Ciudad y fecha:	Bogotá, 08-02-2021
Dependencia generadora:	Grupo de Educación Aeronáutica - CATAM

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Razones que justifican la conveniencia de satisfacer la necesidad

Dando cumplimiento a la misión del Grupo de Educación Aeronáutica, que trata de "Gerenciar el proceso educativo del personal uniformado y no uniformado con el fin de mejorar continuamente la capacidad operacional de la Unidad", y en cumplimiento al proceso de la Gestión Humana y los objetivos institucionales de la Fuerza Aérea Colombiana, se requiere capacitar y adiestrar al personal involucrado en los procedimientos de mantenimiento de las aeronaves asignadas al Comando Aéreo de Transporte Militar, en capacitaciones recurrentes como se muestra en el anexo técnico, con el fin de mantener y garantizar, las capacidades operativas y redundar en la seguridad operacional, tan relevante para el cumplimiento de nuestra misión institucional.

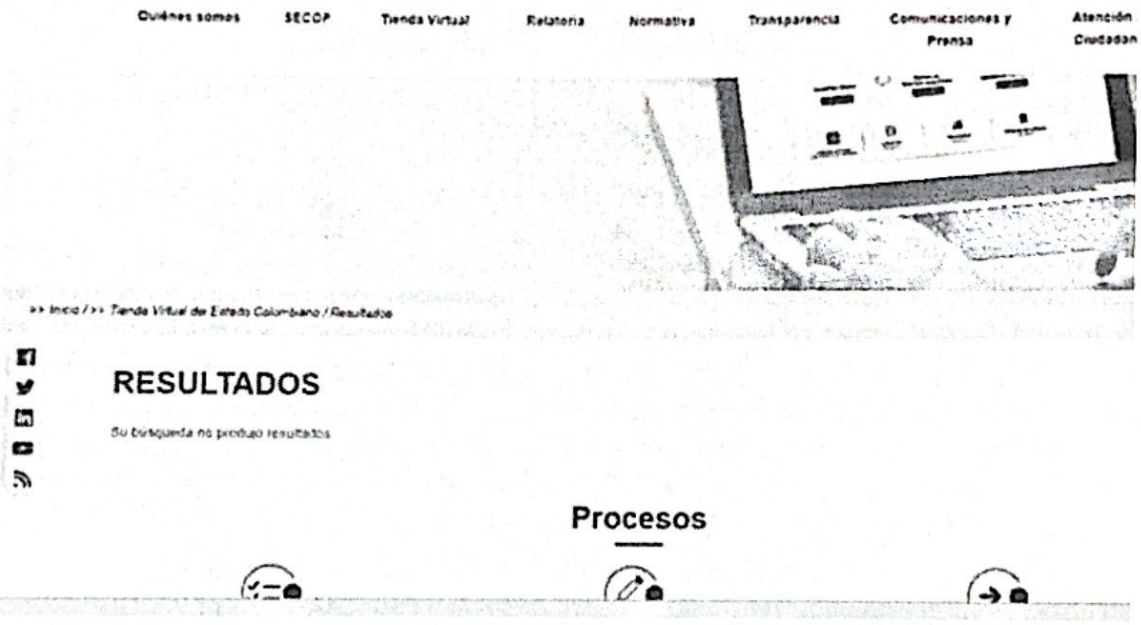
Razones que justifican la oportunidad de la contratación para efectos de satisfacer la necesidad.

Las capacitaciones recurrentes para el personal de operarios de mantenimiento, se hacen necesarias para permitir el incremento de los conocimientos e idoneidad del personal técnico aeronáutico en las funciones de la realización de mantenimiento en la aeronave y en las especialidades, debido a que el cumplimiento de la misión se enmarca en garantizar que el personal cumpla con los atributos y estándares de calidad, y que a su vez estos redunden en el mejoramiento continuo, en mantener las capacidades operativas y la seguridad operacional.

Actualmente, el Comando Aéreo de Transporte Militar no posee una planta de instructores con disponibilidad para dictar las materias que se van a contratar, y por tal motivo se hace necesaria la contratación con empresas externas a la Fuerza Aérea Colombiana.

