.20 m, piloca a base de anillo de color blanco para demarcación de mangueritas	m	0.00			851.52	851,520	489.58	489,580					900,000.00	900,000.00	699,999.00	699,999.00	910,000.00	910,000.00	660,000.00	660,000.00	690,000.00	690,000.00	609,000.00	609,000.00	770,100.00	770,100.00	700,000.00	700,000.00	800,624.00	800,624.00	800,624.00	800,624.00
10	10	=		Suministro e instalación de malla	m2	0.00					224.00	268,800					120,000.00	144,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00	150,000.00	180,000.00
11	11	=		Suministro e instalación de concreto 3 mpa en base granular de espesor 0.1mts en área de 2.00 mts x 2.00 mts (2.00x2.00x0.1=0.4m3)	m3	1.00			2,362.64	2,362,640	1,344.00	1,344,000					2,500,000.00	2,500,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00	2,600,000.00
12	12	=		Suministro e instalación de columna de formaleta regular de sección circular de 0.30 m de diámetro y altura	m	0.00			1,270.56	6,257,748	1,764.00	8,686,788					1,500,000.00	8,850,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,700,000.00	10,030,000.00	1,500,000.00	8,850,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,500,000.00	8,850,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00	1,600,000.00	9,440,000.00
13	13	=		Suministro e instalación de viga de borde regular de sección rectangular de 0.30m x 0.60m de altura	m	0.00			1,316.58	5,393,658	1,764.00	5,772,744					1,500,000.00	5,827,500.00	1,700,000.00	6,460,000.00	1,200,000.00	4,680,000.00	1,300,000.00	5,070,000.00	1,700,000.00	6,630,000.00	1,300,000.00	5,070,000.00	1,700,000.00	6,630,000.00	1,200,000.00	4,680,000.00	1,300,000.00	5,070,000.00	1,300,000.00	5,070,000.00	1,300,000.00	5,070,000.00
14	14	=		Suministro e instalación de viga cuadrada de 0.50m x 0.50m de altura	m	0.00			1,316.58	2,963,054	441.00	992,250					1,299,999.00	2,699,998.00	1,300,000.00	2,600,000.00	1,200,000.00	2,400,000.00	1,300,000.00	2,600,000.00	1,300,000.00	2,600,000.00	1,300,000.00	2,600,000.00	2,500,000.00	5,000,000.00	1,710,000.00	3,420,000.00	1,300,000.00	2,600,000.00	1,300,000.00	2,600,000.00	1,717,999.90	3,435,999.80
15	15	=		Suministro de viga en concreto	m	0.00			1,316.58	2,963,054	441.00	992,250					200,000.00	450,000.00	150,000.00	337,500.00	200,000.00	450,000.00	150,000.00	337,500.00	200,000.00	450,000.00	150,000.00	337,500.00	200,000.00	450,000.00	150,000.00	337,500.00	200,000.00	450,000.00	150,000.00	337,500.00	180,000.00	405,000.00
16	16	=		Excavación manual (concreto, cimiento, pila de amigo y otros)	m3	19.65			44.88	2,233,644	79.55	2,158,855					15,000	2,979,000.00	15,000	2,961,299.40	16,000	3,172,960.00	16,000	2,692,800.00	17,000	2,830,500.00	18,000	2,913,600.00	19,000	3,078,000.00	15,000	2,919,900.00	16,000	3,159,554.50	15,000	2,729,554.50
17	17	=		Relleno con material de sitio	m3	15.65			1,316.58	2,060,604	811.34	1,269,668					1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00	1,500,000.00	23,475,000.00
18	18	=		Concreto de amigo (concreto 3000 PSI) incluye formaleta (concreto 3000 PSI)	m3	3.00					903.00	3,531,300					1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00	1,000,000.00	3,910,000.00
19	19	=		Muros en ampuestas permanente	m	564.00											43.000	17,128,320	43,000	17,128,320.00	42,000	16,732,800.00	41,000	16,334,400.00	40,000	15,936,000.00	43,000	17,128,320.00	42,000	16,732,800.00	41,000	16,334,400.00	42,000	16,732,800.00	42,000	16,732,800.00
20	20	=		Suministro e instalación de tubería sanitaria tipo 1 en malla electrosoldada, incluye tubería (Pavco, Pte de sanejo y pte de energía). Cualquiera de las anteriores	m	564.00							204.84	77,133,840			310.000	109,483,000.00	140,000	52,920,000.00	164,000.00	127,100,000.00	161,000.00	121,709,000.00	172,000	131,600,000.00	164,000	92,496,000.00	169,000	127,648,000.00	164,000	92,496,000.00	164,000	123,868,000.00	164,000	101,629,900.00
21	21	=		Desmonte de cerramiento en mal estado (ya cerramiento) incluye retiro y retiro de postes en concreto de 3m	m	564.00							25.00	3,948,300			12,000	9,600,000.00	10,000	9,300,000.00	17,000	17,136,000.00	16,000	9,024,000.00	15,000	9,060,000.00	16,000	9,040,000.00	15,000	10,500,000.00	14,000	10,556,000.00	15,000	8,832,600.00	15,000	9,486,860.00
22	22	=		Concreto ciclopeo en base	m3	169.00							224.00	13,027,200			130,000	17,954,700.00	126,000	21,924,720.00	190,000	32,148,000.00	180,000	30,420,000.00	190,000	32,110,000.00	180,000	30,420,000.00	190,000	32,110,000.00	180,000	30,420,000.00	190,000	32,110,000.00	180,000	30,420,000.00
23	23	=		Suministro e instalación (empaquetado preclasificado en 40kg bolsa) de 1.00 m x pontes de muestra circular entre 2.0 - 3.00 m de diámetro y altura	m3	50.00											21.000	1,396,500.00	21,000	1,022,700.00	24,000	1,600,000.00	21,700	1,087,000.00	24,000	1,200,000.00	22,000	1,128,000.00	21,000	1,396,500.00	24,000	1,600,000.00	22,000	1,128,000.00	22,700	1,162,660.00
24	24	=		Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para cimentación de viga cabezal, incluye retiro de material de cerramiento existente, incluye que se encuentre en mala estabilidad del cerramiento existente, incluye derrame de pala, pantes metálicos, bahatas, incluye	m3	2000.00											249.000	59,400,000.00	149,000	36,322,000.00	150,000.00	36,000,000.00	140,000.00	33,600,000.00	160,000	38,400,000.00	153,000	47,600,000.00	153,000	48,180,000.00	175,000	52,339,000.00	170,000	50,660,000.00	172,833.00	51,375,260.00
25	25	=		Mantenimiento de cerramiento en postes metálicos, incluye pintura anticorrosiva y a base de esmalte tapaseo para los postes metálicos, incluye pintura en bolsería metálica	m	564.00											10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00
26	26	=		Suministro e instalación de cerramiento en postes metálicos, incluye pintura anticorrosiva y a base de esmalte tapaseo para los postes metálicos, incluye pintura en bolsería metálica	m	564.00											10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00	10,000	5,640,000.00
27	27	=		Suministro e instalación Viga arquitectónica termoacustica (tipo hispanoidal color ocre) incluye estabilidad	m	564.00											200,000.00	7,600,000.00	202,000.00	7,676,000.00	209,000.00	7,790,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00	210,000.00	7,980,000.00
28	28	=		Suministro e instalación de canal metálico en lamina galvanizada de 0.40mts de ancho por 0.40mts de alto	m	0.00							13.50	328,050			60,000.00	360,000.00	80,000.00	288,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00	90,000.00	342,000.00
29	29	=		Suministro e instalación de concreto ciclopeo incluye vertido y retiro de material sobrante	m3	0.00	$ 23,869.00	$ 114,091.96									21,000.00	100,000.00	19,000.00	90,440.00	17,000.00	80,920.00	24,000.00	114,240.00	22,000.00	104,720.00	24,000.00	130,000.00	24,000.00	114,240.00	22,000.00	104,720.00	21,800.00	103,782.00
30	30	=		Demolición de anclaves y pisos, incluye vaciado y retiro de material sobrante	m3	500.00	$ 26,797.00	$ 13,410,419.13									24,000.00	4,200,000.00	24,000.00	4,200,000.00	25,000.00	4,712,500.00	26,000.00	4,628,000.00	25,000.00	4,450,000.00	25,000.00	4,690,000.00	27,000.00	4,860,000.00	25,000.00	4,690,000.00	25,000.00	4,690,000.00	25,300.00	4,665,166.00
31	31	=		Demolición manipulares, demolición de muro en mampostería	m2	1.00	$ 33,607.00	$ 33,607.00	13,756	13,756					$ 32,213.26	$ 32,213.26	25,000.00	25,000.00	21,000.00	21,000.00	22,000.00	22,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	21,800.00	21,800.00	23,200.00	23,200.00	23,700.00	23,700.00	24,700.00	24,700.00	24,756.00	24,756.00
32	32	=		Demolición de viga cabezal en concreto	m3	1.00	$ 199,354.00	$ 199,353.80	$ 199,354	$ 199,354			$ 603,196.00	$ 619,017.00			150,000.00	212,850,000.00	150,000.00	213,000,000.00	190,000.00	269,610,000.00	197,000.00	279,740,000.00	193,000.00	273,790,000.00	164,000.00	216,648,000.00	168,999.00	239,778,000.00	164,000.00	216,648,000.00	164,000.00	216,648,000.00	167,000.00	236,999,000.00
