ESTUDIOS PREVIOS Y DEL SECTOR

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, que sirvan de soporte para la elaboración del contrato.

1. Descripción de la necesidad:

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, evidencia la necesidad de contratar una persona natural o jurídica mediante un proceso de contrato interadministrativo, al alcance de la disponibilidad presupuestal, para que ejecute en los aeropuertos Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta e Alfredo Vásquez Cobo de la Ciudad de Leticia, los siguientes estudios y diseños:

1. **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA 03-21, NIVELACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y LA ESTABILIZACIÓN DE LA CABECERA 34 AEROPUERTO DE CUCUTA**
2. **ESTUDIOS Y DISEÑOS DE BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GENERAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO DE LETICIA, AMAZONAS**

Con el fin de garantizar la seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos ordenados por la Aerocivil, lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 2° de La Ley 336 de 1996 “Estatuto General de Transporte”: *“La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte.”* y en su Artículo 3º: *“Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requerida para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo (…)”.*

El gobierno nacional a través del plan de desarrollo 2018 - 2022 *“Pacto por Colombia, pacto por la equidad”* en el pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional considera como objetivo contar con un sector transporte que aproveche y potencie la red fluvial y férrea, mejore la eficiencia del transporte carretero, aéreo y marítimo para reducir costos y tiempos, que brinde una movilidad urbano-regional segura y acorde con las necesidades de los territorios.

Este proyecto 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.

1.1. Causas que determinan la contratación y descripción de la necesidad

1.1.1. Aeropuerto Internacional Camilo Daza de Cúcuta.

El Aeropuerto Internacional Camilo Daza (IATA: CUC, OACI: SKCC) es un terminal aéreo ubicado en la ciudad colombiana de Cúcuta. Cuenta con dos pistas cruzadas debido a que se encuentra en una zona de vientos

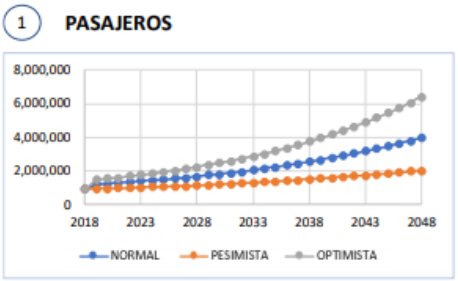
cruzados. Lleva su nombre en honor a Camilo Daza, precursor de la aviación colombiana. Este aeropuerto tiene una actividad moderada de transporte de carga y pasajeros, realizando vuelos a diferentes destinos al interior del país.

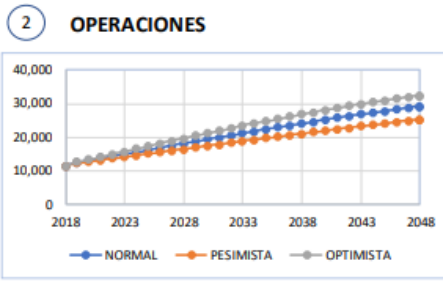
El Aeropuerto Internacional Camilo Daza fue inaugurado el 10 de octubre de 1971 por el entonces Presidente de la República, Misael Pastrana Borrero y su Ministro de Obras Públicas, Argelino Durán Quintero. Por iniciativa del entonces presidente de la Sociedad de Mejoras Públicas Juan Agustín Ramírez Calderón, se le dio al Aeropuerto el nombre de Camilo Daza como homenaje al precursor de la aviación. En el 2005 la Aeronáutica Civil de Colombia llevó a cabo una gran renovación del aeropuerto, buscando transformarlo en uno de los más modernos de toda la nación.

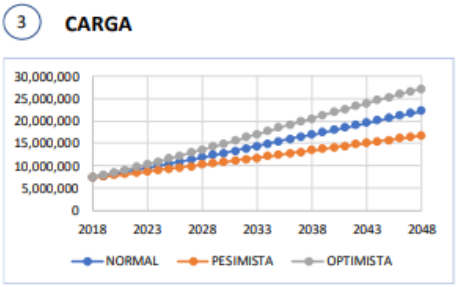
El 6 de agosto de 2010 en el marco de la Macro Rueda Internacional de Negocios, el Viceministro de Turismo Oscar Rueda anunció la ruta internacional directa hacia la ciudad de Panamá, Panamá. Esta ruta inició el 19 de diciembre de 2011 operando cuatro vuelos por semana. Dicha ruta permitió la denominación del aeropuerto como 'internacional'. En agosto de 2016, se anunció su suspensión a partir de septiembre del mismo año.

El 26 de abril de 2019 se concluyó los trabajos de expansión del aeropuerto realizados por el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Infraestructura, donde su principal objetivo era la remodelación de la fachada, ampliando el edificio en 3945 m² para salidas nacionales e internacionales, así mismo la construcción de 2 edificios de la Aerocivil, lo anterior a través del contrato de concesión 1000001 – OK – 2010 suscrito con Aeropuertos de Oriente S.A.S. de fecha 15 de octubre de 2010.

Las proyecciones del tráfico aéreo para el aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta, descritas en el plan Maestro nos indican, la necesidad de rehabilitar la pista 03-21, la nivelación de las franjas de seguridad y estabilización de la cabecera 34 para atender las proyecciones que se observan a continuación:







Tráfico	Crecimiento medio anual (2019-2049)
Pasajeros	4,18 %
Operaciones	3,34 %
Carga	3,71 %

Figura 1. Proyección de tráfico en el Aeropuerto Camilo Daza
Fuente: Plan Maestro Aeropuerto

El aeropuerto Camilo Daza, cuenta con un plan maestro suscrito con SENER Ingeniería y Sistemas y UG21, mediante el contrato No 19000821 H3 de 2019 adoptado mediante resolución No. 01368 del 13 julio del 2020, el cual se estable entre otras actividades a realizar rehabilitar la pista 03-21, la nivelación de las franjas de seguridad y estabilización de la cabecera 34.

Adicionalmente, la AEROCIVIL apertura el proceso 21000591 H3 DE 2021 cuyo objeto obedeció a "REALIZAR ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA 03-21, NIVELACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y LA ESTABILIZACIÓN DE LA CABECERA 34 AEROPUERTO DE CUCUTA", el cual mediante resolución No. 01483 del 22 de julio de 2021 declara el proceso desierto, dado que la única propuesta recibida no cumplió con lo requerido en el pliego de condiciones y de conformidad con el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el literal d. Del capítulo IV del Complementario del Pliego de Condiciones Definitivo del proceso.

Tomando como punto de partida la importancia del transporte aéreo en la economía y conectividad, la presente solicitud de recursos se orienta a continuar dinamizando el sector aéreo y en avanzar en la construcción del sector aéreo de *"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".*

Es por ello, que se requiere realizar los estudios y diseños para mantener en óptimas condiciones operacionales de la zona de seguridad, mejoramiento de la pista 03/21y estabilización geotécnica de la cabecera 34, su estado actual es el siguiente:

La pista 03-21 presenta degradación, piel de cocodrilo, pérdida de la capa de rodadura, con presencia de material suelto a lo largo de la misma, fisuras y agrietamiento, crecimiento de material vegetal, afectando las propiedades originales de los materiales con las que fueron construidas, dificultando la operación

Lo anteriormente expuesto, se puede evidenciar en las siguientes ilustraciones:





Figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Estado actual de la pista 03/21
Fuente: Aerocivil

El deterioro de la infraestructura del lado aire afecta en la seguridad de las aeronaves por la generación de FOD (*Foreing Objetc Damage*) que traducido al español sería «restos de objetos extraños», además el riesgo de daños por estos materiales, la afectación de seguridad del vuelo por ondulaciones en la pista 03-21, por nivelación de las zonas de seguridad y estabilización geotécnica de la cabecera 34 que influye en la eficiencia de frenado y aviónica de la aeronave.

En el aeropuerto internacional Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta se ha evidenciado la necesidad de garantizar en el sector de la cabecera 34 unas zonas estériles y de seguridad que están reservadas para protección al vuelo y al funcionamiento de equipos de ayudas a la navegación aérea. De otra parte, se ha observado inestabilidad del talud. Por lo anterior, se requiere adelantar los estudios y diseños necesarios que determine la alternativa de construcción más viable que garantice la estabilidad del sector y el cumplimiento de la normatividad existente. Los resultados del estudio servirán de base técnica para adelantar a futuro la ejecución de la obra.

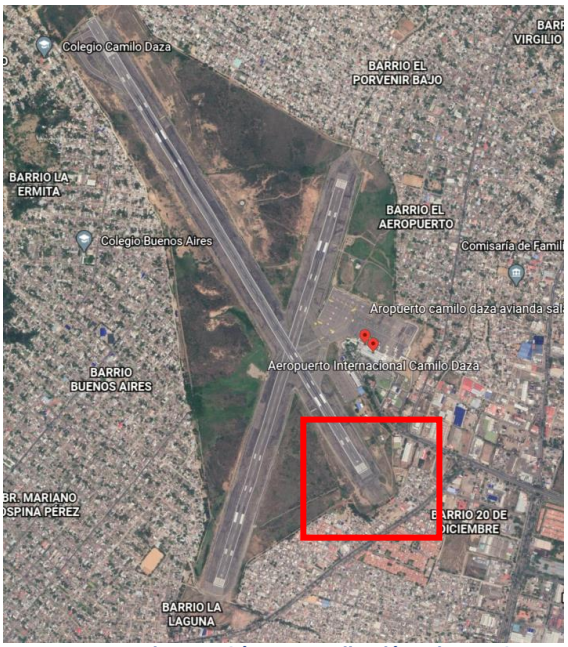


Figura 7. Cúcuta- Localización cabecera 34
Fuente:https://earth.google.com/web/search/Aeropuerto+Internacional+Camilo+Daza,+C%c3%bacuta,+Norte+de+Santander



Figuras 8, 9, 10 y 11. Cabecera 34 problema de estabilización
Fuente: Aerocivil

1.1.2. Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo de Leticia

El Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo (IATA: LET, OACI: SKLT), es un terminal aéreo ubicado en la ciudad colombiana de Leticia. Sirve al departamento del Amazonas, localizado como punto de referencia en las coordenadas ARP: 04 11 30,87 S 069 56 31,93 W, con una Temperatura de referencia: 31 °C.

El Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo se encuentra a 1 km aproximadamente del casco urbano de Leticia. La clasificación del aeropuerto corresponde a la categoría II, de acuerdo con la resolución número 0549 del 7 de septiembre de 1994 expedida por la Aeronáutica Civil. Esta clasificación es definida según el número de operaciones, el tipo de tráfico, la capacidad operativa y las disponibilidades técnicas. De acuerdo con los reglamentos Aeronáuticos de Colombia la categoría del aeropuerto clave 3C, pero operan aeronaves de clave 4C, posee Estación SEI categoría 5.

La infraestructura aeroportuaria en el Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo de Leticia, se encuentra bajo la propiedad y administración de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, y cuenta con una terminal de carga con su respectiva portería de acceso, terminal de pasajeros, torre de control, cuarto de basuras y cuartel de bomberos, estos últimos igualmente con la portería de acceso que también sirve al lado aire.

En el lado aire se presenta una configuración convencional de pista única con plataforma, sin calle de rodaje paralela y contando con dos calles de rodaje (A y B) de acceso/salida a pista desde plataforma, lo cual se encuentra detallado en las Publicaciones de Información Aeronáutica AIP de la AEROCIVIL.

La Aeronáutica Civil en el año 2019, celebró el contrato No. 19000850 H3 de 2019, cuyo objeto es:

“Actualización de los Planes Maestros de Suroccidente, entre los cuales se encuentra:

- Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo en Leticia, departamento de Amazonas (Código OACI:SKLT, IATA:LET)…” cuyo documento de actualización se aprobó mediante Resolución No. 02727 del 28 de diciembre de 2020.

Como resultado de la actualización del Plan Maestro, se obtuvo un estudio socioeconómico, mediante cual se realizó el análisis de las siguientes variables demanda total de pasajeros por año variable (1), junto con las variables en miles de millones: PIB nacional (2), PIB departamental (3) y las variables que más influyen en el PIB departamental que para el departamento del Amazonas son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales (4), comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento; Alojamiento (5), Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (6).

Cada una de las variables presentadas en el estudio muestra que las proyecciones de crecimiento de la variable turismo, la evolución del PIB nacional, departamental y los proyectos de desarrollado presentados para el departamento y la ciudad, muestran una incidencia directa en la demanda de pasajeros manteniendo coeficientes de correlación positivos entre ellos, así mismo se presenta que cada uno de los desarrollados generados en hoteles, vías, hospitales entre otros presentan una influencia directa a la demanda de aeropuertos, incrementando la proyección del mismo, soportado en los estudios a nivel mundial, nacional y departamental, lo cual va en el mismos sentido que lo evidenciado anteriormente.

Consecuentemente con las proyecciones del tráfico aéreo mundial, Regional y Nacional, las expectativas económicas del departamento permiten concluir que el transporte aéreo que técnicamente tiene una alta correlación con los crecimientos económicos tendrá un crecimiento que garantiza la solidez del transporte aéreo del departamento.

Luego de hacer la descripción histórica de cada serie, se procede a realizar los pronósticos a utilizar como input en términos de la variable independiente para el método de Gompertz, a utilizar posteriormente, en el pronóstico de los escenarios optimista y pesimista.

Los datos utilizados corresponden a las cifras oficiales de la Aerocivil, para el pronóstico de pasajeros carga y correo, se emplea la serie con origen en el año 2004 y final para el año 2018, acumulada año a año, la selección de este rango obedece a que no se puede contar con los datos consolidados para 2019 hasta finalizar el año y, la selección del punto inicial obedece a la coyuntura económica que se da en ese año en donde se presenta una mejora en todos los indicadores económicos, se reactiva la inversión extranjera, y además se mejora el tema de seguridad en todo el país.

Obteniendo en el escenario normal que para 2019 se tienen 282.170 de pasajeros con un crecimiento promedio del 3,43 año a año pronosticada a 2048 con un total de 701.120 de pasajeros, para las operaciones en 2019 de 3.552 con un promedio de crecimiento del 2.89% año a año pronosticada a 2048 con un total de 8.153 operaciones, y finalmente para carga en 2019 se tienen 16.840.938 Kg con un promedio de crecimiento del 1.51% año a año pronosticada a 2048 con un total 26.205.612 Kg.

Con este análisis se concluye que los pronósticos de tráfico muestran un crecimiento tanto para pasajeros, como para carga y operaciones aéreas, crecimiento que va muy de la mano con el crecimiento económico tanto regional como nacional y por tanto se debe planificar el desarrollo del aeropuerto actualizando su infraestructura acorde con los estándares internacionales, los cuales serán aplicados en el capítulo de alternativas de desarrollo del aeropuerto.