Todo el personal técnico de suboficiales y no uniformado perteneciente al cuerpo Técnico y Logístico Aeronáutico deberá realizar un curso recurrente de la aeronave o especialidad donde se desempeñe, que garantice la actualización y continuidad de los conocimientos para ejercer de manera oportuna, las labores técnico-logísticas, y de mantenimiento, que aporten a alcanzar las metas y retos de nuestro diario accionar y contribuir a los fines del estado

Nota: Una vez realizada la consulta de la presente necesidad en la tienda virtual del Estado Colombiano, se evidenció que no se encuentran las características técnicas buscadas por lo tanto se realizará la contratación a través de la modalidad tradicional de mínima cuantía, a continuación, se adjuntan pantallazos de consulta en Colombia Compra Eficiente.



Objetivo General:

Incrementar y garantizar el nivel de conocimiento y pericia de los operadores de mantenimiento de los diferentes equipos y sistemas aeronáuticos para ejercer de manera oportuna, las labores técnico-logísticas, y de mantenimiento de las aeronaves asignadas al Comando Aéreo de Transporte Militar.

Objetivos Específicos:

- Garantizar una formación y capacitación de calidad e impacto, en observancia a los requerimientos de cada área y necesidad a satisfacer con el objeto contractual de este proceso, las áreas técnico-logísticas y de mantenimiento aeronáutico.
- Mantener las capacidades operacionales y los estándares de seguridad, que redunden en la seguridad procedimental y del personal, para el cumplimiento de las misiones operacionales.
- Cumplir con los requisitos establecidos para garantizar y custodiar los conocimientos y la preparación del talento humano, para contar con un personal idóneo en las diferentes actividades que contribuyen a la coyuntura de las operaciones aéreas.

Dependencia y/o número de personas que requieren el objeto a contratar

Teniendo en cuenta que en el año 2020 se dictaron 16 cursos recurrentes y se capacitación 151 personas, para el año 2021 se tiene proyectado 17 cursos un aproximado de 170 personas.

1.2. OBJETO A CONTRATAR

Servicio de capacitación en cursos recurrentes para el personal técnico de suboficiales y no uniformado perteneciente al cuerpo Técnico y Logístico Aeronáutico de mantenimiento del Grupo Técnico del Comando Aéreo de Transporte Militar.

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo de ejecución	Desde la firma del acta de inicio y hasta el 05 de noviembre de 2021.
Lugar de ejecución	Instalaciones del contratista y/o Instalaciones del Grupo de Educación Aeronáutica de CATAM, previa coordinación con el supervisor del contrato.
Forma de pago	PAC AGOSTO Hasta $25.000.000 y/o de acuerdo a facturación con corte 30 de junio 2021 PAC DICIEMBRE y/o cuentas por pagar EL SALDO de acuerdo a facturación con corte 05 noviembre 2021 Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	x
Parcial por ítem	
Parcial por lote	

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

- Ver Anexo Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.
- Ver Anexo tabla CONPES 3714 de 2011
- Justificación de la no existencia de riesgos N/A.

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

2.1.1. Ficha Técnica:

Para los cursos recurrentes para los operadores de mantenimiento se deben considerar los aspectos de acuerdo a las particularidades de este contrato, ver anexo técnico.

2.1.2. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

2.1.2.1 Número de Material SAP: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
N/A	N/A

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	x
N/A	

Condiciones de la visita: N/A

2.1.4 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2018		2019		2020	
		CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO
CURSO RECURRENTE SISTEMAS NEUMÁTICOS	1	1	$ 3.900.000	1	$ 2.985.504	1	$ 2.360.000
CURSO RECURRENTE DE ESTRUCTURAS Y LAMINAS	1	1	$ 3.900.000	1	$ 3.328.360	1	$ 2.360.000
CURSO DE CONTROL CORROSION	1	-	$ 3.900.000	1	$ 3.335.842	1	$ 2.360.000
CURSO RECURRENTE PLANTA MOTRICES C-40	1	-	$ 3.900.000	1	$ 3.035.504	1	$ 2.360.000
CURSO RECURRENTE SISTEMAS ELÉCTRICOS	1	1	$ 3.900.000	1	$ 2.985.504	1	$ 2.360.000
CURSO EWIS	1	-	$3.900.000	1	$ 2.985.504	1	$ 2.360.000
CURSO DE LOS EQUIPOS DE OXIGENO GASEOSO Y LÍQUIDO	1	-	$ 3.900.000	1	$ 4.042.640	1	$ 2.360.000
CURSO GENERAL Y CAZAFALLAS EQUIPO ETAA	1	-	$ 3.900.000	1	$ 4.042.647	1	$ 2.360.000
CURSO RECURRENTE DE AVIÓNICA	1	1	$3.900.000	-	$ 3.085.500	1	$ 2.360.000
CURSO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS	1	1	$3.900.000	-	$ 3.328.360	1	$ 2.360.000
CURSO DE FUNDAMENTOS REPARACIONES ESTRUCTURALES EQUIPO BOEING C-295	1	-	-	-	$ 3.328.361	1	$ 2.360.000
CURSO DE INSTRUMENTOS	1	-	-	-	$ 2.985.504	1	$ 2.360.000