33	33	=		Desmonte de puertas y ventanas metálicas	m2	0.00	$ 23,864.73	$ 10,958,249.30	$ 42,902.24	$ 241,726.74							23,000.00	80,960.00	23,000.00	92,000.00	20,000.00	96,000.00	24,000.00	102,420.00	21,000.00	94,500.00	22,000.00	88,000.00	23,000.00	100,000.00	24,000.00	99,000.00	21,740.00	108,700.00	22,000.00	108,566.00
34	34	=		Demonte de pasamanos en pruebas	m	15.00									$ 37,695.31	$ 576,669.73	40,000.00	600,000.00	42,000.00	630,000.00	40,000.00	600,000.00	39,000.00	585,000.00	38,000.00	570,000.00	39,000.00	585,000.00	40,000.00	600,000.00	41,000.00	615,000.00	41,000.00	615,000.00	40,000.00	600,000.00
35	35	=		Desmonte de pasamanos sumidero (Incluye Retiro)	un	0.00	$ 47,827.00	$ 10,518,531.80	$ 95,307.27	$ 172,951.87					$ 36,037.29	$ 17,938.56	48,000.00	864,000.00	76,000.00	1,368,000.00	42,000.00	756,000.00	60,000.00	1,080,000.00	52,000.00	936,000.00	47,000.00	846,000.00	52,000.00	936,000.00	47,000.00	846,000.00	47,000.00	846,000.00	52,000.00	936,000.00
36	36	=		Desmonte de barandas (Incluye Retiro)	un	0.00	$ 47,827.00	$ 10,518,531.80	$ 95,307.73	$ 172,951.87					$ 36,037.29	$ 17,938.56	48,000.00	864,000.00	76,000.00	1,368,000.00	42,000.00	756,000.00	60,000.00	1,080,000.00	52,000.00	936,000.00	47,000.00	846,000.00	52,000.00	936,000.00	47,000.00	846,000.00	47,000.00	846,000.00	52,000.00	936,000.00
37	37	=		REMIENTE TRICAS y estructuras de madera, pertenales de techo, incluye aislante, transporte y disposición final, incluye demoler piezas lo mas completas posibles y retiro de escombros	m2	20.00							29,294.20	1,540,164.63	39,338.20	815,353.64	24,000.00	984,000.00	26,000.00	1,020,500.00	20,000.00	800,000.00	21,250.00	849,000.00	25,000.00	1,012,500.00	23,000.00	928,000.00	24,800.00	999,000.00	23,600.00	949,920.00	23,612.50	940,920.00
38	38	=		Suministro y colocación de cubierta en teja metálica marca tipo sándwich 3cm, mediano o similar color en separadores tanto por gotteras, incluye tornillos, amarres y silicona 3mts en 3 ejes general	m2	120.00	$ 56,402.71	$ 7,375,572.09							$ 109,932.30	$ 19,696,361.09	54,000.00	6,829,000.00	68,000.00	7,290,000.00	80,000.00	10,000,000.00	65,000.00	8,125,000.00	67,000.00	7,629,000.00	74,000.00	9,250,000.00	77,000.00	9,629,000.00	67,500.00	8,437,500.00	74,000.00	9,250,760.00
39	39	=		Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye elemento de exclusión portante y retiro de escombros.	m2	25.00							29,294.76	877,997.71	21,000.00	483,000.00	25,000.00	500,000.00	30,000.00	690,000.00	40,000.00	920,000.00	30,000.00	690,000.00	27,000.00	630,000.00	28,600.00	658,800.00	32,000.00	736,000.00	30,769.00	707,987.00	30,769.23	707,992.29
40	40	=		Cubierta en plancha para estructuras, incluye estructura en madera de soporte	m2	120.00									19,000.00	1,976,000.00	20,000.00	2,000,000.00	19,000.00	2,109,000.00	19,000.00	2,470,000.00	20,000.00	2,200,000.00	20,000.00	2,100,000.00	20,000.00	2,300,000.00	19,000.00	2,166,000.00	21,800.00	2,508,000.00	19,800.00	2,278,200.00	21,800.00	2,508,000.00
41	41	=		Instalación e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall (Incluye Estructura)	m2	12.00					136,866.53	2,791,372.30	162,027.36	3,319,260.91	71,600.71	1,660,896.66	60,000.00	1,740,000.00	82,000.00	1,804,000.00	90,100.00	2,027,260.00	160,000.00	3,568,000.00	130,000.00	2,990,000.00	140,000.00	3,080,000.00	128,900.00	2,839,800.00	112,000.00	2,464,000.00	116,033.00	2,552,636.00
42	42	=		Suministro y colocación de concreto 3000 PSI para base de apoyo de 0.1 mts, incluye encofrado/retiro y instalación de malla de soldada	m2	48.00			112,250.00	10,970,280.00					$ 97,735.54	$ 4,137,997.63	58,200.00	6,179,600.00	60,000.00	6,540,000.00	90,000.00	8,982,000.00	110,000.00	9,681,200.00	100,000.00	8,200,000.00	100,000.00	8,700,000.00	112,000.00	9,688,000.00	106,400.00	9,412,792.20	88,700.00	7,997,771.80
43	43	=		Pisos de cerámicos en concreto en 0.10 m incluye malla electrosoldada	m2	180.00	$ 130,864.00	$ 16,722,864.00	$ 96,836.51	$ 17,430,569.36	$ 59,040.00	$ 10,627,200.00	$ 361,196.40	$ 64,215,367.74	84,200.00	17,314,000.00	89,000.00	17,820,000.00	117,000.00	21,060,000.00	98,400.00	17,784,000.00	97,000.00	17,460,000.00	89,800.00	17,964,000.00	100,000.00	18,000,000.00	101,500.00	18,270,140.00	118,000.00	20,993,180.00
44	44	=		Pavimento de vidrio de 20x20, incluye material, cemento, arena	m2	0.00			81,164.00	8,113,640.00					54,200.24	5,420,000.00	50,000.00	5,000,000.00	60,000.00	6,000,000.00	90,000.00	9,000,000.00	80,000.00	8,000,000.00	90,000.00	9,000,000.00	80,000.00	8,000,000.00	82,000.00	8,200,000.00	80,000.00	8,000,000.00	81,600.00	8,160,000.00	80,000.00	8,000,000.00
45	45	=		Limpieza y mantenimiento de viga cabezal en cubierta, incluye impermeabilización de paredes, laterales e inferior, incluye retiro de material sobrante	m2	60.00							354,012.78	1,536,971.24			43,000.00	1,666,000.00	46,000.00	1,820,000.00	61,000.00	1,830,000.00	60,000.00	1,800,000.00	60,000.00	1,800,000.00	37,000.00	1,480,000.00	42,000.00	1,680,000.00	39,000.00	1,599,000.00	44,833.00	1,790,000.00	41,667.00	1,664,340.00
46	46	=		SUMINISTRO DE BARANDA TIPO 1 (Suministro y colocación de baranda tipo 1 en tubo galvanizado de 2" de diámetro, incluye anclajes, pintura, soldadura, pernos y todo lo necesario para su correcta instalación)	m	150.00											29,200.00	3,869,000.00	28,900.00	3,757,000.00	27,000.00	3,510,000.00	30,400.00	3,934,000.00	26,200.00	3,406,000.00	29,000.00	3,770,000.00	32,000.00	4,160,000.00	33,800.00	4,394,000.00	30,088.00	3,911,180.00
47	47	=		Retiro y manejo ambiental de escombro concreto (incluye y drejo, alcantas) Tiene de control, terminal y edificios (Sonia)	Global	1.00	$ 3,615,462.00	$ 3,615,462.00									2,500,000.00	2,500,000.00	2,800,000.00	2,800,000.00	3,100,000.00	3,100,000.00	1,980,000.00	1,980,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00	3,300,000.00	3,300,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,788,769.00	2,788,769.00
48	48	=		Suministro, colocación y compactación de Terraplen y relleno con material de préstamo (Jarillas) h= 0.10 cm, base 0.2 m	m3	100.00											13,000.00	2,600,000.00	12,000.00	2,400,000.00	17,900.00	3,237,000.00	14,000.00	2,660,000.00	18,000.00	3,600,000.00	17,000.00	3,145,000.00	20,000.00	3,700,000.00	18,900.00	3,139,500.00	15,233.00	2,818,205.00
49	49	=		Tubería de alcantarillado 20cm	m	120.00	$ 41,150.00	$ 4,938,000.00	$ 41,150.00	$ 4,938,000	$ 32,880.00	$ 3,945,600.00					54,000.00	6,120,000.00	36,000.00	4,080,000.00	40,000.00	7,200,000.00	40,000.00	4,680,000.00	39,000.00	4,680,000.00	48,000.00	5,760,000.00	39,000.00	4,680,000.00	43,000.00	7,614,000.00	39,800.00	4,776,000.00	41,000.00	4,920,480.00
50	50	=		Suministro y colocación de Piso estructurado para estético instalación varias dimensiones 0.4x0.1 o similar, para exteriores	m2	200.00	$ 78,214.00	$ 16,550,090.27	$ 138,889.00	$ 29,377,278.60							74,600.00	15,259,000.00	77,000.00	15,799,000.00	80,000.00	16,400,000.00	76,900.00	15,764,500.00	74,900.00	15,354,500.00	79,000.00	16,147,500.00	77,000.00	15,708,000.00	80,900.00	16,666,400.00	82,500.00	16,980,400.00
51	51	=		Cerramiento para Nivaco con manipostería en bloque de concreto, incluye viga de cimentación, estribamiento y dovela h= 1.20mts	m	10.00							1,519.66	3,676,717.83	19,047.34	1,904,734.00	200,000.00	2,000,000.00	200,000.00	2,000,000.00	230,000.00	2,300,000.00	200,000.00	2,000,000.00	300,000.00	3,000,000.00	320,000.00	3,200,000.00	319,900.00	3,199,000.00	360,000.00	3,600,000.00	290,000.00	2,900,000.00	270,983.00	2,709,830.00
52	52	=		Suministro y Colocación de piso en tableta gres, incluye pegante y boquilla	m2	300.00							19,696.86	5,909,773.80	19,697.34	5,909,202.00	60,000.00	18,000,000.00	60,000.00	18,000,000.00	80,000.00	24,000,000.00	100,000.00	30,000,000.00	77,000.00	23,100,000.00	81,000.00	24,300,000.00	80,000.00	24,000,000.00	81,000.00	24,300,000.00	74,857.00	22,457,100.00
53	53	=		Retiro de material de cualquier clase, incluye transporte y botada a botadero autorizado por la Interventoría	m3	0.00	$ 82,623.00	$ 312,806.31	$ 121,443.75	$ 459,864.49							84,000.00	318,000.00	87,000.00	329,000.00	90,000.00	340,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00	321,000.00	85,000.00