En el cual se presentan como necesidad la ejecución de intervenciones inmediatas en el lado tierra y el lado aire, entre ellas la necesidad de la ampliación de la terminal de carga, en relación que la actuales y nuevas bodegas de carga del aeropuerto son 8 ; la cuales no dan abasto debido al incremento del volumen de carga presentado en el aeropuerto ; donde actualmente se requieren más bodegas de carga para suplir este aumento de la carga ; por lo se calculó que el que el incremento anual sería de 1,51%, este se incrementó en un 3.42% superando a las expectativas de crecimiento de bodegajes de carga del aeropuerto establecidas en el Plan Maestro de la Entidad

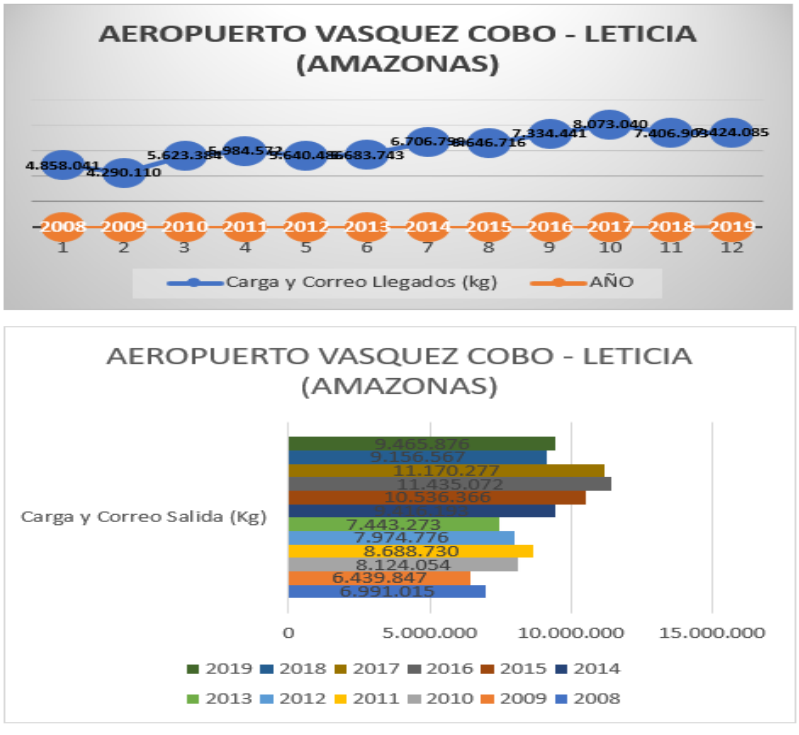
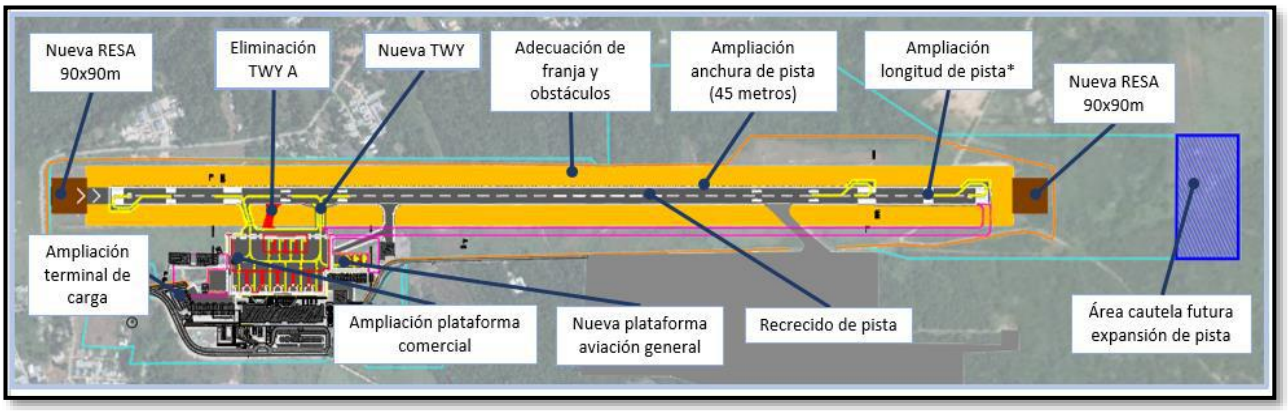
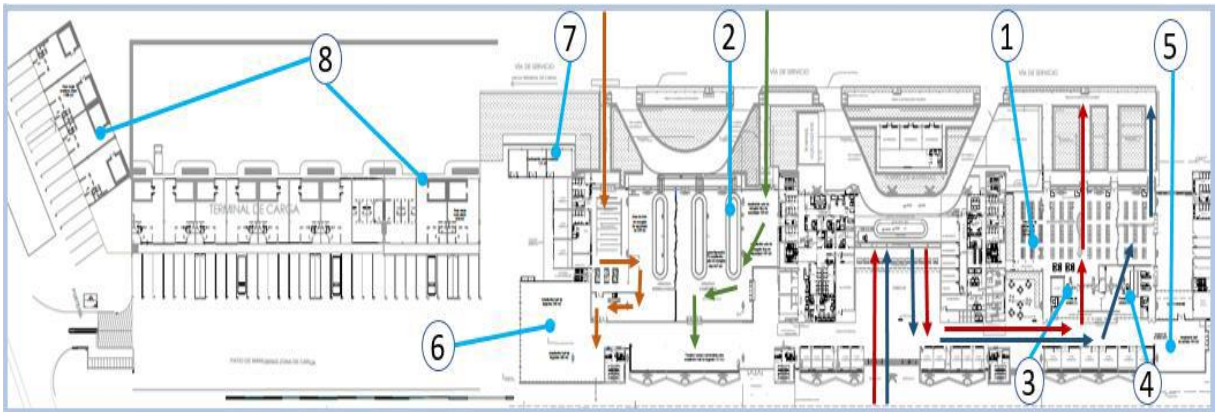


Figura 12 y 13: Carga y correo de entrada y salida(Kg)
Fuente: Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo (Leticia)

Ejecución de una nueva calle C, eliminando la actual calle A, al norte, una plataforma de aviación general con hangares y ubicación de la zona de estacionamiento de vehículos de handling en el costado sur de la plataforma (información soporte en las especificaciones técnicas); no obstante, se precisa que el enfoque de la consultoría debe darse en dos horizontes, calle de rodaje, aviación general, zona de handling y demás obras complementarias, las cuales deben garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, ambientales, sociales, prediales y jurídicos, lo anterior con el fin de iniciar las obras de construcción de la ampliación de la terminal de carga, calle de rodaje, aviación general, zona de handling y demás obras complementarias.



Figuras 14 y 15: Planta general de actuaciones
Fuente: Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo (Leticia)



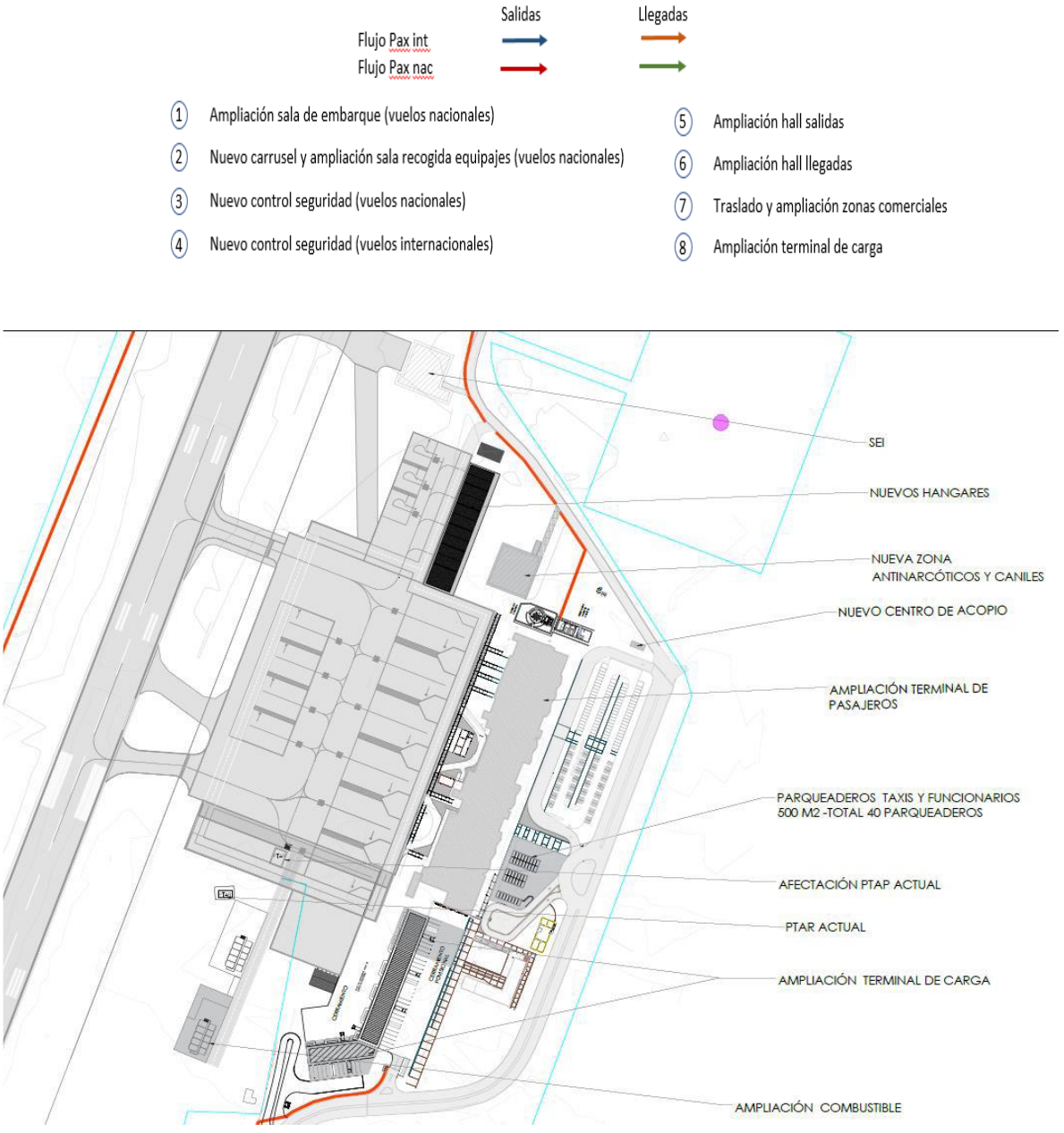


Figura 16: Plantas generales proyección de ampliación según las necesidades evidenciadas
Fuente: Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo (Leticia)

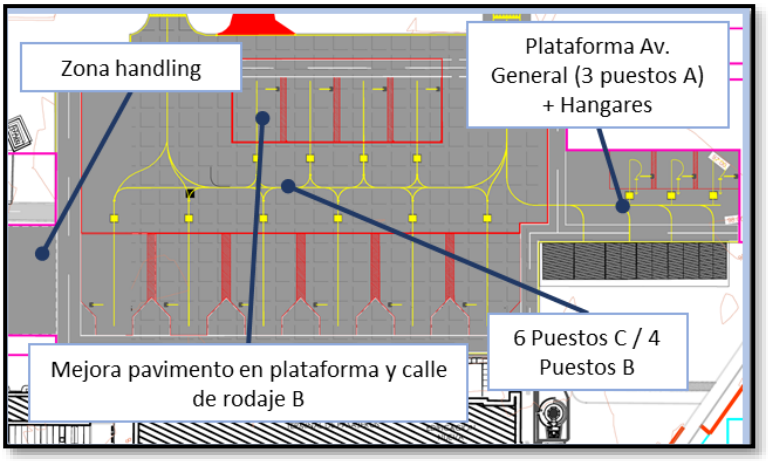


Figura 17: Detalle de la distribución de los puestos en plataforma
Fuente: Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo (Leticia)

1.2. Opciones en el mercado que satisfacen la necesidad de la entidad

Para la gestión e implementación del proceso para *"***CONTRATAR ESTUDIOS Y DISEÑOS DE: REHAB. PISTA, NIVELAC. FRANJAS Y ESTABILIZACIÓN DE SUELOS AEROPUERTO DE CÚCUTA; Y E&D BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GRAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO DE LETICIA***"*, se requiere de un instrumento institucional que contribuya al desarrollo de este proyecto, agilidad contractual para atender esta necesidad sentida de la comunidad aérea.

Se entiende como instrumentos interinstitucionales las entidades identificadas para llevar a cabo el objeto del contrato, bajo la figura de contrato interadministrativos.

Ahora bien, para lograr lo anterior, se hace necesario determinar la naturaleza de las siguientes entidades, con el fin de precisar la viabilidad jurídica, técnica y financiera para desarrollar de manera exitosa el proyecto.

1.2.1.Fundación Universidad del Valle

La Fundación Universidad del Valle es una entidad descentralizada del segundo orden Departamental, de carácter mixto con participación mayoritaria del Estado. Con ámbito de operación a nivel nacional e internacional, ejecutores de los recursos del Sistema Nacional de Regalías, con reconocimiento por parte del Viceministerio de conocimiento, Innovación y Productividad del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para los proyectos de CteI, con experiencia en: Consultoría, gerencia e interventorías en proyectos de infraestructura, estudios y diseños, capacitación, producción y emisión de radio y televisión, outsourcing administrativo, prestación de servicios, dotación y suministro de equipos científicos, tecnológicos, didácticos y de laboratorio, para entidades del sector público, privado y comunidad en general.

Cuenta con 27 años de experiencia general en donde han ejecutado 533 proyectos, entre los cuales se destaca la ejecución de 45 proyectos designado como ejecutor del Sistema General de Regalías en los últimos 4 años por valor de $206.698.609.063, en los departamentos del Valle del Cauca y Choco. A nivel internacional ha desarrollado proyectos con la Universidad de Washington, el Banco Interamericano de Desarrollo BID, la Corporación Andina de Fomento CAF, Programa para la Naciones Unidad para el Desarrollo PNUD, Organización Mundial de la Salud OMS, Instituto Lincoln, y en el territorio nacional con el Ministerio de Transporte, Aeronáutica Civil, INVIAS. Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior, ente otros.