CURSO RECURRENTE MOTORES PT6	1	-	-	-	-	1	-
CURSO PROLINE 21 Y TROUBLESHOOTING	1	-	-	-	$ 1.353.571	1	$ 1.416.000
CURSO COMPONENTES HIDRAULICOS AERONAVE	1	-	-	-	$ 966.613	1	$ 1.416.000
CURSO DE PRACTICAS DE MANTENIMIENTO EQUIPOS RNAV Y RVSM	1	-	-	-	$ 933.403	1	$ 1.416.000
CURSO DE PRACTICAS DE MANTENIMIENTO GARMIN 1000 Y TROUBLESHOOTING	1	-	-	-	-	1	-

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES)

2.1.5 <u>El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):</u>

SI: ____ NO: __X__

Justificación: N/A

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia:

El oferente deberá adjuntar a su propuesta certificados de experiencia o copia de contratos celebrados en las que certifique la realización del objeto contractual cuya sumatoria en valor sea igual a superior al presupuesto oficial asignado el cual corresponde a 55.18 S.M.M.L.V.

Las certificaciones de experiencia y/o copias de contratos deben ser expedidas por las entidades contratantes y debe incluir el objeto del contrato, tiempos de ejecución con fechas de inicio y finalización, contratos o copias de contratos relacionados con el objeto contractual.

2.2.2. OTROS - Obligaciones del contratista.

	Descripción
1	Con el fin de garantizar la pluralidad de los oferentes, no se exigirá el requisito de la licencia IES, pero se hace un especial énfasis en que el proponente/contratista deberá estar acreditado por la UAEAC, en las áreas académicas aeronáuticas a contratar, para asegurar que la instrucción sea la idónea y así cumplir con los estándares requeridos para el personal técnico de la FUERZA AEREA COLOMBIANA. Por lo tanto, deberá adjuntar la documentación pertinente, que cumple con dicho requisito junto a su oferta, lo cual será verificado por el comité técnico evaluador, so pena de rechazo de la oferta.
2	El Proponente/contratista debe aportar junto a su oferta copias de las licencias vigentes expedidas por la UAEAC de los instructores a saber, IET (Instructor Entrenamiento de Tierra), o IVA (instructor Vuelo avión) en las aéreas académicas aeronáuticas en las que se va a dictar la instrucción, con experiencia mínima de 2 años
3	El proponente/contratista garantizará a través de certificación junto a su oferta para un mínimo de 6 estudiantes y máximo 10 cupos.
4	El proponente/contratista garantizará a través de certificación que se compromete utilizar ayudas y presentaciones de las materias a dictar, estas pueden ser interactivas, con derechos de autor garantizadas, con soporte en su propuesta y ser suministradas al CATAM en medio electrónico.
5	El proponente/contratista garantizará a través de certificación que adjuntará a su oferta, la entrega de material académico como: - Guías del Alumno con derechos de autor garantizadas - Contenidos del curso e información complementaria en medio magnético y CDS.
6	El Proponente/contratista debe certificar, que puede realizar las capacitaciones en sus propias instalaciones o en Comando Aéreo de Transporte Militar, a efectos de verificar las instalaciones, se debe verificar las instalaciones con el comité técnico evaluador las cuales deberán cumplir con las disposiciones normativas de Bioseguridad por COVID –19 y las demás disposiciones que regulan la materia para adelantar el objeto contractual.
7	El proponente debe garantizar a través de certificación que se compromete a certificar a cada uno de los alumnos que adelanten el curso (que cumpla mínimo un 80% de asistencia). Para tales efectos se debe adjuntar la certificación junto a su oferta.
8	El proponente/contratista allegará junto a su oferta, listado, licencias y hoja de vida de los instructores propuestos, licencias de los instructores Certificados por la UAEAC, licencia TLA (Técnico de Línea de Aviones), licencia IET (Instructor Entrenamiento de Tierra) y la respectiva licencia por especialidad a dictar, estas serán mataría de evaluación y aprobación por los comités evaluadores técnicos con la propuesta teniendo en cuenta las capacitaciones incluidas en este proceso contractual.
9	El proponente/contratista debe certificar, que garantizará que los cursos de 40 Horas se realicen en 5 días hábiles de 8 horas diarias, los cursos de 24 horas realizables en 3 días hábiles de 8 horas diarias de acuerdo a disponibilidad del personal del CATAM, en coordinación con el supervisor. Certificación que deberá adjuntar junto a su oferta.
10	El oferente debe cotizar la totalidad del anexo técnico, sin superar el presupuesto oficial asignado so pena de rechazo de la oferta.