CONCLUSIÓN: Definido el valor resultante del estudio de mercado realizado, el presupuesto oficial es de **SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS UN PESOS M/CTE** ($ 687.627.401,00), el cual incluye todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total de contrato que resulte del presente proceso de selección. Siendo las variables que determinan el valor, las expuestas en la siguiente matriz que recoge el presupuesto oficial del presente proceso.

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

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

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración,

63200C1213 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CONDOTO

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1								
	1	x		Localización y replanteo	m2	816,00	4.241,00	3.460.656,00
	2	x		Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00	16.012,00	10.423.812,00
	3	x		Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00	64.275,00	14.526.150,00
	4	x		Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00	23.383,00	18.472.570,00
	5	x		Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	38.090.436,00
	6	x		Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1" y 1 1/4"aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo	un	1,00	2.681.102,00	2.681.102,00
	7	x		Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)	un	8,00	407.778,00	3.262.224,00
	8	x		Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.	m3	5,90	650.324,00	3.836.912,00
	9	x		Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.	m3	1,00	650.624,00	650.624,00
	10	x		Relleno y compactación de recebo B200	m3	6,00	135.721,00	814.326,00
	11	x		Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,	un	1,00	2.840.581,00	2.840.581,00
	12	x		Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60	1.361.410,00	7.623.896,00
	13	x		Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50	1.285.872,00	5.786.424,00
	14	x		Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo	m3	2,00	1.177.069,00	2.354.138,00
	15	x		Demolición de viga en concreto	m3	0,20	554.142,00	110.828,00
	16	x		Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	39,60	68.915,00	2.729.034,00
	17	x		Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	21.227.058,00
	18	x		Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	3,60	887.249,00	3.194.096,00
	19	x		Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00	43.935,00	17.398.260,00
	20	x		Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	101.625.900,00
	21	x		Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00	31.653,00	9.495.900,00
	22	x		Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	30.625.016,00