Algunos de los proyectos realizados de estudios y diseños son los siguientes:

- Elaboración de los Estudios y Diseños para la remodelación del aeropuerto Antonio Nariño de la Ciudad de Pasto.
- Elaboración de Estudios y Diseños de la construcción de la calle 126 y ampliación de la calle 134 en el Municipio de Caldas Departamento de Antioquia.
- Consultoría para la elaboración de estudios y diseños requeridos para la terminación de la vía de acceso al portal Quindío túnel segundo centenario (obras anexas) en coordinación con el Instituto Nacional de Vías.
- Interventoría a los estudios y diseños de las obras de estabilidad del talud ubicado en el PR 6+005 al PR 6+0250 de la carretera variante "el pollo" -Chinchina- ruta 29RSC departamento de Risaralda. Estudio y diseño para la solución del sitio crítico ubicado en el PR 88+0000 al PR 88+0900 en la vía Bucaramanga -San Alberto- ruta 45 A 08 departamento del Norte de Santander. Interventoría a los estudios y diseños para la solución de los sitios críticos en el departamento de Note de Santander: "Carretera la Lejia" - Saravena, PR 20+200, 27+500, 29+700, 30+611, 83 A 86, 107+350, 108+000 A 109+500, 113+650, 136+200 A 136+800.
- Interventoría a la actualización de estudios para la adecuación y canalización de esteros en el Litoral Pacífico Colombiano. Departamento del Cauca, Valle del Cauca y Nariño.
- Estudios y diseños técnicos y ambientales en la red fluvial de la Amazonia.
- Interventoría para el dragado del rio Magdalena desde calamar hasta sus desembocaduras en el mar Caribe.
- Interventoría técnica, administrativa y ambiental para la construcción de la segunda calzada Ancón Sur Primavera - Camilo C - Bolombolo en el Departamento de Antioquia.
- Reforzamiento estructural para el amarre de fachadas sedes administrativas y asistencial IPS de CAPRECOM.
- Realización del Plan Parcial de Renovación Urbana de las Lagunas El Pondaje y Charco Azul.
- Interventoría para las dos Mega Obras de Palmira - Ciudadela Deportiva y Construcción y Mantenimiento de Vías y Puentes
- Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y social al proyecto denominado construcción pavimento carrero 31 entre calles 47 a 54 y box coulvert zanjón mirriñao de la carrera 31.
- Suscribir contrato interadministrativo entre el departamento del valle del cauca- secretaria de desarrollo económico y competitividad y la fundación universidad del valle, para la formulación estructuración y evaluación de los estudios ambientales requeridos por la aeronáutica civil, para la re categorización del aeropuerto de Santa Ana en la ciudad de Cartago (v) con el objetivo de alcanzar las metas propuesta a través del plan de desarrollo departamental y cumpliendo los objetivos trazados por el proyecto desarrollo económico local en el valle del cauca.

- Realizar los estudios y diseños para obras de infraestructura vial grupo 1 en el departamento del valle del cauca 5914-2019.
- Servicios de consultoría para realizar los estudios de vulnerabilidad sísmica, diseños estructurales para reforzamiento y actualización de la infraestructura, así como los diseños para adecuación arquitectónica de la ESE Distrital Hospital Luis Ablanque de la plata en el Distrito de Buenaventura".
- Realizar diseño estructural, estudio de suelos, diseño eléctrico, diseños hidrosanitarios, estudios de vulnerabilidad y estudio de movilidad en escenarios deportivos.
- Aunar esfuerzos administrativos, técnicos, financieros entre el Instituto del Deporte, la Educación Física y la Recreación del Valle Del Cauca “INDERVALLE” Y La Fundación Universidad Del Valle para la realización de la estructuración técnica legal y financiera de los proyectos de infraestructura Unidad Recreativa Pascual de Andagoya del Distrito de Buenaventura, Gimnasios al aire libre, Municipios de Florida, La Cumbre y Jamundí, Convenio No. 2856 -2017.
- Aunar esfuerzo técnicos y financieros para la construcción y/o rehabilitación de la infraestructura física de las Instituciones Educativas del Municipio de Jamundí Valle del Cauca, Convenio de Asociación No. 34-15-02-798 de 2010.
- Contratar las consultorías para la realización de la fase I, de los estudios y diseños requeridos en la implementación del plan piloto del centro internacional de entrenamiento avanzado y el batallón fluvial de infantería de marina No 16 en Turbo –Antioquia.

1.2.1 Opción que resulta más favorable a los intereses de la Entidad

Dentro de las modalidades de selección la más expedita es la contratación directa, en desarrollo del mencionado proceso de contratación, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, debe garantizar los principios que rigen la contratación estatal, consagrados en los artículos 24, 25 y 26 de la Ley 80 de 1993, referentes a los principios de transparencia, economía y responsabilidad.

El artículo 6° de la Ley 489 de 1988 prevé que “*En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deberán garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares”.*

El régimen jurídico en el inciso primero del Literal c) del numeral 4 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011 señala que las entidades estatales podrán suscribir *“Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos”.*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015 *“Convenios o Contratos Interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto”.*

Cuando la entidad acuda a la contratación directa según los casos taxativamente señalados en la ley, el funcionario competente lo expresará mediante documento motivado que denominará *"Acto administrativo de justificación de la contratación directa"* y que contendrá: 1) Indicación de la causal legal que se invoca para contratar directamente; 2) El objeto del contrato; 3) El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista; y 4) La indicación del lugar en donde se podrán consultar los estudios y documentos previos.

El valor agregado que se obtiene con la suscripción de esta clase de contratos entre entidades estatales que comparten los mismos intereses, es lo que permite fortalecer la labor del Estado, complementar y aunar esfuerzos, recursos, experiencia e infraestructura, frente a las necesidades de las comunidades prestando un servicio eficiente y oportuno.

Corolario de lo anterior, dada la naturaleza jurídica de la Fundación Universidad del Valle y la Aeronáutica Civil, el objeto de la contratación, para efectos de la presente propuesta es procedente la modalidad de contratación directa.

1.2.1 Relación tiene la contratación con el plan de acción de la entidad

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil en cumplimiento de su misión, se ha venido desempeñando a través de la aplicación los objetivos y compromisos trazados en los diferentes planes de desarrollo (PND), de los Planes Estratégicos Sectoriales y de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI). En ese sentido los resultados obtenidos en la ejecución de los compromisos plasmados en los diferentes Planes, y el dinamismo del crecimiento del mercado del transporte aéreo, sirvieron como punto de partida para construir el Plan Estratégico Aeronáutico 2030 y sentar las bases para su inclusión en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *"Pacto por Colombia pacto por la equidad".*

Con este marco de planeación, el desempeño del transporte aéreo en la última década y su contribución en el crecimiento de la economía, se realizó la construcción del Plan Estratégico Aeronáutico 2030, basado en una visión transformacional de corto, mediano y largo plazo. Este Plan se ha constituido en la base de la Planificación Estratégica de la Aviación Civil al 2030, siendo adoptado en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, en el *"Pacto transversal por el Transporte y Logística para la competitividad y la integración regional".* Por primera vez en la historia del PND se incluye un capítulo de políticas públicas que apunta a fortalecer la Aviación Civil y prevé su desarrollo en los próximos 12 años.

Teniendo en cuenta que el transporte aéreo es un dinamizador de la economía y del desarrollo y la integración del país, tanto en lo nacional como en lo internacional, después de un análisis exhaustivo sobre los elementos que históricamente influyen en el desempeño del sector, el Plan Estratégico 2030 se basó inicialmente en el desarrollo de seis (6) líneas de acción: 1). Competencias Institucionales 2). Conectividad y Competitividad 3). Infraestructura y sostenibilidad ambiental 4). Industria Aeronáutica y cadena de suministro 5). Seguridad operacional y Seguridad de la aviación civil y 6). Desarrollo del talento Humano del sector.

Los objetivos estratégicos y específicos que se asocian son los siguientes:

A. El objetivo estratégico "***Conectividad:*** *Construir una red de servicios de transporte aéreo eficiente que una las regiones del país con los principales centros de producción y de consumo nacionales y del mundo, aprovechando su capacidad integradora".*

- **Objetivos específicos**

  - *"Desarrollar la política para la prestación de servicios aéreos esenciales, que facilite la integración de las zonas apartadas del país, mediante una red de servicios de transporte aéreo apoyada desde el Gobierno Nacional".*

B. Objetivo Estratégico, ***"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".*

- **Objetivos específicos***:*

  - *"Alcanzar la capacidad de adaptación y flexibilidad de las operaciones aéreas en los aeropuertos y el Sistema Nacional del Espacio Aéreo, como elemento fundamental para responder a los efectos del cambio climático".*

  - *Promover las inversiones en los aeropuertos troncales para desarrollar infraestructuras aeroportuarias que faciliten la operación a bajo costo, mejoren el acceso, el potencial turístico de las regiones y desarrollen su infraestructura para atender mínimo aeronaves clase C.*

C. Objetivo Estratégico, ***"Seguridad Operacional y Seguridad 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.

- **Objetivos específicos***:*

  - *"Ampliar la capacidad del Estado en materia de vigilancia de la seguridad operacional y de la seguridad de la aviación civil, pasando de una vigilancia prescriptiva a una vigilancia basada en riesgos, para acompañar al crecimiento del sector aeronáutico".*

1.3 Relación tiene la contratación con el plan de acción de la entidad

La Secretaría de Sistemas Operacionales de acuerdo con el numeral 8° del artículo 11 del decreto 823 de 2017 es responsable de "*Coordinar y definir los planes de acción en casos de desastres o siniestros que afecten la prestación de los servicios a la navegación aérea y los servicios aeroportuarios y de facilitación".*

La Dirección de Infraestructura Aeroportuaria de acuerdo con el artículo 27 del decreto 823 de 2017 tiene las siguientes funciones asociadas al proceso a contratar: *"4). Cumplir con las políticas de gestión de seguridad operacional, para mitigar riesgos en la adecuada prestación de los servicios a su cargo. 8). Ejecutar los planes de acción en casos de desastres o siniestros que afecten la prestación de los servicios a la navegación aérea a su cargo; 9). Asegurar que los diseños arquitectónicos y de infraestructura de los aeropuertos cumplan con las medidas de seguridad y de operación establecidas en la normativa vigente relativas a construcción de edificaciones públicas".*

1.4 Normas que generan la necesidad

La Secretaría de Sistemas Operacionales de acuerdo con el numeral 8° del artículo 11 del decreto 823 de 2017 es responsable de "*Coordinar y definir los planes de acción en casos de desastres o siniestros que afecten la prestación de los servicios a la navegación aérea y los servicios aeroportuarios y de facilitación".*

La Dirección de Infraestructura Aeroportuaria de acuerdo con el artículo 27 del decreto 823 de 2017 tiene las siguientes funciones asociadas al proceso a contratar: *"4). Cumplir con las políticas de gestión de seguridad operacional, para mitigar riesgos en la adecuada prestación de los servicios a su cargo. 8). Ejecutar los planes de acción en casos de desastres o siniestros que afecten la prestación de los servicios a la navegación aérea a su cargo; 9). Asegurar que los diseños arquitectónicos y de infraestructura de los aeropuertos cumplan con las medidas de seguridad y de operación establecidas en la normativa vigente relativas a construcción de edificaciones públicas".*

2. Descripción del objeto a contratar y especificaciones técnicas:

El objeto por contratar *"***CONTRATAR ESTUDIOS Y DISEÑOS DE: REHAB. PISTA, NIVELAC. FRANJAS Y ESTABILIZACIÓN DE SUELOS AEROPUERTO DE CÚCUTA; Y E&D BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GRAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO DE LETICIA**", la cual se requiere estudios y diseños a nivel de detalle, incluida su interventoría, con las siguientes etapas que se describen a continuación:

- Aeropuerto Internacional Camilo Daza de la Ciudad de Cúcuta

Etapa I DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA, REVISÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE, METODOLOGIA DE TRABAJO Y ESTUDIOS AMBIENTALES Y LABORES SOCIALES**.**

a) Metodología de trabajo y cronograma de ejecución de la Etapa. (Plan de la Etapa)
b) Levantamiento Topográfico del Aeropuerto
c) Revisión de la información existente, Toma de información en campo y Estudios
d) Interferencias con Servicios Públicos (red de gas y red eléctrica)
e) Definición y desarrollo de los estudios para la rehabilitación de pista y nivelación de franjas de seguridad 03-21.

f) Gestión Social.
g) Gestión Ambiental
h) Gestión de Seguros
i) Gestión de Riesgos
j) Informe de la Etapa

Etapa II DESARROLLO DE ALTERNATIVAS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

a) Metodología de trabajo y cronograma de ejecución de la Etapa
b) Gestión Ambiental
c) Costos de inversión
d) Diseños definitivos de la Infraestructura Lado Aire
e) Diseño Geométrico de la pista 03-21 y zonas de seguridad
f) Diseño de pavimento de la pista 03-21
g) Diseño para la estabilización de la cabecera 34
h) Informe de la Etapa

Etapa III DOCUMENTOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS

a) Presupuesto
b) Especificaciones técnicas (generales y particulares)
c) Cantidades de obra
d) Estudio de precios de mercado
e) Análisis de Precios Unitarios “APU”
f) Estudio de fuentes de materiales, transportes y botaderos
g) Informe de la Etapa

- Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo de la Ciudad de Leticia

Etapa I REVISION DE INFORMACION EXISTENTE, TOMA DE INFORMACION Y ENSAYOS DE INGENIERIA

a) Metodología de trabajo y cronograma de ejecución de la Etapa. (Plan de la Etapa)
b) Levantamiento Topográfico del Aeropuerto
c) Revisión de la información existente, Toma de información en campo y Estudios
d) Interferencias con Servicios Públicos (red de gas y red eléctrica)
e) Estudio de Geotecnia
f) Gestión Social.
g) Gestión Ambiental
h) Gestión de Seguros
i) Gestión de Riesgos
j) Estudio de suelos y diseños Geotécnicos
k) Informe de la Etapa

Etapa II DISEÑO DE EDIFICACIONES, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA A FASE 3 INGENIERIA DE DETALLE

a) Metodología de trabajo y cronograma de ejecución de la Etapa
b) Gestión Ambiental
c) Costos de inversión
d) Diseño del terminal de Carga
e) Diseño del Urbanismo
f) Diseño Calle de Rodaje
g) Diseño Plataforma de aviación general + Hangares
h) Diseño de Áreas Complementarias
i) Diseño de Vías de Acceso
j) Diseño de puntos de control accesos aeropuerto, áreas restringidas, parqueaderos y los que sean necesarios – porterías.
k) Planos Arquitectónicos
l) Estudios y diseños estructurales a nivel de detalle
m) Estudios y diseños Hidrosanitarios
n) Estudios y Diseños Eléctricos, Voz y Datos
o) Estudios y Diseños mecánicos y electromecánicos
p) Diseño Eléctrico – Diagrama Unifilar de protección, Control y Medición
q) Informe de la Etapa

Etapa III: INFORMACION Y DOCUMENTACION COMPLETA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS A FIN DE REALIZAR LA CONTRATACION DE UN CONTRATO DE OBRA

a) Presupuesto
b) Especificaciones técnicas (generales y particulares)
c) Cantidades de obra
d) Estudio de precios de mercado
e) Análisis de Precios Unitarios “APU”
f) Estudio de fuentes de materiales, transportes y botaderos
g) Informe de la Etapa

2.1 Objeto:

CONTRATAR ESTUDIOS Y DISEÑOS DE: REHAB. PISTA, NIVELAC. FRANJAS Y ESTABILIZACIÓN DE SUELOS AEROPUERTO DE CÚCUTA; Y E&D BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GRAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO DE LETICIA

2.2 **Especificaciones Técnicas:**

Para la correcta ejecución se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1.1.1 Actividades de gestión.