11	El contratista (Escuela de entrenamiento) deberá certificar a cada uno de los alumnos.
12	El contratista se ajustará al horario en cuanto a inicio y término de clases el cual será estipulado por el Supervisor.
13	El contratista (Escuela de entrenamiento) deberá entregar al supervisor del contrato, copia de los listados de asistencia de los alumnos en cada uno de los cursos y clases realizados.
14	El contratista debe mantener comunicación permanente, y acatar los requerimientos que el supervisor de contrato considere pertinentes.
15	El contratista debe proporcionar los elementos de protección personal (EPP), exigidos por la legislación colombiana. El supervisor de SST de seguridad del contratista realizará inspecciones regulares en terreno para verificar que se esté cumpliendo con el uso de los EPP, para el desarrollo seguro de la tarea, previa coordinación con el supervisor del contrato.
16	Las demás que apliquen en la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEREA COLOMBIANA
17	Las demás que por la naturaleza del contrato se requieran siempre que guarden relación con el objeto del mismo y estén enmarcadas en las normas técnicas colombianas e internacionales que regulen las actividades del objeto contractual.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1 Económico

El sector que se afecta con la adquisición de estos servicios es Administración pública, defensa, educación y salud.

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

Boletín Técnico
Producto Interno Bruto (PIB)
III trimestre 2020pr

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020pr- III / 2019pr-III	2020pr / 2019pr	2020pr - III / 2020pr - II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-5,5	-3,9	3,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-6,6	-5,5	7,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	-6,1	-4,8	5,9

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr preliminar

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

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

Administración pública y defensa[11]

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales decrece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2.0%.
- Educación decrece 0,5%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales decrece 4.8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social

3.1.2. Técnico

Las capacitaciones requeridas con este proceso contractual buscan mantener el conocimiento y la pericia del personal de operadores de mantenimiento del CATAM, y las condiciones técnicas y tecnológicas asociadas a la ejecución del contrato requeridas, están determinadas por el estado del arte actual para la prestación de servicios de educación.

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

Boletín Técnico

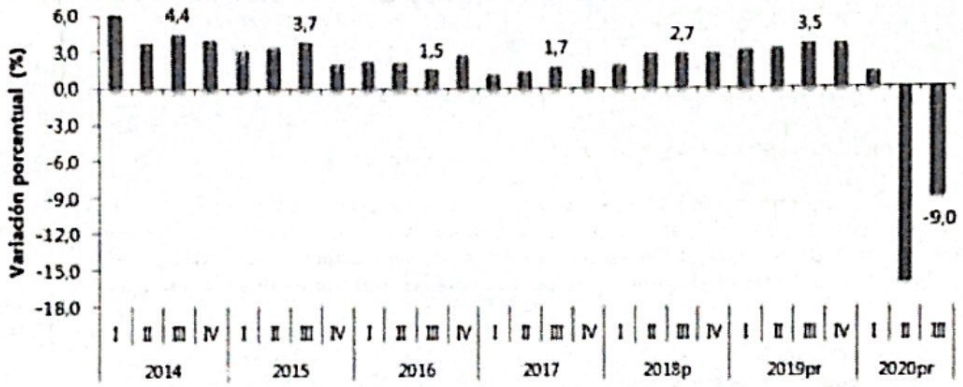
Producto Interno Bruto (PIB)
III trimestre 2020pr

Bogotá D.C.
17 de noviembre de 2020

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2014-I-2020pr-III



Fuente: **DANE, Cuentas nacionales**
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
prpreliminar
pprovisional

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

Boletín Técnico
Producto Interno Bruto (PIB)
III trimestre 2020^{pr}

de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 3,9%, explicado por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria decrece 0,5%.
- Educación decrece 0,9%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 18,1%.