	23	x		Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00	23.652,00	1.182.600,00
	24	x		Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	51.375.200,00
	25	x		Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica	m2	37,00	74.938,00	2.772.706,00
	26	x		Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00	549.096,00	16.472.880,00
	27	x		Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00	237.316,00	9.018.008,00
	28	x		Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.	ml	6,00	63.646,00	381.876,00
	29	x		Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante	ml	5,00	21.830,00	109.150,00
	30	x		Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante	m2	180,00	25.351,00	4.563.180,00
	31	x		Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor	m2	1,00	24.769,00	24.769,00
	32	x		Demolición de viga canal en concreto	m3	1,40	186.590,00	261.226,00
	33	x		Desmonte de puertas y ventanas metalicas	m2	4,00	27.140,00	108.560,00
	34	x		Desmonte de enchape de piso y pared	m2	10,00	46.631,00	466.310,00
	35	x		Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)	un	2,00	47.945,00	95.890,00
	36	x		Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)	un	2,00	47.948,00	95.896,00
	37	x		DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	40,00	23.523,00	940.920,00
	38	x		Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00	74.326,00	9.290.750,00
	39	x		Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00	30.794,00	677.468,00
	40	x		Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00	21.861,00	2.732.625,00
	41	x		Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00	116.029,00	2.552.638,00
	42	x		Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	7.897.771,00
	43	x		Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	20.893.140,00
	44	x		Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	5.968.300,00
	45	x		Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00	41.601,00	1.664.040,00
	46	x		BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00	30.086,00	3.911.180,00
	47	x		Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00	2.766.165,00	2.766.165,00
	48	x		Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00	15.225,00	2.816.625,00
	49	x		Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00	39.586,00	7.125.480,00
	50	x		Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	16.885.440,00
	51	x		Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00	270.563,00	2.705.630,00
	52	x		Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	18.614.250,00
	53	x		Salida de 1/2"	un	4,00	90.632,00	362.528,00
	54	x		Tubería 1/2"	ml	40,00	22.954,00	918.160,00
	55	x		Sifon sanitario de 2"	un	2,00	131.625,00	263.250,00
	56	x		Puntos sanitarios de 2"	un	2,00	91.045,00	182.090,00
	57	x		Puntos sanitarios de 4"	un	2,00	139.797,00	279.594,00
	58	x		Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00	39.110,00	1.173.300,00
	59	x		Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00	60.644,00	1.819.320,00
	60	x		Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00	40.167,00	80.334,00
	61	x		Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00	97.160,00	1.748.880,00
	62	x		Espejos biselados para baños	m2	2,00	183.252,00	366.504,00
	63	x		SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	758.512,00	1.517.024,00
	64	x		LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	564.909,00	1.129.818,00
	65	x		Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00	100.959,00	201.918,00
	66	x		JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00	211.121,00	422.242,00
	67	x		Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00	999.836,00	3.999.344,00
	68	x		PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00	24.633,00	7.389.900,00

	69	x		Suministro y aplicación de pintura acrilica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	12.058.800,00
	70	x		Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00	877.164,00	877.164,00
	71	x		Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00	208.974,00	2.089.740,00
	72	x		Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00	84.168,00	841.680,00
	73	x		Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00	772.889,00	1.545.778,00
	74	x		Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00	149.244,00	2.089.416,00
	75	x		Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00	2.994.064,00	2.994.064,00
	76	x		Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00	184.062,00	5.521.860,00
	77	x		Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00	46.601,00	5.126.110,00
	78	x		Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00	26.767,00	1.043.913,00
	79	x		Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal	m2	43,00	114.906,00	4.940.958,00
	80	x		CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie	ml	50,00	42.354,00	2.117.700,00
	81	x		VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	48.919.745,00
	82	x		PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo	m2	2,50	1.347.512,00	3.368.780,00
	83	x		DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro mínimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	305.842,00	305.842,00
	84	x		DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	208.947,00	208.947,00
	85	x		DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	229.453,00	229.453,00
	86	x		TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente	un	1,00	220.304,00	220.304,00
	87	x		Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00	68.125,00	13.625.000,00
	88	x		Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.	ml	1,40	495.041,00	693.057,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 626.273.133,00**
				IVA EN OBRA:				**$ 4.721.901,00**
				SUBTOTAL OBRAS MAS IVA:				**$ 630.995.034,00**

2				**SUMINISTROS**				
	89	x		Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00	158.500,00	634.000,00
	90	x		Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00	1.619.750,00	16.197.500,00
	91	x		Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00	94.875,00	569.250,00
	92	x		Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	3,00	445.875,00	1.337.625,00
	93	x		Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00	659.375,00	659.375,00
	94	x		Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	2,00	299.375,00	598.750,00
	95	x		Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	2,00	2.249.487,00	4.498.974,00
	96	x		Suministro e Instalacion de counter	un	1,00	2.915.250,00	2.915.250,00
	97	x		Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00	1.733.875,00	13.871.000,00
	98	x		Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris	un	5,00	841.750,00	4.208.750,00
	99	x		Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00	2.099.750,00	2.099.750,00
							Subtotal SUMINISTROS	**47.590.224,00**
				IVA EN SUMINISTROS				**9.042.143,00**
				SUBTOTAL SUMINISTROS MAS IVA:				**56.632.367,00**
				VALOR TOTAL:				**687.627.401,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del	**ADMINISTRACION**	**$ 125.254.627,00**	20%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**$ 6.262.731,00**	1%
	UTILIDAD	**$ 31.313.657,00**	5%
	TOTAL A.I.U	**$ 162.831.015,00**	26%

7 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS UN PESOS M/CTE ($ 687.627.401,00)** Incluido IVA sobre Utilidad e IVA del 19% para suministros.

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado descrito en el presupuesto oficial.

ii. En los proyectos de obra pública y demás contratos que incluyan obras civiles, aplica la contribución o Impuesto de Guerra.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos

en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

Una vez recibidas las ofertas, la Entidad aplicará las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente para determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad de acuerdo con la metodología aplicada.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el Formato 7A “Lista de Precios”. Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	
NO	**x**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**x**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación Nro. 6326 expedido el 27 de mayo de 2026.

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO** sin superar el 31 de diciembre de 2026, lo que primero ocurra, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías; plazo contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es el **AEROPUERTO MANDINGA** en el municipio de **CONDOTO** en el departamento de **CHOCÓ,** previa coordinación con el supervisor del contrato.