Deberá cumplir con la entrega de los Estudios y Diseños desarrollados en la etapa de I, II y III, con el fin de generar la información suficiente para la estructuración y publicación del proceso de contratación pública de la obra. Estos requerimientos son generales para cualquier tipo los estudios y diseños.

1.1.2 Topografía

Para el área de Topografía y Geometría, el Consultor, presentará un informe del levantamiento topográfico detallado, que incluya la planimetría y altimetría de las áreas de diseño, en el cual, debe quedar plasmada la información necesaria para realizar el inventario actual de las áreas a intervenir y de los equipamientos e infraestructuras que deben ser tenidas en cuenta para los diseños.

1.1.3 Plan de trabajo.

Este plan debe contener una propuesta metodología del desarrollo de la consultoría, plan de cargas y cronograma detallado de actividades, plazos y recursos, donde describa la forma en que pretende organizarse para lograr cumplir con las obligaciones de resultado del presente contrato, la cual deberá estar sujeta a la aprobación de la interventoría de la consultoría de estudios y diseños, y sujetarse a los plazos y contenidos de los entregables definidos en la consultoría. El plan de comunicación de las partes, conducto regular, aclaración del alcance y entregables del proyecto, metodología de trabajo, presentación del cronograma, informes periódicos de avance, matriz de comentarios, reglas y protocolos administrativos de manejo del contrato.

1.1.4 Restricciones para la ejecución de los trabajos.

Deberá coordinar con el Interventor del contrato las actividades y horarios (diurnos y nocturnos) en que se deban desarrollar las actividades de este, en aras de atender las restricciones de las zonas del aeropuerto. Para tal efecto el consultor deberá prever en los costos de su propuesta dichas eventualidades, y la señalización o esquemas de información necesarios, sin que ello sea motivo de reclamación alguna, establecidos y definidos antes de la orden de inicio.

Con el fin de mantener la operatividad del aeropuerto, el Consultor deberá programar con la interventoría, la ejecución de las actividades a desarrollar y contemplada en cada fase del contrato, de tal manera que se garantice la seguridad de los usuarios y de ser posible y prudente, la prestación del servicio.

Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros, debe coordinarse con el administrador del aeropuerto y los demás actores relacionados, la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.

1.1.5 Los materiales, equipos y elementos suministrados deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

- Normas sismo resistentes colombianas NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.

- Normas de la Empresa de Energía Local.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA).
- Anexo 14 de la OACI.
- Americans With Disabilities Act (ADA)
- RAS 2000, Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (para los
- parámetros de diseño, no contemplados por la normatividad técnica de la EAAB ESP).
- Normas de Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de Sistemas de Acueducto y
- Alcantarillado de la EAAB ESP – SISTEC.
- Normas Técnicas Colombianas NTC.
- Ley de Infraestructura N° 1682 de 2013, por la cual se adoptan las medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.
- Y las demás que apliquen

1.1.6 PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

Los planos y especificaciones son complementarios de tal manera que cualquier punto que figure en uno de los documentos tendrá el mismo valor como si se encontrara en ambas, éstos deben ser supervisados y aprobados por Interventoría.

Cualquier sugerencia o modificación en los planos o en las especificaciones que el consultor desee comunicar a la Aeronáutica Civil, la efectuará por escrito a la interventoría.

Si en la revisión de documentos la Consultoría encuentra alguna anomalía o error, deberá informar de manera inmediata a la Aerocivil, formulando y efectuando las medidas correctivas del caso.

Para cubrir estos riesgos el Consultor deberá obtener las pólizas de seguros correspondientes.

1.1.7 SEGURIDAD AEROPORTUARIA

La seguridad aeroportuaria es el conjunto de medidas de control de carácter preventivo que están obligados a cumplir todos los usuarios de los aeropuertos públicos del país.

La seguridad aeroportuaria está bajo la responsabilidad del administrador o gerente aeroportuario de cada aeropuerto, quien debe hacer cumplir las normas contenidas en el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria y en el Plan de Seguridad de aeropuertos.

Para lo cual tanto Consultor como interventoría deberán armonizar sus actividades, procedimientos y recursos con la normatividad y exigencias aplicables durante la intervención en el aeropuerto objeto de intervención.

Operaciones

Entrada a las áreas restringidas del aeropuerto.

Debe realizar el trámite y obtener la autorización para el ingreso a las áreas restringidas, entre las cuales se encuentran las pistas, rampas y demás áreas de movimiento de aeronaves, esta solicitud deberá ser realizada para el consultor para él, su personal y los vehículos requeridos para la realización del contrato o administrador del aeropuerto respectivo y comunicarlo a la interventoría y éste a su vez informarlo a la Aerocivil.

El personal y sus vehículos cumplirán con los procedimientos de requisa e inspección realizados en los sitios de ingreso autorizados por el Gerente o Administrador Aeroportuario.

Será responsable por los daños o perjuicios ocasionados por las acciones, omisiones o faltas realizadas por sus empleados.

Manual de operaciones aeroportuarias.

Todos los vehículos que ingrese para la ejecución de las actividades a las áreas restringidas de los aeropuertos deberán cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual de Operaciones Aeroportuarias, establecido a través de la Resolución 02076 de 1997.

Si los vehículos necesarios para el desarrollo de las actividades o sus conductores no cumplen con las normas del Manual de Operaciones Aeroportuarias, no podrán ingresar a las áreas restringidas.

Si ya lo han hecho, serán retirados hasta tanto no se cumplan los requerimientos establecidos, sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar.

Vehículos Motorizados.

Todo el tráfico vehicular no debe parar frente a todas las áreas activas de movimiento de aeronaves; tampoco pueden entrar a estos lugares sin autorización de la Torre de Control.

Si se desea identificar claramente los vehículos con propósitos de hacer un control ya sea por iniciales o por números, entonces el símbolo de identificación debe ser de veinte (20) centímetros mínimos, y debe tener un color fácil de leer. Los símbolos pueden ser aplicados por medio de cinta o pintura soluble en agua.

Los vehículos motorizados y el equipo trabajando dentro del Área de Operaciones y en las vías vehiculares del Aeropuerto no deben sobrepasar una velocidad de 20 kilómetros por hora.

Las aeronaves tienen prioridad sobre todos los vehículos motorizados y sobre el equipo.

Autorización de ingreso y puestos de control.

Toda persona o vehículo que pretenda ingresar a las áreas restringidas debe contar con el correspondiente permiso expedido por el Administrador Aeroportuario.

Desde el momento del ingreso y durante la permanencia en las áreas restringidas, las personas y vehículos exhibirán los permisos en un lugar visible conforme lo establece el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria y el Manual de Operaciones Aeroportuarias.

Las personas y vehículos sólo podrán ingresar o transitar por las áreas autorizadas en el correspondiente permiso. Si ingresan a un área distinta serán sancionados de acuerdo con lo estipulado en las normas de seguridad aeroportuaria.

Los costos de los permisos serán asumidos por el consultor.

Los permisos serán devueltos por el consultor a la finalización de las actividades o cuando el empleado sea retirado del servicio. El consultor responderá por el mal uso que sus empleados den a los permisos.

Los retrasos en la ejecución de las actividades causadas por la violación a las normas de seguridad y operaciones aeroportuarias son de exclusiva responsabilidad del consultor.

Otros

Responderá civil y penalmente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de Consultoría, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio, derivados de la celebración y ejecución del contrato respecto del cual haya ejercido o ejerza las funciones de Consultoría; tal como lo establece el Estatuto Anticorrupción y demás normas y aplicables.

Para efectos penales, el consultor, cuando es contratado, se considera un particular que cumple funciones públicas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación de los contratos que celebre con la Entidad, y, por lo tanto, estará sujeto a la responsabilidad que en esta materia señala la ley para los servidores públicos.

Además de las anteriores responsabilidades, deberá tener en cuenta las señaladas por las disposiciones legales vigentes

1.1.8 Normativa

Deberá basarse en las siguientes referencias técnicas para el desarrollo de los Estudios y Diseños objeto de la presente contratación.

Para la evaluación y diagnóstico del lado Aire se deben tener en cuenta los lineamientos estipulados por las normas internacionales declaradas por la OACI y FAA. Se tendrán como guía para realizar esta labor en los documentos relacionados a continuación:

- ANEXO 14, OACI. Aeródromos.
- OACI Doc. 9137-AN/898. Manual de servicios de Aeropuertos.
- OACI Doc. 9157-AN/898. Manual de diseño de Aeródromos.
- OACI, Manual de Certificación de Aeródromos, Anexo, Doc. 9774 AN/969.
- FAA's Advisory Circular 150/5380-68 (o última version) - Guidelines and procedures for maintenance of Airport Pavements.
- FAA's Advisory Circular 150/5320-17 (0 última version) - Airfield Pavement Surface Evaluation and Rating Manuals.
- ASTM D5340 - 11, Standard Test Method for Airport Pavement Condition Index Surveys.
- Circular de la OACI 329 AN/191: Evaluación, medición y reporte del estado de la superficie de pista.
- Reglamento Aeronáutico Latinoamericano de Aeródromos.
- FAA's Advisory Circular 150/5340-1K - Standards for Airport Markings.
- FAA's Advisory Circular 150/5370-10F - Standards for Specifying Construction of Airports.

Normativa para especificaciones estándar.

Los materiales, equipos y elementos suministrados por el Consultor deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

- Norma Sismo resistente colombiana NSR – 10.
- Norma Técnica NTC Colombiana 1500
- NTC 1669 Código para el suministro y distribución de agua para extinción de incendios de edificaciones
- NTC 3458 Sistema de Hidrantes Identificación de Tuberías y Servicios
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA).
- Anexo 14 de la OACI.
- Otras que apliquen al objeto de la consultoría y las demás que apliquen o sean pertinentes.

i. Aeronáuticas

1. Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC).
2. Anexos de la OACI.
3. Plan Nacional de Navegación Aérea
4. Guía Ambiental para la construcción de Edificaciones menores de infraestructura aeroportuaria (Ver anexo).

ii. Electricidad

1. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
2. Código Eléctrico Colombiano – Norma ICONTEC NTC 2050
3. Instituto Colombiano de Normas Técnicas – ICONTEC
4. Normas de CODENSA
5. Código de la Asociación Nacional de Prevención de Incendios NFPA
6. Recomendaciones para los sistemas de Tierra IEEE
7. Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP

iii. Hidráulicas

1. Reglamento Sanitario Internacional
2. RAS - Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento básico
3. Ley 9 de 1979 código sanitario Ley 373 de 1997 uso eficiente y ahorro del agua
4. Decreto 475 de marzo de 1998, se expiden las normas técnicas de calidad de Agua potable
5. NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
6. NTC 1669 Código para el suministro y distribución de agua para extinción de incendios de edificaciones
7. NTC 3458 Sistema de Hidrantes Identificación de Tuberías y Servicios

iv. Aire Acondicionado y ventilación forzada

1. ASHRAE American Society of heating, Refrigeration and Air conditioned Engineers
2. AWWA American Water Works Association
3. FM Factory Manual, FM Approval guide 2001
4. IBC International Building Code 2003
5. IECC International Energy Conservation Code 2003
6. IFC International Fire Code 2003
7. IMC International Mechanical Code 2003
8. IPC International Plumbing Code 2003
9. ISEA Industrial Safety Equipment association
10. NFPA National Fire Proteccion Association Fire Codes and Standards
11. UNDERWRITERS LABORATORY (UL) 555 Fire Dampers

v. Voz y Datos

1. Unidades de control para sistema de protección contra Incendio
2. Código de prevención contra el fuego NFPA1
3. Estándar de protección de sistemas de redes eléctricas NFPA 70
4. Estándar para la instalación, mantenimiento y uso de sistema de protección NFPA 70
5. Estándar sobre la instalación, mantenimiento y uso de sistemas de comunicación de alarmas en emergencia, NFPA72F
6. Procedimientos de pruebas para los sistemas de protección NFPA72H

7. Estándar para la protección de equipos electrónicos y computadores NFPA75
8. Protección contra rayos NFPA78
9. Estándar para puertas contrafuego NFPA80
10. Estándar para fuentes ininterrumpibles en sistemas de seguridad NFPA110
11. Código estándar para la protección contra el fuego. NFPA 901
12. Estándar sobre entrenamiento para el ataque inicial contra el fuego NFPA1410
13. ICONTEC 1483 Clasificación de Detectores
14. ICONTEC 1867 Sistemas de Alarmas
15. ICONTEC 1268 Detectores y Localización
16. ICONTEC 2046 Detectores de temperatura
17. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas 2008 (RETIE)
18. Tener presente las recomendaciones de los siguientes organismos:
19. Unión Internacional de Telecomunicaciones
20. IEA/TIA 568B y relacionadas
21. FCC, Federal Comunicación Comisión
22. IEEE, Institute for Electrical and Electronic Engineers
23. Adicionalmente se tendrán presente las normas colombianas vigentes.
24. Los cables de datos deberán estar clasificado como LSZH (Low Smoke Zero Halogen) en cumplimiento con las normas:
25. • IEC 60332-1 (Fire rating)
26. • IEC 60754-1 (Toxicity)
27. • IEC 60754-2 (Acid gas)
28. • IEC 61034-2 (Smoke density)
29. NSI/TIA/EIA-568-C.1 Cableado de instalaciones comerciales
ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Componentes de cableado en cobre
ANSI/TIA/EIA-568-C.3 Componentes de cableado en Fibra
ANSI/TIA/EIA-569-A y adendas
” Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces”
ANSI/TIA/EIA-606-A
” Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings”
ANSI-J-STD-607-2002
” Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications”
ISO/IEC 11801:2002 Ed. 2
” Information technology - Generic cabling for customer premises”

vi. Estructuras

1. Ley 400 de agosto 19 de 1997
2. Decreto 33 de enero 9 de 1998
3. Decreto 34 de enero 8 de 1999
4. Decreto 2809 de 2000
5. Decreto 52 de enero 18 de 2002
6. NSR-2010

vii. OTRAS:

1. Norma INVIAS 2007

2. LEED Leadership in Energy and Environmental Design
3. Americans With Disabilities Act (ADA)

2.3 Garantía Legal: (Artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011 y Decreto 735 de 2013)

En el capítulo análisis de riesgos amparados en garantías del estudio del sector, incluido en el presente documento, se identifican los riesgos a amparar de acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, su naturaleza y sus características, e igualmente el periodo de garantía legal de las obras y servicios adquiridos.