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020^{pr}– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020^{pr}- III / 2019^{pr}-III	2020^{pr} / 2019^{pr}	2020^{pr} - III/ 2020^{pr} - II
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	2,0	2,5	-0,5
Educación	-0,5	1,1	-0,9
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	-4,8	-6,8	18,1
Administración pública y defensa[2]	**-0,7**	**-0,6**	**3,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{pr}preliminar

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

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

3.1.3. Regulatorio

La regulación legal para el sector se encuentra regulada por las diferentes normas dentro de la cuales se enuncian las siguientes.

- Jurídicas

Ley 115 de 1994 ley general de la educación, ART 1 Objeto de la ley., ART 2 Servicio educativo, ART 3 Prestación del servicio educativo. CAP 2 educación no formal
Ley 80 de 1993
Ley 1474 de 2011
Ley 1150 de 2007

Resolución 1409 - Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas
Decreto 1082 de 2015

Decreto 19 de 2012- Ley Anti-trámites

Decreto 1443 de 2014 – Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo
Código Civil de Colombia

Código de Comercio 410 de 1971

Ley 1882 de 2018.

- Técnico

MADBA (Manual de doctrina básica versión 4.) Que podrá ser aportado en copia y/o medio electrónico por el GRUEA del CATAM. Manual de Instrucción y Entrenamiento de Vuelo 7.2; Capitulo 2, «Responsabilidades"; numeral 2.6. "Jefatura de Educación Aeronáutica JEA"; literal e: "Aprueba y certifica los Programas de Instrucción y Entrenamiento y los manuales de tareas de todos y cada uno de los equipos de la Fuerza Aérea Colombiana y de SATENA, así como sus cambios y actualizaciones". Que podrán ser aportados en copia y/o medio electrónico por el GRUEA del CATAM y demostrando disposiciones legales y reglamentarias que complementen adicionen o deroguen.-

NOTA 1: El anterior listado se presenta como referencia para los proponentes. Al participar en el proceso de selección, los proponentes declaran conocer la legislación vigente para este tipo de procesos y trabajos en su totalidad, y por lo tanto la omisión de alguna norma en las presentes bases no eximirá al contratista de su cabal cumplimiento. Asimismo, en caso que durante el desarrollo del proceso y/o la ejecución del Contrato la legislación cambie, se deberá dar cumplimiento a la legislación vigente en todo momento, teniendo en cuenta los principios generales del derecho.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Este servicio es ofrecido por escuelas de formación aeronáuticas y empresas comerciales que cuentan con los requisitos y especificaciones técnicas; como licencias, certificaciones y requisitos habilitantes de pro-eficiencia o experiencia para brindar capacitación en temas aeronáuticos entre ellas identificamos a.

ESCUELA DE INSTRUCCIÓN AERONAUTICA

Somos una escuela de aviación fundada en 1994 con más de 24 años de trayectoria formando profesionales en programas aeronáuticos, con egresados ejerciendo en aerolíneas nacionales e internacionales #orgullo EIA. Durante estos más de 24 años nos hemos distinguido por nuestra constante innovación, calidad en nuestra instrucción y gusto por formar los mejores profesionales Aprobados por la Aeronáutica civil de Colombina mediante CCI-058 desde 1994.

TELEFONO
(57) (1) 2257751 / 7963084
info@escueladeinstruccionaeronautica.com
comercial@escueladeinstruccionaeronautica.com
www.escueladeinstruccionaeronautica.com
Sede Principal: Carrera 30 No 74-46 carril sur norte
Bogotá - Colombia.