8.3 FORMA DE PAGO

Establezca la forma de pago del contrato, de acuerdo con el estudio de mercado realizado y con el conocimiento del sector de la economía correspondiente, atendiendo el flujo necesario de recursos para la correcta ejecución de lo pactado.

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	**X**
La establecida en el A.M.P.	
Otra (Indicar)	

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Actas Parciales

El contrato, será pagado por precios unitarios y cantidades efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por la Supervisión conforme a lo establecido en el Programa Detallado de Trabajo (PDT). Previamente a la autorización del pago de la primera cuenta de cobro presentada por el CONTRATISTA, deberá encontrarse aprobado el PDT por la SUPERVISIÓN del contrato.

La AEROCIVIL pagará mediante actas mensuales o parciales vencidas conformadas por las actividades/ítems de obra que se ejecuten con aprobación y aceptación de la SUPERVISIÓN, conforme a lo establecido en el Programa Detallado de trabajo aprobado por la misma.

El CONTRATISTA, deberán elaborar y radicar a la SUPERVISIÓN el acta mensual o parcial correspondiente a la ejecución de la obra, máximo dentro de los cinco (5) días calendario posteriores al corte mensual, el cual corresponde a los días veinte (20) de cada mes, so pena del inicio de los procesos administrativos que se consideren pertinentes. El valor básico de cada acta mensual o parcial será la suma de las tareas ejecutadas correspondiente a las actividades programadas en el Programa Detallado de Trabajo aprobado y de acuerdo con los precios unitarios pactados en el contrato o por los precios acordados para ítems no previstos que resulten durante el desarrollo de este.

Las actas de obra mensual y/o parcial tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad y a las cantidades de obra. La Supervisión podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y

deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la AEROCIVIL se abstenga de pagarlos al CONTRATISTA o realice los descuentos correspondientes, hasta que el SUPERVISOR dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del SUPERVISOR que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

El trámite del último pago del contrato será formalizado, previa aprobación de las garantías a que haya lugar y presentación del Acta de Recibo Final por parte del CONTRATISTA y aprobación de esta por parte del Supervisor del contrato; en este documento deberá quedar constancia de la cantidad y descripción detallada de las actividades ejecutadas en el curso del contrato, dando cumplimiento al PDT presentado, Así mismo con el Acta de Recibo Final deberá entregar el Informe Final y el Manual de Mantenimiento(MM) aprobado por el supervisor, acompañados de la prórroga de la garantía única debidamente aprobada por la AEROCIVIL.

Documentos requeridos para el pago:

- Oficio remisorio.
- Acta de recibo parcial (balance financiero), firmado por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
- Informe mensual de la ejecución del contrato.
- Formato de liquidación de IVA, firmada por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
- Certificación de factura.
- Certificación de la cuenta bancaria.
- Certificación de pago de parafiscales firmado por el revisor fiscal o represéntate legal del CONTRATISTA, de acuerdo con los requerimientos de ley. En caso de ser firmada por el revisor fiscal deberá, anexar: tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional vigente.
- Pre-acta con sus memorias de cálculo firmado por el CONTRATISTA y SUPERVISOR
- Para la primera cuenta: Contrato Legalizado, Acta de Inicio y Programa Detallado de Trabajo aprobado por la SUPERVISIÓN.
- Los demás que sean requeridos por la entidad.
- **Para la primera cuenta:** Contrato Legalizado, Acta de Inicio y Programa Detallado de Trabajo aprobado por la SUPERVISIÓN.

Notas:

1. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. La factura ha de registrarse de acuerdo con el instructivo para la recepción de facturación electrónica, según Circular Nro. 09 de la Aeronáutica Civil, expedida el 07 de febrero de 2022.
5. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar.
6. Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.
7. Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, de acuerdo con la normativa aplicable, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

8.3.2 ANTICIPO

SI		**%**
NO	**X**	

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el 5% de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

SI	**X**
NO	

JUSTIFICAR: Revisado el alcance del contrato se evidencia la posibilidad de destinación de mano de obra no calificada en las condiciones descritas el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015.

9 ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente "Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación", se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en la Matriz 3 Riesgos, anexa a los documentos del proceso.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escases, desabastecimiento o mayores costos de materiales o transporte o equipos en el sitio y entorno del contrato.	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra y demoras en su consecución, generando mayores tiempos de ejecución.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	Establecer por parte del contratista de obra un estudio de mercado que identifique alternativas para el suministro de materiales y/o alquiler de maquinaria y desarrollar los contratos que garanticen su disponibilidad en el desarrollo del contrato. Contar con un stock de materiales y piezas el cual permita continuar con la obra entre tanto se restablecen los suministros y reparaciones de maquinaria a que se tenga lugar.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Verificación semanal del consumo interno de materiales y maquinaria en obra vs el stock de materiales y equipos disponibles y en proceso de despacho de ser necesario.	SEMANAL

2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escases de mano de obra no calificada y calificada.	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra, incurrir en viáticos por personal foráneo.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Prever la posible contratación de personal externo a la región para desarrollar actividades contractuales.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Verificación semanal del personal vinculado, vs reportes de ausentismo, permisos y desvinculaciones; monitoreo del banco de hojas de vida disponibles.	SEMANAL
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Terminación o modificación del contrato de mantenimiento rutinario, por entrada en vigor de un contrato de concesión o de mantenimiento integral.	Impacto económico al Contratista	2	3	5	MEDIO	AEROCIVIL/ CONTRATISTA	Revisión y seguimiento en la fase contractual de los proyectos de entrega en concesión a fin de informar oportunamente a los contratistas de las entregas y/o transferencias a realizar	2	2	4	BAJO	SI	AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Verificación periódica de actuaciones correspondientes a estructuración de iniciativas privadas.	TRIMESTRAL
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social - Político	Bloqueos por protestas o manifestaciones de grupos sociales o armados.	Mayor tiempo en la consecución de mano de obra, impactando negativamente el cronograma contractual.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	Establecer planes de contingencia aplicables en condiciones de negativas por situaciones de orden público.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	Informe de Novedades mediante actualización de noticias y reportes de las fuerzas armadas, identificación de cambios en el entorno.	SEMANAL
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social - Político	Retención forzada de personal y equipos	Atrasos en el cronograma de obra y posibles reclamaciones de ante la firma contratista.	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	Establecer canales de comunicación con las fuerzas militares de la zona, e implementación de protocolos de seguridad a los empleados y uso de recursos.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Monitoreo a canales de comunicación y verificación permanente de los planes de contingencia.	SEMANAL
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social - Político	Sabotajes, robos, incendios, a equipos o campamentos de obra.	Afectación económica al contratista y alteración al cronograma de ejecución.	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Prever y contar con garantías de aseguradoras confiables que generen el respaldo oportuno. Contar con vigilancia propia para sus equipos y materiales en uso dentro de las zonas de ejecución de las obras.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Alarmas tempranas para el vencimiento o renovación de garantías. Monitoreo de los protocolos de seguridad propia.	SEMANAL