Lo anterior en coherencia con los señalado en el artículo 4, numeral 5 de la Ley 1480 de 2011, el cual se entiende por garantía la obligación temporal, solidaria a cargo del productor (fabricante) y el proveedor (quien vende, distribuye o entrega el bien, obra o servicio), de responder por el buen estado del producto y la conformidad de este con las condiciones de idoneidad, calidad y seguridad legalmente exigibles o las ofrecidas.

2.4 Obligaciones específicas del contratista:

- ✓ El Consultor deberá entregar una programación de sus actividades que tenga en cuenta en las entregas parciales y finales de los estudios técnicos integrados objeto del presente concurso de méritos, el cual debe estar aprobado por la interventoría y el Supervisor delegado por la AEROCIVIL para la fecha de orden de inicio. Este cronograma debe ser coherente al plazo estipulado para el desarrollo de todas las actividades inherentes a la ejecución de la consultoría.

- ✓ Debe ofrecer un esquema de reuniones semanales en la Entidad, con el fin de evaluar los avances y verificar lo generado por el Consultor, para que la AEROCIVIL sea informada y efectué las observaciones necesarias para cada una de las entregas estipuladas en el cronograma entregado por el consultor. A las reuniones deberá asistir obligatoriamente el director de la consultoría.

- ✓ Gestionar y acompañar a la Aeronáutica Civil, en el desarrollo de la consultoría, ante los interesados en los diferentes proyectos de inversión, así como la elaboración de los documentos técnicos, sin limitarse a ellos, que se requieran para la etapa de ejecución del proyecto.

- ✓ Estudio de los riesgos que se puedan derivar del proyecto, tanto públicos como privados y los mecanismos de mitigación que se puedan presentar, para asegurar la futura rehabilitación según las obras necesarias las cuales se determinaran con el resultado de la presente consultoría.

- ✓ El consultor deberá elaborar un documento denominado PLAN DE TRABAJO, el cual deberá contener la información pertinente a como se van a desarrollar las actividades de consultoría, donde se evidencie la programación de las actividades necesarias para la correcta ejecución de los estudios y diseños desde el inicio hasta el final del contrato detallando cada una de las etapas (I, II y III), que permitan dar cumplimiento a las obligaciones y plazo del contrato.

- ✓ El consultor deberá elaborar un inventario de fuentes de materiales, plantas de asfalto y plantas de concreto disponibles en el área de influencia de cada aeropuerto, este inventario debe como mínimo aportar la siguiente información: (1) Nombre de la cantera/ planta, (2) Descripción/ clasificación del material, (3) Resoluciones/ Autos de las autoridades ambientales mediante los cuales se le da permiso

de explotación y venta, (4) distancia media al aeropuerto, (5) Dirección, ubicación, y (6) teléfonos de contacto.

- ✓ Verificar el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de consultoría, previo a la suscripción de la orden de inicio del contrato.

- ✓ Verificar el cumplimiento de los pagos de parafiscales, salud y pensiones por parte del consultor y recomendar las acciones necesarias a la Entidad en caso de presentarse incumplimiento a esta obligación.

- ✓ Vigilar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con los pliegos con términos de referencia al contrato consultoría, y que los amparos permanezcan vigentes por el termino exigido en la normatividad vigente.

- ✓ Verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales del consultor con sus empleados.

- ✓ Gestionar los requerimientos previos de carácter financiero, predial, ambiental, social y de riesgos, que permitan el otorgamiento de licencias, y permisos, que garanticen el desarrollo de los proyectos de inversión para la rehabilitación de la infraestructura aeroportuaria.

- ✓ Estudiar y analizar las reclamaciones que presente la interventoría y el supervisor, del contrato, como también realizar las recomendaciones a que haya lugar.

- ✓ Realizar la coordinación con el interventor legalizar todas las actas que demande la correcta ejecución y desarrollo del contrato, tales como: ordenes de inicio, actas de reuniones, actas de suspensión, actas de levantamiento de la suspensión, actas de pago parciales, acta de terminación o recibo final del contrato, acta de liquidación del contrato y las demás que sean requeridas.

- ✓ Generar alertas tempranas al interventor del contrato sobre posibles retrasos o limitaciones para la adecuada ejecución del contrato, e informar lo pertinente a la Aerocivil.

- ✓ Ante posibles retrasos o limitaciones en la ejecución del contrato de Consultoría se deberá formular posibles alternativas de atención oportuna.

- ✓ Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que haga el interventor, supervisor del contrato, particulares o demás entidades en relación con el desarrollo del contrato.

- ✓ Atender, tramitar o resolver toda consulta que haga el interventor, supervisor del contrato, o particulares y demás entidades; al igual que estudiar, analizar, y conceptuar sobre las reclamaciones que presente y recomendar las correspondientes soluciones, que se deriven de la ejecución del contrato a demás realizar toda la gestión necesaria que resulte de las actividades anteriores, dado el conocimiento especializado.

- ✓ Adoptará las medidas necesarias para que se mantengan, durante el desarrollo y ejecución del contrato de consultoría; las condiciones administrativas, técnicas, económicas, ambientales, sociales, prediales, las disposiciones legales y de personal.

- ✓ Prestar acompañamiento permanente y asesoría a la Aerocivil en temas referentes a socialización del proyecto, con las comunidades, actores sociales o entidades, en donde se establezca los mecanismos para un eficiente relacionamiento y atención a las condiciones particulares de los diferentes actores interesados.

- ✓ Verificar que, en las áreas de intervención, el consultor cuente con los permisos de ingreso, servidumbre, uso temporal y los demás que apliquen y se requieran, con la finalidad de no afectar derechos de terceros.

- ✓ Diligenciar los trámites correspondientes a las actas de vecindad de los bienes inmuebles aledaños, documentos que deben estar avalados por la Consultoría para la posterior remisión a la Aerocivil.

- ✓ La Consultoría deberá la documentación exigida por las Autoridades Ambientales y a la que dé lugar, con la finalidad de verificar el cumplimiento del lleno de los requisitos exigidos por la normatividad vigente, para el trámite de los permisos, concesiones, autorizaciones o licencias ambientales a que haya lugar.

- ✓ Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones, la programación y los resultados obtenidos en cada una de sus etapas. Conceptuará integralmente sobre los cambios o complementos que se requieran con el objeto de lograr buenos resultados y con el cumplimiento de los alcances establecidos por los Pliegos de Condiciones del contrato a realizar. Estas labores implicarán la supervisión y revisión del trabajo de campo y todos los análisis y evaluaciones de las labores de ingeniería en todas sus especialidades.

- ✓ Con el propósito de incrementar las actividades cuando fuere necesario, se analizarán y definirán con la interventoría y el supervisor para recuperar los atrasos que se puedan presentar en el avance del contrato de consultoría, en el cronograma de actividades o en el alcance de las metas. Por tal consideración, el interventor ordenará si es necesario, la intensificación de labores que no se estén desarrollando de conformidad con lo previsto en el contrato, o la suspensión de actividades no contempladas en el mismo o inconducentes para el cumplimiento del objeto contractual.

- ✓ Cumplir la metodología indicada en los Pliegos de Condiciones y en la propuesta se realicen de acuerdo con el programa y los recursos propuestos o los recursos previstos inicialmente por la Entidad. Si es necesario, estudiará o revisará cualquier reprogramación en la ejecución de los trabajos. Estudiará, corregirá o aplicará oportunamente las sugerencias dadas por la Aerocivil.

- ✓ Establecer métodos de trabajos que optimicen la calidad de los entregables como se indica en la etapa I, etapa II etapa III, sujeto al cronograma, rechazará trabajos que a su juicio y teniendo en cuenta las especificaciones y realidad del contrato sean deficientes o inapropiados, para obtener la funcionalidad de la intervención y velar por la adecuada inversión de los recursos públicos.

- ✓ Evaluará los resultados de la ejecución de los trabajos presentados por los especialistas con el fin de verificar su calidad, coherencia e integridad entre los mismos y eficiencia, pudiéndole exigir su complementación y/o actualización si es necesario, y de requerirse se podrá solicitar a los especialistas según sea el caso.

- ✓ La Consultoría comprobará y exigirá periódicamente las calidades, requisitos, las características y perfil de los profesionales propuestos con los realmente utilizados. Todas las actividades se deberán efectuar con profesionales de capacidad y experiencia específica mínimas exigidas por los Pliegos de Condiciones de la licitación. Presentará periódicamente ante la Aerocivil, la relación de los profesionales y el personal que el consultor postuló y uso, con el fin de estudiar y revisar sus calidades y sus funciones en la realización del contrato. Realizará su vinculación, solicitará cambios si fuere necesario o su incremento para el normal desarrollo del contrato, aportará las hojas de vida correspondientes.

- ✓ Desarrollar la oportuna y adecuada ejecución integral de las actividades. Controlará el avance de los trabajos, los análisis y la recopilación de la información existente y todas las demás actividades referentes objeto del contrato.

- ✓ Cada semana la Consultoría tendrá comités con el director de la interventoría; con el fin de evaluar el avance del proyecto, determinando atrasos y si es el caso realizar los correctivos correspondientes.

- ✓ El control de avance de los trabajos será fundamentalmente preventivo a fin de evitar atrasos que conlleve al incumplimiento del plazo contractual. Su seguimiento será garantía para que se obtengan resultados de los trabajos con el alcance y la calidad que la Aerocivil espera o el alcance determinado por los Pliegos de condiciones. De cada comité se levantará el acta respectiva que será mantenida en custodia por el Interventor. En dicha acta se consignarán además los convenios, acuerdos y pactos para el normal desarrollo de los trabajos contratados.

- ✓ El consultor deberá proporcionar por lo tanto al interventor o a los representantes de La Unidad las facilidades indispensables para acceder, medir, ensayar o verificar lo ejecutado y estará en capacidad proporcionar la información requerida por la interventoría y el supervisor.

- ✓ Mantener informado al Supervisor designado por la Aerocivil, sobre el avance de los trabajos, los problemas e inquietudes que se vayan presentando con su ejecución.

- ✓ Desarrollar permanentemente la calidad de los procedimientos y actividades necesarias para obtener el cumplimiento del contrato.

- ✓ Mantener una actitud preventiva sobre los problemas que se presenten en el desarrollo del contrato proponiendo al Comité, anticipadamente soluciones técnicas o económicas adecuadas.

- ✓ Una vez terminados y entregados los Estudios y diseños, con la respectiva preaprobación inicial por parte de la interventoría y el supervisor, se gestionará ante la Autoridad Aeroportuaria el concepto de cumplimiento normativo el cual necesariamente debe ser positivo como requisito para la aprobación definitiva de los Estudios y Diseños.

2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

HASTA EL 17 DE DICIEMBRE DE 2021

2.6 SITIO DE ENTREGA O EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

SITIO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

AEROPUERTO INTERNACIONAL ALFREDO VÁSQUEZ COBO, LETICIA – AMAZONAS
AEROPUERTO INTERNACIONAL CAMILO DAZA, CUCUTA – NORTE DE SANTANDER

SITIO DE ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL: BOGOTA D.C, EDIFICIO NEAA – AERONAUTICA CIVIL DE COLOMBIA – AVENIDA EL DORADO # 103 – 15 PISO 3° DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA.

3. Causal De Contratación Directa.

El artículo 2, numeral 4 de la Ley 1150 establece como causales de contratación directa:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	Marcar con una X
a) Urgencia manifiesta;	
b) Contratación de empréstitos;	
c) Contratos o convenios interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. Se exceptúan los contratos/convenios de obra, suministro, encargo fiduciario y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o de selección abreviada. En aquellos eventos en que el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a esta ley, salvo que la entidad ejecutora desarrolle su actividad en competencia con el sector privado o cuando la ejecución del contrato interadministrativo tenga relación directa con el desarrollo de su actividad. Estarán exceptuados de la figura del contrato interadministrativo, los contratos de seguro de las entidades estatales. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales.	**X**

e) Los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas; El Decreto ley 591 de 1991, define como actividades científicas y tecnológicas: • Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información. • Difusión científica y tecnológica (información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología) • Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas, censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metodologías, certificación y control de calidad, a la prospección de recursos, inventarios de recursos terrestres y ordenamiento territorial, a la promoción científica y tecnológica, a la realización de seminarios, congresos, talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y evaluación tecnológica. • Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de esta, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica. • Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. • Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional.	
g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado; se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.	
i) El arrendamiento o adquisición de inmuebles.	

3.1 Tipo de Contrato a suscribir

Seleccione el tipo de contrato a suscribir, de acuerdo con la naturaleza y alcance del objeto.

- Prestación de servicios operativos ☐
- Consultoría ☐
- Compraventa ☐
- Suministro ☐
- Seguros: ☐
- Otro: _____ CONVENIO INTERADMINISTRATIVO

4. CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI _____X
NO _____

5. CODIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS REGISTRADA EN EL PAA

El bien o servicio debe identificarse en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, como se indica a continuación:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
80	10	16	00	80101600	Gerencia de proyectos.
81	10	15	00	81101500	Ingeniería civil y arquitectura

6. ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con las directrices impartidas por Colombia Compra Eficiente en la Guía para la Elaboración de los estudios del sector, se tiene que, en la **contratación directa,** *el análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.*

6.1 Aspectos generales:

Con los recursos solicitados en el presente contrato, se adelantará el proceso de contratación con el que se puede obtener los siguientes resultados:

- Mejorar los niveles de servicio e incrementar la eficiencia operacional de los aeropuertos de Cúcuta y Leticia.
- Alcanzar la capacidad de adaptación y flexibilidad de la infraestructura de los aeropuertos de Cúcuta y Leticia.
- Construir una infraestructura Aeroportuaria que brinde condiciones de seguridad operacional
- Realizar inversiones en los Aeropuertos de Cúcuta y Leticia que faciliten la operación a bajo costo, mejoren el acceso, el potencial turístico.
- Realizar los estudios, diseños y construcción de la infraestructura requerida en cada aeropuerto de acuerdo con las necesidades plasmadas.
- Realizar el seguimiento y control de los estudios y diseños a través de una interventoría

- **Objetivos específicos***:*

  - *"Ampliar la capacidad del Estado en materia de vigilancia de la seguridad operacional y de la seguridad de la aviación civil, pasando de una vigilancia prescriptiva a una vigilancia basada en riesgos, para acompañar al crecimiento del sector aeronáutico".*

6.1.1 En el aspecto Económico:

Productos incluidos dentro del sector

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 (negritas fuera de texto).