7	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social - Político	Cambios en la situación política, sistema de gobierno y condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Afectación en el desarrollo de las actividades propias del contrato, afectando el plazo contractual.	1	3	4	BAJO	AEROCIVIL	Información sobre situación política, Información sobre condiciones particulares en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, medidas de contingencia para superar atrasos.	1	2	3	BAJO	SI	AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Comunicación con las entidades que estén proponiendo cambios en las políticas gubernamentales. Monitoreo de las condiciones políticas del entorno.	SEMANAL
8	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Deficiencias en los procedimientos constructivos o de materiales, incumpliendo las especificaciones aplicables.	No recibo de las obras e intervenciones ejecutadas, generando perdidas económicas para el contratista, reprocesos, reclamaciones y posibles incumplimientos.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Dar cumplimiento a las especificaciones de construcción y materiales. Contar con un sistema de control de calidad de obra. Atender las recomendaciones y exigencias oportunas de la interventoría.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Constante seguimiento y verificación al cumplimiento de especificaciones; verificar reportes de Control de calidad de obra e Interventoría, Comités de obra e informes mensuales	SEMANAL
9	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Incumplimiento del cronograma	Atrasos en la ejecución de la obra, mayores tiempos y costos.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Implementar un permanente seguimiento y control al cumplimiento del cronograma y Plan de mantenimiento.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Seguimiento diario a la ejecución de obra vs el cronograma entregado por el Contratista, verificado por Interventoría.	DIARIO
10	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	No Autorización de los permisos NOTAM, permiso de intervención y renovaciones necesarias para el desarrollo de los trabajos en zonas de maniobra de aeronaves (plataforma, calles de rodaje, pistas)	Retrasos en el cronograma para la ejecución o suspensión de obra.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	El Contratista dentro de su cronograma del contrato define los tiempos de intervención, para el debido trámite de permisos o autorizaciones que sean objeto de NOTAM Notice To Airmen. según Circular AIC/C22 del 11 de octubre de 2013.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Verificar previo al inicio de las intervenciones el cumplimiento de las Autorizaciones necesarias. Periódicamente se deberá revisar su vigencia y necesidad de renovación	SEMANAL

11	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Cuando dentro de la operación área se presente eventos que requieran atención inmediata por parte del Contratista y no estén dentro de la programación.	Retraso en la operatividad del aeropuerto con los cierres de pista, accidentes y/o incidentes	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	El Contratista deberá atender con la logística, el equipo, el material y el personal idóneo, para la atención de emergencias las 24 horas del día siete días a la semana, para dar solución a eventos en el menor tiempo posibles y reanudar la operación normal del aeropuerto. A continuación se enuncian algunos de ellos: • Atención inmediata a eventuales levantamientos de pavimentos sobre las pistas y/o calles de rodaje, se solicita mantener disponible un metro cubico de asfalto en frio. • Atender posibles derrames de aceite sobre las pistas y/o calles de rodaje. • Evacuar de la zona de maniobras el FOD (Foering Object Damage) en pistas y calles de rodaje. • Dar atención inmediata a posibles eventualidades que se puedan generar sobre las pistas, calles de rodajes y obras complementarias menores que puedan afectar la operatividad del aeropuerto.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Reportes de la interventoría a la Entidad, sobre sucesos extraordinarios.	SEMANAL

12	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Cambio de especificaciones y/o no utilización de estas, referido a la falta de cumplimiento de los requisitos técnicos previstos en los pliegos de condiciones y en las especificaciones técnicas, o instalaciones que no cumplen con los requerimientos de calidad o normas vigentes.	Que las actividades de mantenimiento no cumplan con las condiciones requeridas en las Especificaciones Técnicas, ocasionando la aplicación de las sanciones pertinentes.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	Cumplir con las Especificaciones Técnicas definidas por el pliego de condiciones y sus documentos anexos; así revisar y dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Seguimiento diario a la calidad de la obra, verificado por la Interventoría.	DIARIO
13	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de actividades sobre áreas que tenga afectación de garantías de contratos anteriores o en áreas concesionadas o daños en áreas vinculadas o no en el alcance del contrato que se ejecuta	Anulación de la garantía de los contratistas, por afectaciones al desarrollo de su actividad. Sobrecosto de la actividad por necesidad de reconstruir dicha actividad. Incremento de tiempo en la finalización de la actividad contractual.	3	5	8	EXTREMO	CONTRATISTA	El contratista, previo a la contratación de cada actividad, deberá revisar mediante sus profesionales, los contratos realizados en cada zona, para evidenciar si existe o no garantía sobre la actividad o actividades cercanas, con el fin de prevenir daños en actividades con garantías. La reparación de daños recae sobre el contratista	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Seguimiento semanal al plan de mantenimiento en áreas de intervención y alcance de la ejecución de obra, verificado por la Interventoría.	SEMANAL
14	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de obras de mantenimiento que afecten a la prestación del servicio aéreo.	Retrasos o parálisis de las operaciones aéreas, por ejecución de obras no programadas o programadas fuera del tiempo o no ceñidas a los NOTAM	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA	Programar y desarrollar intervenciones oportunas en la infraestructura objeto del contrato, acorde al Plan de obra y las autorizaciones otorgadas, con el seguimiento y verificación de Interventoría.	1	2	3	BAJO	NO	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Monitorear la Programación y adecuado desarrollo de las intervenciones.	SEMANAL

15	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Deficiente aplicación de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional.	Causar daños para la vida o integridad de las personas o daños a la infraestructura.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Dar cumplimiento a las normas seguridad industrial y salud ocupacional. Mantener permanente vigilancia en la ejecución de actividades y uso permanente de los elementos de seguridad.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	La interventoría debe verificar la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo	DIARIO
16	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgos por eventos asociados a la operación área o seguridad operacional.	Retraso en la operatividad del aeropuerto con los cierres de pista, accidentes y/o incidentes que requieran obras de emergencia de atención inmediata.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	El Contratista deberá contar con la logística, el equipo, el material y el personal idóneo, para la atención de emergencias las 24 horas del día siete días a la semana, para dar solución a eventos en el menor tiempo posible y reanudar la operación normal del aeropuerto. A continuación se enuncian alguno de ellos: • Atención inmediata a eventuales levantamientos de pavimentos sobre las pistas y/o calles de rodaje. • Atender posibles derrames de aceite sobre las pistas y/o calles de rodaje. • Evacuar de la zona de maniobras el FOD (Foering Object Damage) en pistas y calles de rodaje. • Dar atención inmediata a posibles eventualidades que se puedan generar sobre las pistas, calles de rodajes y obras complementarias que puedan afectar la operatividad del aeropuerto.	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	La interventoría debe verificar la implementación del plan de mantenimiento correctivo de emergencia	DIARIO

17	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por malas prácticas constructivas de mantenimiento que afecten la obra que es alcance contractual o afectan áreas que no se intervienen de propiedad del contratante	Que no se cumpla con la estabilidad esperada de las obras, incumpliendo con los niveles mínimos de servicio esperado con las obras, inestabilidad en la ejecución de las obras Generación de cierres parciales o totales de las áreas de movimiento del aeropuerto, por causas atribuibles al contratista.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	El Contratista deberá dar estricto cumplimiento al anexo No. 2 especificaciones técnicas, RAC Anexo 14 de la OACI, American Society for Testing and Materials ASTM, Circulares Reglamentarias de la Federal Aviation Administration FAA (USA) , Reglamento Aeronáutico de Colombia RAC 14. El contratista deberá implementar un plan de mantenimiento periódico de la maquinaria y del equipo, en el que se establezcan la idoneidad y competencia de los operarios.	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	La interventoría debe verificar la implementación del plan de mantenimiento con las calidades presentadas en las especificaciones técnicas y normas técnicas que apliquen, previo a la ejecución del mantenimiento	DIARIO
18	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgos de afectación ayudas visuales, debido a los trabajos de obra.	Que se suspenda n las operaciones aéreas del aeropuerto, debido a la suspensión del servicio de ayudas visuales	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	El Contratista deberá implementar capacitaciones al personal para socializar cada una de las áreas dentro del aeropuerto en donde se localicen las redes eléctricas asociadas a la operación del aeropuerto. El contratista deberá implementar en su plan de mantenimiento las precauciones necesarias a tener en el desarrollo de cada actividad, y el debido acompañamiento del interventor y la persona delegada por la Dirección de Telecomunicaciones. Perfecta señalización y demarcación de las zonas de trabajo. El contratista será el único responsable de los costos que se causen a terceros y/o a la AEROCIVIL por daños, causados en ejecución de las actividades de obra.	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA / INTERVENTOR	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	La interventoría debe verificar la implementación del plan de mantenimiento con las medidas de seguridad que allí se requieren. Y de ser necesario con le vista bueno o seguimiento del técnico de la AEROCIVIL	DIARIO

19	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiación	No consecución de financiación, baja liquidez y condiciones financieras adversas.	Dificultad de conseguir recursos financieros para lograr el objetivo del contrato.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	El Contratista debe contar con la capacidad financiera que le permita desarrollar el contrato en las condiciones establecidas.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Demostrar el estado de liquidez, que le permita asegurar las inversiones que requiera el contrato.	MENSUAL
20	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios en normatividad	Posibles cambios regulatorios o reglamentarios, que, siendo previsibles, afectan el equilibrio contractual del proyecto	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Tener conocimiento de las normas regulatorias y especificaciones, que puedan ser objeto de modificaciones, o implementación de cambios durante la ejecución del contrato.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Seguimiento de las iniciativas de ajuste o cambio en Normatividad o Especificaciones.	MENSUAL
21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Naturaleza	Altos niveles de precipitación.	Afectación o impedimento para el desarrollo de la obra	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	Acudir a las autoridades públicas o entidades competentes para tener conocimiento de emisión de información estadística, (IGAC, INGEOMINAS, IDEAM, etc), a fin de contar con pronósticos confiables de las condiciones meteorológicas, para optimizar la programación de intervenciones y establecer medidas de contingencia o protección a la obra.	3	1	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Seguimiento al reporte de las diferentes entidades competentes con la recopilación de datos e históricos de eventos relacionados.	MENSUAL
22	General	Externo	Ejecución	Riesgo Naturaleza	Pandemias, epidemias de fiebre amarilla, Coronavirus (Covid-19) malaria, enfermedad de Chagas o difteria; envenenamiento por mordeduras de reptiles o picaduras de insectos venenosos.	Disminución de la mano de obra y bajo rendimiento en las actividades a desarrollar en el contrato.	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	El contratista deberá desarrollar campañas de socialización y capacitación acerca de prevención del contagio del virus, de igual manera el Contratista deben cumplir con los protocolos establecidos por las autoridades de salud pública y la Presidencia de la Republica para el desarrollo de las actividades en obra. Vacunación al personal vinculado, así como actividades y métodos que repelan la cercanía de reptiles e insectos venenosos; el personal de mantenimiento debe contar con una	4	1	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACION DE LAS INTERVENCIONES	Seguimiento a los informes, protocolos y normativa sanitaria emitida por las autoridades de salud y Presidencia de la Republica, seguimiento del uso de EPP de seguridad industrial y bioseguridad, verificación del cumplimiento de los protocolos establecidos para el desarrollo de las actividades del contrato.	DIARIO

											adecuada dotación de EPP de seguridad industrial y de BIOSEGURIDAD de acuerdo con los protocolos.									
23	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambiental	No contar con los Licenciamientos, Permisos, Autorizaciones o Planes de manejo ambiental, necesarios.	Demoras o impedimentos para desarrollar la intervención contratada.	4	4	8	EXTREMO	CONTRATISTA	Realizar una revisión oportuna de los Permisos, Autorizaciones Ambientales, o Planes de Manejo Ambiental, necesarios para desarrollar la intervención contratada.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	Verificar que se encuentre con los permisos, licencias o planes de manejo ambientales, necesarios.	SEMANAL
24	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambiental	Deficiencias en la Implementación de los Permisos, Licencias, Autorizaciones o Planes de manejo ambientales.	Suspensión o atraso en la ejecución de las obras. Sanciones, multas, que impacten financieramente el desarrollo del contrato.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Implementar adecuadamente los permisos, licencias, autorizaciones y planes de manejo ambientales necesarios para el desarrollo de las obras.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Aplicación, control y seguimiento de los permisos, Licencias o Planes de Manejo Ambiental, necesarios para el desarrollo de la obra.	SEMANAL
25	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambiental	Riesgo de terremotos - sismos, amenaza geológica hallazgos arqueológicos en el predio, yacimientos rocosos, evidencias forenses, hundimientos o rellenos.	Que se generen mayores costos de ejecución de las obras eventualmente afectadas por la situación ambiental	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	Documentar la fuerza mayor para que el Estado y el contratista asuman el riesgo contingente y se pacten los actos administrativos necesarios. Establecer planes de contingencia para tales situaciones.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA/ AEROCIVIL	FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	Revisión permanente de los planes de contingencia, ante tales eventos ambientales.	MENSUAL

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL

Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Estabilidad y calidad de la obra	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor total del contrato o del ítem o ítems de obras civiles, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del Acta de recibo final.	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Cinco (5) años
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

10 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en el complemento al pliego de condiciones, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Los definidos por la Dirección Financiera mediante memorando, conforme al análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

La experiencia exigida debe ser apropiada conforme al valor y complejidad del contrato. Por regla general no se limitará en el tiempo salvo que existe una justificación de tipo técnico o legal.

Los requisitos habilitantes deben permitir la participación de pluralidad de actores del mercado que ofrecen los bienes, obras y servicios que deben adquirirse, pero también, la capacidad de los futuros contratistas.

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia general del proponente
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.3.1. Determinación de los requisitos mínimos de experiencia según la Matriz 1 -Experiencia CCE-EICP-FM-11 Selección abreviada menor cuantía **(CCE-EICP-FM-11 Matriz1 Experiencia SA MC)** (Transporte) de los pliegos tipo.

Establecimiento de la complejidad técnica que aplica para el presente proceso de selección abreviada de menor cuantía, de acuerdo con el valor y los aspectos técnicos analizados en el estudio de mercado, según documentos tipo_de_selección abreviada_obra_publica_transporte_-version_3.

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Se clasifica en Baja – Media Complejidad, no solo por el monto del proceso sino porque el mantenimiento del aeropuerto contempla procesos constructivos simples.	