Agentes que componen el sector

En este sector 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
- Instituto 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.

Gremios y asociaciones que participan en el sector

- 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

Variaciones Producto Interno Bruto PIB por agregados económicos

En el primer trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto en su serie original se determina 1,1% respecto al mismo periodo de 2020. Las actividades que más contribuyeron a esta dinámica fueron: Construcción -27.7%, Explotación de Minas y Canteras -19.3%, Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras Actividades de Servicio -7.3%, y 0,2Comercio al por mayor y al por menor – 6.6%
En cuanto a la actividad de mayor crecimiento encontramos el sector de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca 3.4%, esto con respecto al trimestre anterior.

Si comparamos la variación del PIB Año corrido; el PIB creció un 1,1%; siendo la Construcción la que más aporta para la contracción del PIB y las Actividades de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca la que más aporta para su crecimiento, (Ver grafica N° 6).

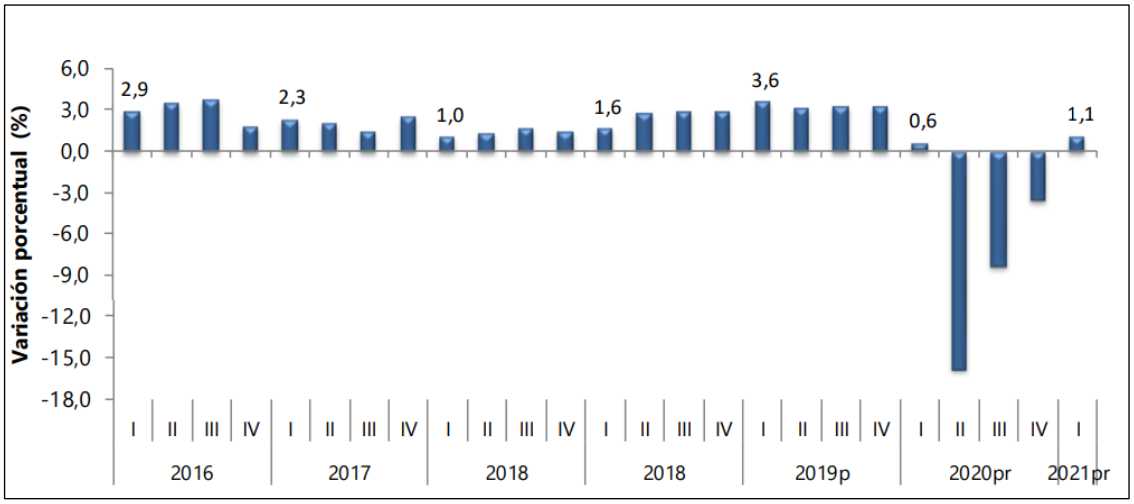


Gráfico 1. Tasa de crecimiento Anual del PIB – I trimestre 2021 Preliminar

Fuente: DANE, Dirección de síntesis y cuentas nacionales

Algunas Cifras del sector

En el primer trimestre de 2021, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 1,1% respecto al mismo periodo de 2020, explicada por la siguiente dinámica:

1. Industrias manufactureras crece 7,0%.

2. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5 %.
3. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 2,9%, comportamiento explicado por la siguiente dinámica:

1. Construcción crece 17,0%.
2. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 11,1%.
3. Explotación de minas y canteras crece 6,8%

Gráfico 2. Tasas de crecimiento sector de la construcción – primer trimestre 2021 Preliminar

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021[Pr]- I / 2020[Pr]-I	2021[Pr] - I / 2020[Pr] - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,3	1,8
Explotación de minas y canteras	-15,0	6,8
Industrias manufactureras	7,0	3,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,3	0,7
Construcción	-6,0	17,0
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	5,5
Información y comunicaciones	2,6	4,9
Actividades financieras y de seguros	4,9	1,1
Actividades inmobiliarias	1,7	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	3,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	-0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,6	11,1
Valor agregado bruto	**1,0**	**3,3**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,6	1,4
Producto Interno Bruto	**1,1**	**2,9**

Fuente: DANE, DSCN

Índice De Costos de la Construcción Pesada – ICCP

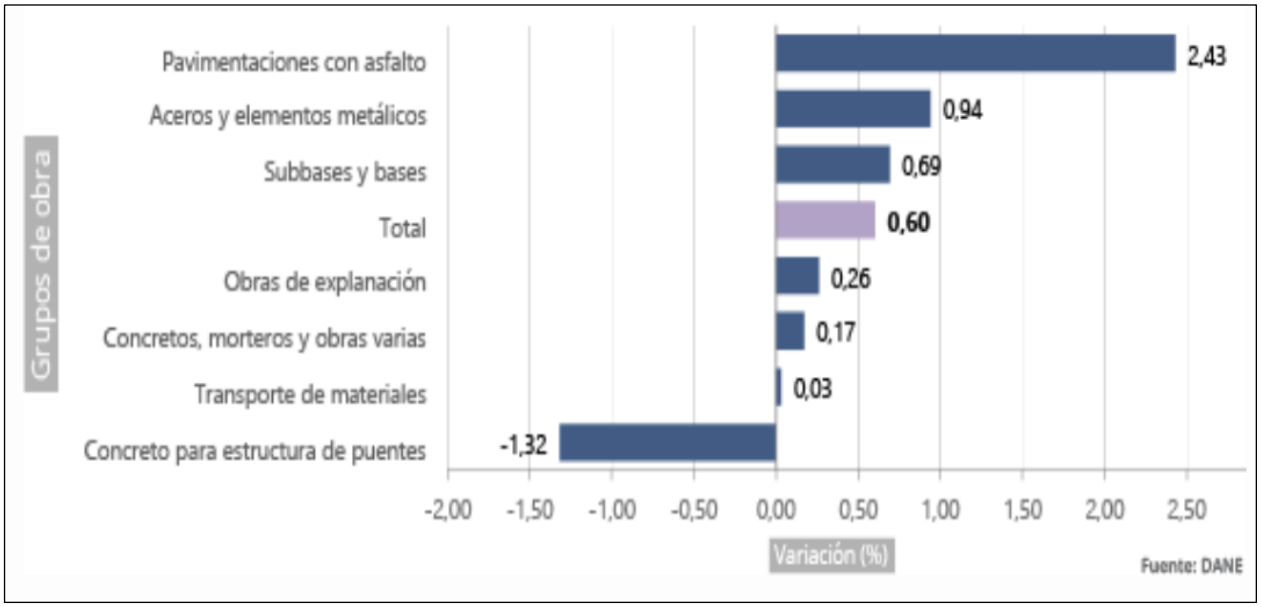
Las obras y por ende las consultorías realizadas por la Aeronáutica Civil son consideradas como construcción pesada; por lo cual es pertinente analizar las dinámicas de estas variables, en especial las denominadas Equipo y mano de Obra. Según la metodología aplicada por el DANE en coordinación técnica con el Ministerio de transporte; se calcula el Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, Teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Tabla 1. Índice de costos de la construcción pesada - ICCP

Peso Porcentual de los Grupos de Costos en la Construcción Pesada	
Materiales	57.89%
Transporte	00.40%
Equipo	14.56%
Costos directos	16.36%
Mano de Obra	10.80%
TOTAL	100.00%

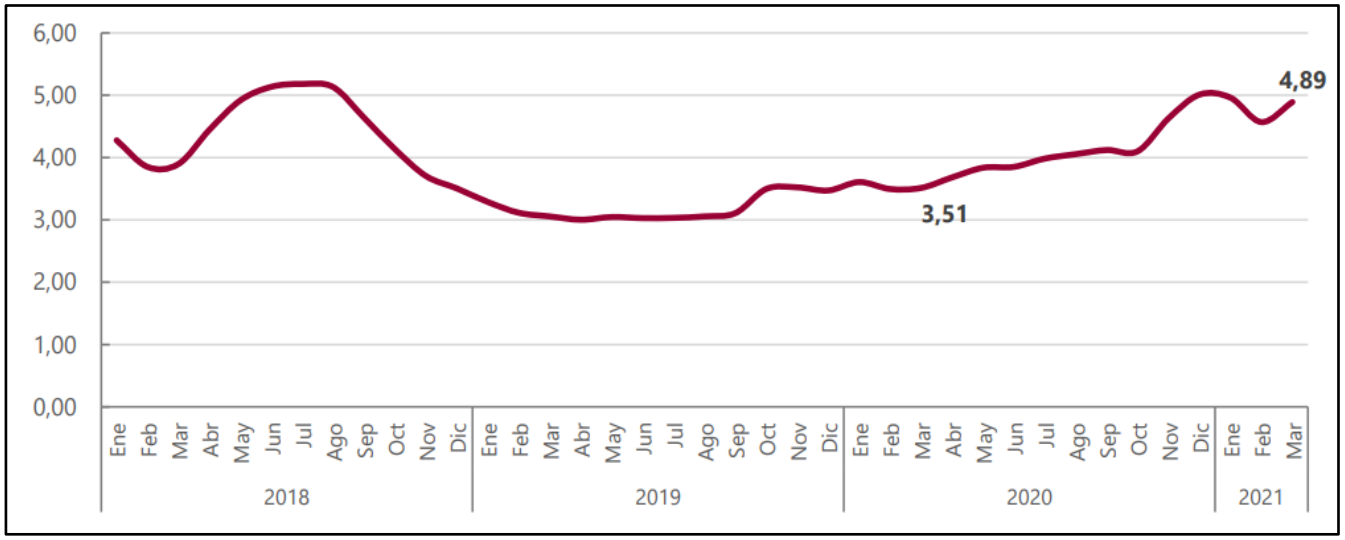
El ICCP registró una variación mensual de 0,60% en marzo de 2021 en comparación con febrero de 2021, Este resultado es superior en 0,31 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (0,29%). Por insumos, las mayores alzas se presentaron en Pavimentaciones con Asfalto (2,43%), acero y elementos metálicos (0,94%) y Subbases y bases (0,69%). En contraste, las mayores bajas se registraron en Concreto para estructuras de puentes (-1,32%), Transporte de materiales (0,03%) y Concretos, morteros y obras varias (0,17%), ver grafica N° 10 y 11.

Gráfico 3. Índices de costo de la Construcción Pesadas – Total nacional marzo del 2021



Fuente: DANE, ICCP

Gráfico 4. Comparativo mensual ICCP



Fuente: DANE, ICCP

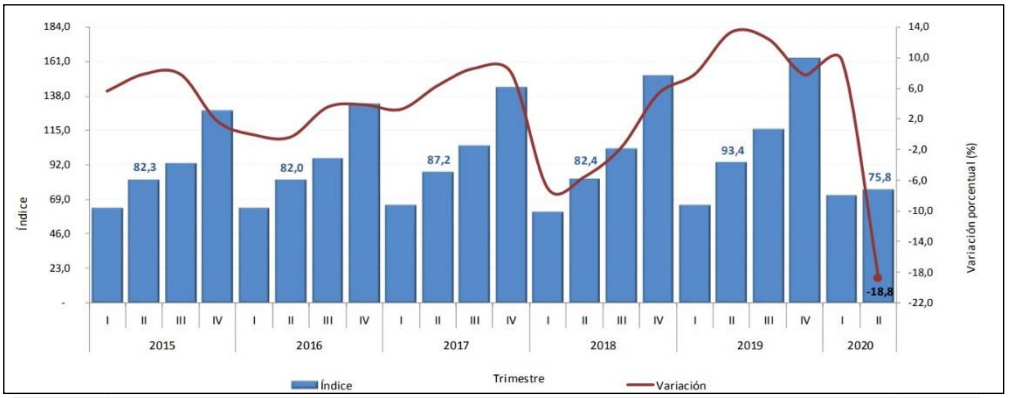
Al analizar el comparativo histórico por mes de la gráfica N° 4; se observa que para los meses de enero a marzo de 2021 el índice de precios continua con su tendencia estacional de estabilidad con un leve aumento par el mes de octubre el cual se mantiene hasta el mes de febrero.

Indicadores de Inversión en Obras Civiles – IIOC.

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 instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones.

Según con la información de DANE durante el segundo trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución en los pagos del 26,3%, frente al mismo trimestre de 2019. Durante todo el 2020, el grupo de Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó la mayor disminución en los pagos con el 47,8% frente al año inmediatamente anterior y sumó 0,9 puntos porcentuales a la variación anual. Adicional a ello, el grupo que más contribuyó para el decrecimiento total del indicador fue el grupo de Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos, explicando el 12,2 de dicho decrecimiento.

Gráfico 5. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles (serie empalmada) 2014 (I trimestre)



Fuente: DANE, ICCP

6.1.2 En el aspecto Técnico:

Las técnicas de construcción y los estilos arquitectónicos variarán de región a región y de país a país. La selección del material debe tomar en cuenta la accesibilidad, el costo, la durabilidad y la apariencia al igual que los niveles de habilidad del personal de construcción y de las prácticas locales de construcción. Si las técnicas de construcción y los materiales que se van a usar son diferentes a los acostumbrados por los trabajadores de la construcción, entonces pueda que sea necesario capacitarlos para que se pueda asegurar un trabajo de calidad.

Estos criterios de calidad y experiencia son de estricto cumplimiento por parte de los proponentes. Poseer la experiencia, el personal especialista y los equipos para el cumplimiento de los requerimientos técnicos plasmados en las especificaciones técnicas y demás pliegos suministrados en los concursos para la contratación, son requisitos no subsanables al momento de contratar dicha Consultoría.

En el caso de las consultorías de edificaciones y obras complementarias, y en especial para infraestructura Aeroportuaria Lado tierra, se realizan actividades con el fin de mantener o mejorar la prestación del servicio y mantener la seguridad aeroportuaria; dentro de lo cual se deben tener en cuenta factores y actividades como:

1. Levantamiento Topográfico: Para los sitios críticos se realizará el levantamiento topográfico, que abarque la zona afectada y se presentarán planos con curvas de nivel entre uno y cinco metros o a mayor detalle, según sea el caso, con el fin de representar gráficamente las características del relieve del área de estudio.

2. Hidráulica, hidróloga y socavación: Se debe realizar el análisis de las obras de drenaje superficial y sub-superficial, de forma cualitativa y cuantitativamente la cantidad de agua superficial y sub-superficial del área de influencia directa e indirecta del proyecto para realizar los respectivos análisis y diseños.

3.Estudio Hidrológico: La finalidad es el diseño para la construcción de estructuras de capacidad apropiada utilizando los caudales generados en el estudio hidrológico. Las estructuras pueden ser de desvío, control, protección y remoción.

4. Pavimento: conjunto racional de capas granulares, protegidas de la intemperie por una capa de rodadura que permiten ofrecer unas condiciones de tránsito seguras al tránsito y circulación de vehículos en este caso aeronaves.

5. Personal Requerido: Para el desarrollo de cada actividad, es necesario contar con un equipo de personal que tenga conocimientos o experticia relacionada en el área del conocimiento a intervenir, a fin de garantizar el logro del objetivo.

Un factor determinante en la selección de materiales y el proceso de construcción, son:

- El criterio de conservación.
- El impacto ambiental.
- los costos de obra.
- Los costos de mantenimiento y conservación.
- El tiempo de entrega de la Obra.

6.1.3 En el aspecto Regulatorio

Marco legal asociado al transporte aéreo nacional

El marco legal se sustenta en la normatividad existente sobre el transporte aéreo nacional y las jurisprudencias asociadas a la prestación del servicio de transporte aéreo como esencial, haciendo énfasis en las condiciones de seguridad operacional y de aviación civil:

- La Constitución Política de Colombia, en su artículo 2, establece como fines esenciales del estado: *"Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo".*
- De conformidad con el artículo 113 de la Constitución Política, los diferentes órganos del estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.
- La Ley 12 de 1947, que aprueba para Colombia la "*Convención sobre aviación civil internacional",* firmada en Chicago el 7 de diciembre de 1944.
- La Ley 80 de 1993 en el artículo 3 señala que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.
- La Ley 105 de 1993 indica que la autoridad Aeronáutica ejercerá funciones de reglamentación, control, supervisión y sanción sobre quienes presten los servicios aeroportuarios y en casos de violación a sus

normas o reglamentos conservará siempre la posibilidad de intervenirlos, pudiendo asumir directamente la prestación del servicio".

- La Ley 336 de 1996 en su artículo 68 establece que el modo de transporte aéreo, además de ser un servicio público esencial, continuará rigiéndose exclusivamente por las normas del Código de comercio (Libro Quinto, Capitulo Preliminar y Segunda Parte, por el Manual de Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que dicte la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, y por los Tratados, Convenios, Acuerdos Prácticas Internacionales debidamente adoptados y aplicados por Colombia.
- La Ley 489 de 1998, la función administrativa del Estado busca la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y contenidos consagrados en la Constitución Política.
- El artículo 95 de la Ley 489 de 1998, establece que las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar con el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro (Esto aplica en caso de que se suscriba convenio interadministrativo).
- El Decreto 1294 de 2004 en el artículo 2o, modificado por el artículo 1o del Decreto 823 de 2017, establece que la Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil, es la autoridad en materia aeronáutica en todo el territorio nacional y le compete regular, certificar, vigilar y controlar a los proveedores de servicios a la aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura dispuesta para ello.

El Decreto 1294 de 2004 modificado por el 823 de 2017 son los títulos jurídicos del accionar de la Aerocivil, que 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. Es decir, la Aerocivil como Entidad especializada de carácter técnico, debe asegurar a la sociedad el desarrollo de la aviación civil, enmarcado en condiciones de seguridad y eficiencia, postulado que aplica a todo el territorio nacional, esencia del contrato interadministrativo**.**

Gráfico 6. Roles de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. Fuente elaboración Aerocivil



La Aerocivil en su rol de prestador de servicios, inmersa en su propia gestión de seguridad operacional, ha identificado que el operar desde o hacia aeródromos con condiciones difíciles es en sí mismo un riesgo a su sistema que podría afectar la prestación de los servicios a la navegación aérea.

Normatividad técnica

La aeronáutica civil, destaca el siguiente compendio de normas:

Tabla 2. Compendio de normatividad técnica representativas para la ejecución del contrato

Compendio de normas – Industria de la Construcción	
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 400 de 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 Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente.
13	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas 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 múltiple.
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 de transporte y se conceden facultades extraordinarias.
21	Airport Development Reference Manual Edition 11; International Air Transport Association, Montreal—Geneva. Guía para la planificación y el desarrollo de desarrollo de infraestructura aeroportuaria que equilibre la capacidad con la demanda y satisfaga de manera eficiente los requisitos de los usuarios
22	Doc 9157 AN/901, Manual de diseño de aeródromos, Parte 2, Calles de rodaje, plataformas y apartaderos de espera

6.2 Estudio de la oferta

La Fundación Universidad del Valle es una entidad descentralizada del segundo orden Departamental, de carácter mixto con participación mayoritaria del Estado. Con ámbito de operación a nivel nacional e internacional, ejecutores de los recursos del Sistema Nacional de Regalías, con reconocimiento por parte del Viceministerio de conocimiento, Innovación y Productividad del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para los proyectos de CteI, con experiencia en: Consultoría, gerencia e interventorías en proyectos de infraestructura, estudios y diseños, capacitación, producción y emisión de radio y televisión, outsourcing administrativo, prestación de servicios, dotación y suministro de equipos científicos, tecnológicos, didácticos y de laboratorio, para entidades del sector público, privado y comunidad en general.

6.3 Estudio de la demanda

Consultorías en Labores de Ingeniería adjudicados por la Dirección de Infraestructura Aeroportuaria:

Para la vigencia 2020 la Dirección de Infraestructura Aeroportuaria, se llevaron a cabo 31 proceso de consultoría todos por la modalidad de Concursos de Méritos los cuales todos fueron adjudicados; de estas 5 obedecieron a concursos de estudios y diseños, y el restante (26) corresponde a las diferentes interventorías.

Tabla 3. Consultorías celebradas por Aerocivil en la vigencia 2020

No.	AEROPUERTO	PROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	**SANTA MARTA**	**20000648**	RNCC0941 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL ATLANTICO (POR LOTES)	$ 182.941.658
	MOMPOX			$ 185.510.394
2	**FLANDES**	**20000734**	RNCC0965 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL CUNDINAMARCA (POR LOTES)	$ 132.509.767
	NEIVA			$ 144.891.490
	PITALITO			$ 144.986.274
	SAN VICENTE			$ 157.402.363
	VILLAGARZON			$ 146.218.400
	PUERTO ASIS			$ 145.963.513
	LETICIA			$ 173.947.144
3	**AGUACHICA**	**20000773**	RNCC0947 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO HACARITAMA DE AGUACHICA, CESAR.	$ 250.000.000
4	**YOPAL.**	**20000782**	RNCC0979 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL META (POR LOTES)	$ 141.060.744
	VILLAVICENCIO			$ 141.385.614
	MITU			$ 141.379.021
5	**BUENAVENTURA**	**20000791**	RNCC0955 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (POR LOTES)	$ 154.514.480
	POPAYAN			$ 141.757.860
	TUMACO			$ 142.235.227

	ARMENIA			$	155.421.498
	IPIALES			$	143.838.395
6	**ARAUCA**	**20000793**	RNCC0973 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SANTIAGO PEREZ QUIROZ DE ARAUCA.	$	144.670.377
7	**BARRANQUILLA**	**20000821**	RNCC0943 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES A CARGO DE LA AEROCIVIL DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA, ATLANTICO.	$	147.436.523
8	**CÚCUTA**	**20000961**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL NORTE DE SANTANDER (POR LOTES)	$	152.713.732
	SARAVENA			$	104.957.820
9	**AGUACHICA**	**20000965**	RNCC0948 REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCION DEL TERMINAL, TORRE DE CONTROL, BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO HACARITAMA DE AGUACHICA, CESAR.	$	836.193.344
10	**AGUACHICA**	**20000991**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCION DE TERMINALES, TORRE DE CONTROL, BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO HACARITAMA DE AGUACHICA, CESAR.	$	250.000.000
11	**TOLU**	**20000966**	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y AMPLIACIÓN DE LA PISTA DEL AEROPUERTO DE TOLU, SUCRE.	$	1.100.000.000
12	**TOLU**	**20000988**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y AMPLIACIÓN DE LA PISTA DEL AEROPUERTO DE TOLU, SUCRE.	$	330.000.000
13	**MOMPOX**	**20000990**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA ADECUACION DE LAS FRANJAS DE SEGURIDAD DEL AEROPUERTO SAN BERNARDO DE MOMPOX	$	181.652.027
14	**SAN ANDRES / PROVIDENCIA**	**20001090**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL GUSTAVO ROJAS PINILLA SAN ANDRES Y EL AEROPUERTO EL EMBRUJO DE PROVIDENCIA.	$	197.766.849

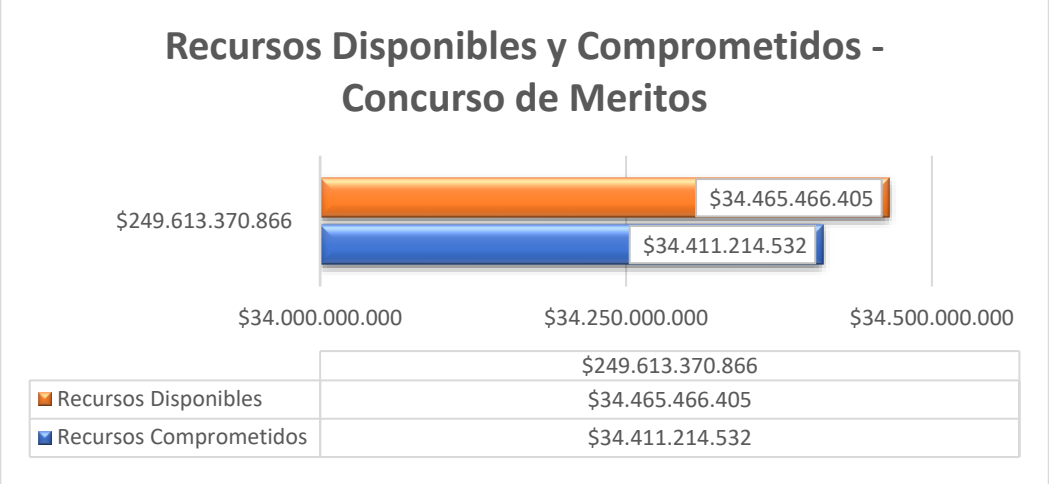
15	**CUCUTA**	**20000993**	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCION DE LA BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.	$	300.000.000
16	**CUCUTA**	**20001072**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.	$	80.000.000
17	**NUQUI**	**20001142**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ.	$	4.560.313.796
18	**TUMACO**	**20001151**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA, CALLE DE RODAJE Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE TUMACO, NARIÑO.	$	1.787.809.365
19	**SANTA MARTA**	**20001106**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA SEI, CALLES DE RODAJE Y VIA DE SERVICIO INTERNA EN EL AEROPUERTO SIMON BOLIVAR DE SANTA MARTA	$	250.000.000
20	**BUENAVENTURA**	**20001123**	REALIZAR ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACIÓN DE VÍA DE ACCESO DEL AEROPUERTO LUIS GERARDO TOVAR LÓPEZ DE BUENAVENTURA	$	2.800.000.000
21	**BUENAVENTURA**	**20001126**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE VIA DE ACCESO DEL AEROPUERTO LUIS GERARDO TOVAR LÓPEZ DE BUENAVENTURA	$	280.000.000
22	**CRAVO NORTE**	**20001129**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PISTA, CALLE DE RODAJE Y PLATAFORMA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD, MEJORAMIENTO DEL CERRAMIENTO Y MANTO. LADO AIRE Y TIERRA DEL AEROPUERTO CRAVO NORTE, ARAUCA.	$	1.950.000.000
23	**CRAVO NORTE**	**20001150**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA REHABILITACIÓN DE PISTA Y CALLE DE RODAJE, AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA, CONSTRUCCIÓN DE CALLE DE RODAJE, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTO. LADO AIRE Y TIERRA DEL AEROPUERTO DE ARAUCA	$	1.950.000.000

24	**FLANDES - MARIQUITA**	**20001097**	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA LADO AIRE DE AEROPUERTOS REGIONAL CUNDINAMARCA (POR LOTES)	$	1.000.000.000
25		**20001098**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA LADO AIRE DE AEROPUERTOS REGIONAL CUNDINAMARCA (POR LOTES)	$	300.000.000
26	**VILLAVICENCIO**	**20001236**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE: TWR, EDIF. SOPORTE TECN-OPER, VIA DE ACCESO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO	$	2.407.473.284
27	**VILLAVICENCIO**	**20001229**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCION BASE SEI, AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO (POR LOTES)	$	848.787.015
28	**SAN ANDRÉS**	**20001214**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA REHABILITACION DE LA PLATAFORMA, MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL GUSTAVO ROJAS PINILLA SAN ANDRES	$	1.209.402.304
29	**BOGOTA**	**20001217**	REALIZAR E&D PARA: LA EXT. PISTA 13L/31R, CONSTR. TWY Y CALLES DE SALIDA RÁPIDA; E&D PARA: LA ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y CONSTR. CALLES DE SALIDA RÁPIDA PISTA 31L/13R AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	$	1.573.564.880
30	**BOGOTA**	**20001230**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS E&D PARA: LA EXT. PISTA 13L/31R, CONSTR. TWY Y CALLES DE SALIDA RÁPIDA; E&D PARA: LA ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y CONSTR. CALLES DE SALIDA RÁPIDA PISTA 31L/13R AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO	$	546.761.247
31	**BOGOTA**	**20001219**	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA TERMINACIÓN DE LA CALLE DE RODAJE LIMA, CONSTRUCCIÓN DEL BOX CULVERT (PASO A DESNIVEL) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO ELDORADO, BOGOTA D.C	$	6.350.000.000

Fuente. Dirección de Infraestructura Aeroportuaria

De los $ 34.465.466.405 disponibles para los 31 procesos de concurso de méritos en la vigencia 2020, fueron adjudicados recursos por el monto de $ 34.411.214.532; los $ 54.251.873 restantes obedecen a la diferencia entre el presupuesto oficial y las ofertas económicas de los proponentes adjudicados en cada proceso; Mostrando una diferencia de 0.15% entre el valor estimado de los contratos y el valor real contratando (Ver grafica N° 7).

Grafica N° 7 Recursos Disponibles y Comprometidos, Vigencia 2020



Fuente: Aerocivil

En lo concerniente a adjudicación; de los 30 procesos; 20 fueron adjudicados a organizaciones plurales (18 consorcios y 2 uniones temporales) y los restantes 10 a organizaciones no consorciadas, las primeras se les adjudico cerca de un 66.28% de los recursos comprometidos; mientras a las ultimas un 33.72%; para un total de $235.250.178.462 y $119.706.473.182 respetivamente (Ver grafica N° 14).