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

Que hayan contenido la ejecución de: 8.4 PROYECTOS DE CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIONES LOCATIVAS DE EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS O TORRES DE CONTROL AEROPORTUARIAS

10.4 Experiencia general del proponente

OBRAS DE CONSTRUCCCION O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE: EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

Nota: Solamente son válidos los siguientes tipos de edificaciones no residenciales: - Edificaciones educativas; Edificios de Oficinas; Edificios Institucionales; Hospitales o Clínicas; Centros comerciales; Terminales: De sistemas de Transporte Masivo, aéreos o ferroviarios; Estaciones de bomberos; Torres de control aeroportuarias; Edificaciones gubernamentales"

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

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

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

10.4.1 Experiencia específica del proponente

El valor del contrato en SMMLV de UNO (1) de los contratos válidos aportados para la acreditación de la experiencia general, deberá ser igual o mayor al 50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente Proceso de Contratación.

Para procesos de contratación que contemplen la conservación o adecuación o mantenimiento o reparaciones locativas de: torres de control aeroportuarias, se empleará la siguiente experiencia específica adicional:

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deberá acreditar la CONSTRUCCCION O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE UNA TORRE DE CONTROL AEROPORTUARIA.

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

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

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

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

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

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

A. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

   Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

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

B. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

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

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

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7)

contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal.

C. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

D. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica.

La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

E. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

F. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran “Carreteras primarias” aquellas que sean certificadas por la

entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Carta de Compromiso

El proponente debe anexar junto con la propuesta una Carta de Compromiso, suscrita por parte del representante legal, donde se compromete a presentar el personal requerido del formato 8 - Especificaciones Técnicas, el cual corresponde a:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Director del proyecto	1	40%
2	Residente de obra	1	100%
3	Inspector en seguridad y salud en el trabajo	1	100%

Director del proyecto – cuarenta por ciento del tiempo (40%)

Se requiere proponer un director de obra, para la prestación del servicio con las siguientes condiciones: Que represente al Contratista en los aspectos técnicos y administrativos y también será la persona en la cual la organización delegue la responsabilidad general de la ejecución del proyecto; el profesional ofrecido como director de obra debe ser Ingeniero civil o Arquitecto y poseer la siguiente experiencia:

Experiencia general: Experiencia profesional de mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente.

Experiencia específica: Minino cinco (05) años acreditando como director de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos.

En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura

Residente de obra: – Tiempo Completo cien por ciento del tiempo (100%)

Se requiere proponer un Residente de obra que acredite como mínimo ser profesional en: Ingeniero civil o Arquitecto y debe poseer la siguiente experiencia:

Experiencia general: Experiencia profesional de mínimo cinco (05) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente.

Experiencia específica: Minino tres (03) años acreditando como director o residente de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos.

En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura

Inspector en seguridad y salud en el trabajo: – Tiempo Completo cien por ciento del tiempo (100%)

Profesional en el área de salud ocupacional y salud en el trabajo o profesional posgrado en seguridad y salud en el trabajo, con

Experiencia General. Experiencia profesional de mínimo cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente, con licencia de salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo vigente y expedida por las secretarias seccionales y distritales de salud

Experiencia Específica: Mínimo DOS (02) años como INSPECTOR SISO O INSPECTOR SST O INGENIERO SST O INSPECTOR O PROFESIONAL O TECNICO HSQ O INSPECTOR O PROFESIONAL SISOMA en contratos de obra o interventoría de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos o obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos.

Se debe adjuntar carta de intención para todos los profesionales.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1 **Factores Ponderables**

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

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

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

10.5.2 OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

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

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

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

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

10.5.2.1 AIU

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

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

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los proponentes no

debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

10.5.3 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

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

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

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

10.5.4 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

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

Nota: La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá surtirse una vez la entidad realice la apertura del sobre económico y con anterioridad a la definición del orden de elegibilidad. Por lo anterior, para la revisión del aspecto económico y definición el orden de elegibilidad, no se considerarán aquellas propuestas que, con posterioridad al análisis realizado, la Entidad defina se configuran como artificialmente bajas, lo anterior, conforme con lo definido en el numeral 1.15. Causales de rechazo literal V.

10.5.5 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

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

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

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

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación.* Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Por ejemplo, si el término de traslado del informe de evaluación finaliza 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

Al momento de definir o modificar el cronograma del proceso la entidad deberá verificar que el segundo día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

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

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

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

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

A. Mediana con valor absoluto

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

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

Donde:

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

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

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

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

Donde:

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

B. Media Geométrica

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

procedimiento:

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

Donde:

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

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

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

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

Donde:

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

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

C. Media Aritmética Baja

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

$$\bar{\bar{X}}_B = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

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

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

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

Donde:

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

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

D. Menor Valor

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

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

Donde:

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

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

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

Donde
:

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

10.5.6 FACTOR DE CALIDAD

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

Concepto	Puntaje
(iii) presentación de un plan de calidad;	30
Total	30

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

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

La entidad asignará 30 puntos al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La supervisión verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

10.5.7 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

10.5.7.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

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

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

10.5.7.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del **Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional**, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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

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

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

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

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

10.5.7.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el

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

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

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

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

10.6 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

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

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida**. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje 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.

10.7 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

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

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

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

10.8 CRITERIOS DE DESEMPATE

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

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare

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

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

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

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

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que

hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el
«Formato 8 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

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

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador

– Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

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

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

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

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

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

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

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

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de

este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 8 E – Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

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

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

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 8 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

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

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural,

para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

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

Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

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

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

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

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de

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

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

9. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el
«Formato 8 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 8 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos

de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

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

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

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

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

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

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

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

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con

ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

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

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

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

. 11 ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea

- Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea, Israel, Panamá

- Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.

iii. Alianza Pacífico

- Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para

establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	No. Excepción	Proceso de Contratación cubierta por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	SI	44	NO
	Perú	SI	NO	SI	44	NO
	México	SI	NO	SI	44	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	44	NO
Canadá		SI	NO	SI	45	NO
Chile		SI	NO	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	NO	NO	NO		SI
	Salvador	NO	NO	NO		SI
	Honduras	NO	NO	NO		SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	45	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	45	NO
México		SI	NO	NO		SI
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	NO		NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	NO		NO

	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	NO		NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	NO	NO		NO
Corea		SI	NO	NO		NO
Israel		SI	NO	NO		NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO		NO

12 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
	(Marcar con una X)		
Supervisor	X	MONICA JULIETH VERGARA MEJIA	PROFESIONAL AERONAUTICO.
Apoyo a la supervisión	X	Ing. Civil y/o Arquitecto y/o Administrador de Obras Civiles el designado por el ordenador del gasto	RUBEN DARIO LOPEZ GIRALDO.
Interventoría		De acuerdo con el alcance del objeto del contrato a intervenir	No Aplica

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	ALVARO HERNAN RESTREPO, PROFESIONAL AERONAUTICO	INFRAESTRUCTURA	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	CARLOS MARIO SCHILLER PINTO	DIRECTOR REGIONAL NOROCCIDENTE (E)	

Revisó: Edwar Nikolay Berrio Norato, Contratista, Grupo Regional Administrativo y Financiero, Dirección Regional Aeronáutica Noroccidente

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 7