Tabla 4. Consultorías de Infraestructura realizadas por entidades estatales

Procesos similares realizadas por otras entidades estatales:

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Cuantía
DC-SI-CMA-018-2017	Concurso de Méritos Abierto	CAUCA - GOBERNACIÓN	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE SITIOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS SOBRE LA VÍA 25CC12	$ 283.941.440,00

			TIMBIO - PAISPAMBA (SOTARÁ). CAUCA. OCCIDENTE"	
CM-PDA-003-2019	Concurso de Méritos Abierto	ARAUCA - CUMARE S.A. E.S.P - ARAUCA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA AL PLAN DE CIERRE, CLAUSURA Y RESTAURACION AMBIENTAL DE LA CELDA SANITARIA TRANSITORIA Y DE CONTINGENCIA EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$ 68.485.485,00
CM001-2021	Concurso de Méritos Abierto	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE YACUANQUER	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACÚDETE AL PARQUE TIPO 1 UBICADO EN EL MUNICIPIO DE YACUANQUER – NARIÑO	$ 125.000.000,00
CMA-001-2021	Concurso de Méritos Abierto	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ILES	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO CUYO OBJETO ES REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA SACÚDETE AL PARQUE TIPO 1 EN EL MUNICIPIO DE ILES DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	$ 125.000.000,00
C.M 001 de 2020	Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVAL	Interventoría para la construcción de la segunda calzada de la avenida 34, paso a desnivel con la loma de los balsos (calle 9 sur) y obras complementarias	$ 7.046.907.505,00
C.M. 002 de 2020	Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - FONDO DE VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN - FONVAL	INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA DE LA AVENIDA 34, PASO A DESNIVEL CON LA LOMA DE LOS PARRA (CALLE 1 SUR) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	$ 6.208.397.787,00
CM-B-01 DE 2020	Concurso de Méritos Abierto	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BERBEO	"ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA QUE COMUNICA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE BERBEO CON EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA Y ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA DE VIAS DISPERSAS, EN EL MUNICIPIO DE BERBEO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 50.000.000,00

CMA-EAAR-03-2021	Concurso de Méritos Abierto	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	"CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE BALBOA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA"	$ 396.000.000,00
CMA - SPDT - 002 - 2019	Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE REMEDIOS	ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN FÍSICA Y JURÍDICA DE LOS PREDIOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE REMEDIOS - ANTIOQUIA, ACORDE CON LA DELIMITACIÓN TERRITORIAL ESTABLECIDA EN EL EOT, DENTRO DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN CATASTRAL QUE ADELANTA LA DIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CATASTRO (DSIC) COMO AUTORIDAD CATASTRAL EN EL DEPARTAMENTO ANTIOQUIA Y REVISIÓN Y ASIGNACIÓN DE LA NOMENCLATURA VIAL Y DOMICILIARIA DE LA CABECERA MUNICIPAL Y CORREGIMIENTOS	$ 907.258.064,00
CMA-021-2020	Concurso de Méritos Abierto	GUAVIARE - GOBERNACIÓN	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION EN EL MUNCIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	$ 424.687.200,00
CMA-EAAR-02-2021	Concurso de Méritos Abierto	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	"INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSULTOÍIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE GUÁTICA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA "	$ 54.000.000,00
CMA-EAAR-01-2021	Concurso de Méritos Abierto	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	"CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE GUÁTICA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA "	$ 395.641.397,00
C.M. 002-2021	Concurso de Méritos Abierto	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA CRUZ GUACHAVEZ	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS PARA LOS POLIDEPORTIVOS RURALES DE LAS VEREDAS LA INGA, ARRAYAN Y CHANGUAN EN EL TERRITORIO DEL RESGUARDO INDGENA DE GUACHAVES, MUNICIPIO DE SANTACRUZ, BIP 2020526990001	$ 90.399.504,00

CONCURSO MÉRITO ABIERTO 010-2020	Concurso de Méritos Abierto	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHÍA	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: REHABILITACION, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE CHIA.	$ 69.697.110,00
Concurso Méritos Abierto CMAIM-002-2021	Concurso de Méritos Abierto	RISARALDA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA CELIA	INTERVENTORIA AL CONTRATO DE CONSULTORIA “SUMINISTRO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN, REFORZAMIENTO DE CONSULTA EXTERNA, HOSPITALIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE URGENCIAS, OBSTETRICIA, ESTERILIZACIÓN Y SERVICIOS GENERALES DE LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE LA CELIA, RISARALDA”	$ 60.719.168,00
CMA-001-2021	Concurso de Méritos Abierto	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA PARA EL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CMA-001-2021, CUYO OBJETO ES “CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA (CIC) CORREGIMIENTO LA LAGUNA, EN EL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER	$ 69.227.060,00
CONCURSODEMERITOS-SLP-CAS-2019-009	Concurso de Méritos Abierto	CASANARE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN LUIS DE PALENQUE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y CONTABLE DEL PROYECTO APLICACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA NUEVA DE INTERES SOCIAL PRIORITARIA EN LOTE PROPIO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE PALENQUE – CASANARE	$ 67.990.674,00
CMA-019-2020	Concurso de Méritos Abierto	GUAVIARE - GOBERNACIÓN	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS INDIVIDUALES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA VEREDA BARRANCON BAJO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	$ 103.500.250,00
CMA-2021-001	Concurso de Méritos Abierto	CAQUETÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO RICO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y CONTABLE SOBRE EL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA LP-2020-003 CUYO OBJETO CORRESPONDE A CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN PUERTO RICO, CAQUETÁ	$ 850.888.441,00

ALCALB-SGO-CM-002-2020	Concurso de Méritos Abierto	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALBANIA	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR EN LA VIA LA MESA - EL HATILLO, CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR EN LA VIA LA MESA- JESUS MARIA Y CONSTRUCCION DEL POLIDEPORTIVO EN LA VEREDA UTAPA DEL MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	$ 46.038.720,00

Fuente: Aerocivil

7 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

7.1 Presupuesto Estimado

Valor estimado del contrato: $ 1 518.447.455 (incluido IVA, excepto los gastos asociados a Leticia)

Vigencias futuras: SI _____ NO ___X_____

Presupuesto vigencia actual $ 1.518.447.455
Vigencia 20__ $_____
Vigencia 20__ $ _____

7.2 Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la contratación

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2021, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 120221 expedido el día 11 del mes de noviembre de 2021.

7.3 ANTICIPO/PAGO ANTICIPADO

SI ___X___ PORCENTAJE: __50%___
NO _____

JUSTIFICACIÓN:

El anticipo se justifica en facilitar recursos al contratista para la logística para iniciar la ejecución del proyecto, lo anterior con el fin de garantizar que se cumpla el programa del proyecto, reduciendo los riesgos de incumplimiento en el cronograma de actividades y/o mayores costos de ejecución. Sin embargo, es obligación del contratista demostrar por medio de su plan de inversión el buen manejo del anticipo.

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, la Aeronáutica Civil podrá entregar un anticipo del 50%. El anticipo se tramitará previa solicitud y aceptación de las condiciones de la Aeronáutica Civil para su entrega, para lo cual el Ordenador del Gasto lo autorizará en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por el contratista para el trámite con sus respectivos anexos.

La iniciación de cualquiera de las obligaciones contractuales no está supeditada en ningún caso a la entrega del anticipo. La Aeronáutica Civil a través de la interventoría revisará y aprobará los programas de obra e inversión del anticipo de conformidad lo establecido por la Entidad.

7.4 FORMA DE PAGO

CONTRAENTREGA _____
MENSUALIDADES VENCIDAS _____
ACTAS PARCIALES _____
OTRA _____X_____

EXPLIQUE:

- Un primer pago del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, una vez se haya entregado y aprobado por la interventoría los resultados de la etapa I, esta etapa se desarrollará a partir de la orden de Inicio de la ejecución.

- Un segundo pago del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, una vez se haya entregado y aprobado los resultados de la etapa II por parte del interventor.

- Un tercer pago del CUARENTA POR CIENTO (40%) del valor del contrato, una vez se haya entregado y aprobado los resultados de la etapa III por parte del interventor.

8 ANÁLISIS DE RIESGOS

A continuación, se analiza, identifica, estima y distribuye los riesgos de la contratación, fijando:

8.1 Riesgos previsibles de la ejecución del contrato

Se anexa la matriz diligenciada de acuerdo con la metodología establecida por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente y los lineamientos efectuados por la Dirección Administrativa.

La Fundación Universidad del Valle debe realizar un tratamiento y monitoreo constante a los riesgos contractuales identificados en la matriz de riesgo, por consiguiente, una vez evaluados y calificados los riesgos del proceso contractual, esta entidad establece como tratamiento, la reducción de la probabilidad de ocurrencia de los eventos, a través de la verificación del cumplimiento y la calidad del contrato. Además, los riesgos serán

monitoreados por el supervisor del contrato, quien, a través del informe de supervisión, indicará la verificación del cumplimiento y calidad de los servicios o productos recibidos durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación si hay lugar a ello.

8.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

Amparos o pólizas para solicitar	Riesgo que protege	Marcar con una X	Vigencia del amparo
Buen manejo y correcta inversión del anticipo. En una cuantía equivalente al ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato; su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.	Pérdida de los recursos girados a título de anticipo, por su incorrecta inversión o manejo.		Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, en todo caso hasta la liquidación del contrato.
Devolución del pago anticipado El valor asegurado de este amparo debe ser el cien por ciento (100%) del monto pagado de forma anticipada, ya sea este en dinero o en especie.	No agotamiento en ejecución de los recursos pagados anticipadamente al contratista		Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, en todo caso hasta la liquidación del contrato.
Cumplimiento En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato. Para los contratos de obra, concesión, app o consultoría de mayor cuantía, se exigirá una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%), la cláusula penal de dichos contratos deberá cubrir este porcentaje.	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	X	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, en todo caso hasta la liquidación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social,	X	Por el plazo de ejecución del contrato y tres [3] años más, contados a partir del Acta de recibo final.

	salud y parafiscales, accidentes laborales.		
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados El valor de esta garantía se determinará en cada caso de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en cada contrato. Porcentaje: _____ por ciento [_%]. La vigencia de este amparo iniciará a partir de la suscripción del acta de recibo final.	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.		Por xx meses/años, contados a partir del Acta de recibo final. (plazo idéntico al de garantía postventa)
Calidad del servicio En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato. Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 5 años más, contados a partir del acta de recibo definitivo.	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en la ejecución del contrato.	X	Por 5 años, contados a partir del Acta de recibo final. (plazo idéntico al de garantía postventa)
Póliza de Responsabilidad Extracontractual: En una cuantía equivalente a _**300**_ [ ] **SMLMV**, con una vigencia igual al Plazo de ejecución del contrato. El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual no debe ser inferior a:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	X	Por el plazo de ejecución del contrato y hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.
200 SMLMV para contratos cuyo valor sea igual o inferior a $ 1.500 SMLMV			
300 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 1.500 SMLMV e inferior o igual a $ 2.500 SMLMV.			
400 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 2.500 SMLMV e inferior o igual a $ 5.000 SMLMV			

500 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 5.000 SMLMV e inferior o igual a $ 10.000 SMLMV			
El 5% del valor del contrato cuando éste sea superior a 10.000 SMLMV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo 75.000 SMLMV.			

8 SELECCIÓN OBJETIVA DEL CONTRATISTA:

En el numeral 1 del presente documento se exponen los motivos sobre la selección objetiva del contratista.

La Aerocivil deja constancia de que se cumplen las condiciones para la contratación directa y de que ha revisado y verificado la idoneidad del futuro contratista y la favorabilidad de oferta en los siguientes términos[1]:

- La Fundación Universidad del Valle posee la capacidad de ejecutar el contrato, desde los puntos de vista jurídico, financiero técnico y de experiencia.
- Que la oferta de la Fundación Universidad del Valle resulta favorable en términos de calidad y/o precio, frente al mercado existente.
- La experiencia de la Fundación Universidad del Valle es adecuada al valor y complejidad del contrato.
- Fundación Universidad del Valle cuenta con la solvencia económica para cumplir con las obligaciones que se pactarán.

[1] CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. SECCION TERCERA Radicación número 36947.). La jurisprudencia ha precisado frente a la aplicación del principio de selección objetiva en la contratación directa[1]:

"…No obstante, tal autorización del legislador no implica que la contratación pueda en tales casos, efectuarse de manera discrecional, caprichosa o arbitraria por parte del funcionario competente para adjudicar los diferentes contratos que debe adelantar la Administración para el correcto cumplimiento de sus funciones. En realidad, la contratación directa constituye otro sistema de selección de contratistas, que también debe garantizar que dicha selección sea objetiva y el procedimiento que se emplee para ello, debe ajustarse a los principios que rigen la función administrativa en general, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, que establece que "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad (...)" y en el Decreto 01 de 1984, Código Contencioso Administrativo, en su artículo 3°, conforme al cual las actuaciones administrativas deben desarrollarse con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad y contradicción. El ordenamiento jurídico permite acudir al procedimiento de la contratación directa, solo en aquellos eventos en los que no es posible o conveniente adelantar la licitación pública; es decir, que existen razones justificadas a juicio del legislador, que permiten o conducen a prescindir de aquel mecanismo de selección formal y reglado. Significa lo anterior, que esa autorización no apunta ni se dirige a eximir a las autoridades estatales del deber de escoger a la propuesta más conveniente para la Administración, ni para permitirles realizar adjudicaciones eminentemente subjetivas, caprichosas, desligadas por lo tanto de la finalidad de toda contratación estatal, que es en ultimas la satisfacción del interés general y el cumplimiento de los cometidos estatales, que solo se logran mediante la escogencia de la mejor oferta presentada en cualquier procedimiento de selección de contratistas, objetivamente considerada…"

- La capacidad técnica de la Fundación Universidad del Valle permite que las obras y servicios a adquirir cumplan con todas las especificaciones técnicas previstas por la entidad.

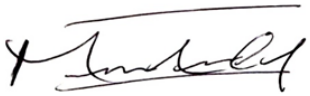
11. INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

De acuerdo con la complejidad, cuantía y alcance técnico del contrato, se deberá precisar:

- ✓ Se requiere supervisor
- ✓ Se requiere contratar apoyo a la supervisión
- ✓ Se requiere interventoría x

16 FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO

Nombre Completo: _MARCO ANDRES GUTIERREZ FAJARDO__
Cargo: _PROFESIONAL AERONAUTICO_____
Dependencia: _DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA__
Extensión: _3696_____



Firma: _____

17 JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE

Nombre Completo: _MARIA CONSUELO DURAN CARO_____
Cargo: _DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTAURIA (E)
Dependencia: _DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA___
Extensión: _3305_____



Firma: _____

Proyecto revisado por: _____ Funcionario responsable recepción de documentos - Dirección Administrativa / Dirección Regional	**Fecha Radicación:**

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