CORPORACION EDUCATIVAINDOAMERICANA. (Politécnico ICAFT e Indoamericana – Grupo Educativo)

El Politécnico ICAFT es una Institución de Educación Superior privada y sin ánimo de lucro, fundada en 1987 con la denominación de Corporación Instituto Colombo-Alemán para la Formación Tecnológica – ICAFT, con el fin de ofrecer educación en la modalidad tecnológica. El 2 de marzo de 1988 el Ministerio de Educación Nacional le otorgó la personería jurídica No. 1643 y el 4 de diciembre de 1989 obtiene la aprobación del ICFES bajo el código No. 2464.
En el año 2011 se inició un proceso de reestructuración académica y administrativa, observando las tendencias mundiales de formación. Como resultado de esta reestructuración, en el año 2014, se modificaron los estatutos pasando su denominación de Corporación Colombo Alemana a Politécnico ICAFT.

TELEFONO
(57) (1) 4324350
jcortes@indoamericana.edu.co
https://indoamericana.edu.co/politecnico-icaft-indoamericana-grupo-educativo/
Sede Principal: Calle 39 N° 14-62 Bogotá - Colombia.
Sede Hangar: Calle 13 # 68D 70
Bogotá - Colombia.

ESCUELA AERONÁUTICA DE COLOMBIA.

La escuela Aeronáutica de Colombia es un centro de instrucción aeronáutico e institución para el trabajo y el desarrollo integral en donde los estudiantes comparten no solo un ambiente de aprendizaje, sino espacios de esparcimiento y eventos deportivos. La institución cuenta con los recursos físicos y la infraestructura para asegurar el mantenimiento y mejora continua de la calidad del servicio educativo brindando una formación que responda a los cambios tecnológicos de la aviación y las nuevas generaciones.

+57 (1) 6055287 / +57 310 7594121
informacion@escueladeaeronautica.edu.co
tesoreria@escuelaaeronautica.edu.co
www.escueladeaeronautica.edu.co
Calle 51 No. 13 - 46 Bogotá, Colombia

AEROTECNICA

Centro de instrucción aeronáutica CCI 052-UAEAC NIT860.016.114-1 dedicada a la prestación de servicios de formación, capacitación y entrenamiento en el campo Aeronáutico y Aeroespacial,

info@aerotecnica.com.co
centrodeinstruccion@aerotecnica.com.co

Ubicada calle 22k No 97-64 teléfono 031-2183181

FALCÓN

Es un Centro de Instrucción creado para la formación básica de Pilotos de Aviones y técnicos colombianos, enfocado en atender las necesidades de instrucción, capacitación teórica y práctica del personal operativo y técnico, de las actuales compañías aeronáuticas de nuestro país.

servicioalcliente@falconaviacion.com.co
Bogotá: Carrera 72c # 23f-50 - Modelia
Teléfono: (+57)3158576650

AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.S.

AIRCRAFT TRAINING CENTER SAS, es una Organización dedicada a la prestación de servicios de formación, capacitación y entrenamiento en el campo Aeronáutico y Aeroespacial, enfocado al Sector Militar y con Aplicación Civil, con el objetivo de contribuir en la conservación del recurso aéreo, minimizando los factores de riesgo que permitan incrementar los índices de seguridad.

Carrera 74 No. 48 – 93 Casa 2,
Barrió Normandía Segundo Sector.
Bogotá – Colombia
direccionacademica.atc@gmail.com

b. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, El Ministerio de Defensa Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, Comando Aéreo de Transporte Militar, Grupo de Educación Aeronáutica solicitó información a las siguientes empresas:

De las cotizaciones allegadas por las empresas se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	VALOR UNITARIO			VALOR PROMEDIO
	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 3	
CURSO RECURRENTE SISTEMAS NEUMÁTICOS.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO RECURRENTE DE ESTRUCTURAS Y LÁMINAS.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO DE CONTROL CORROSION.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO RECURRENTE PLANTA MOTRICES C-40.	7.500.000	16.000.000	5.100.000	9.533.333
CURSO RECURRENTE SISTEMAS ELÉCTRICOS.	7.500.000	16.000.000	5.100.000	9.533.333
CURSO EWIS.	7.500.000	19.200.000	5.100.000	10.600.000

CURSO DE LOS EQUIPOS DE OXIGENO GASEOSO Y LÍQUIDO.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO GENERAL Y CAZAFALLAS EQUIPO ETAA.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO RECURRENTE DE AVIÓNICA.	7.500.000	19.200.000	5.100.000	10.600.000
CURSO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO DE FUNDAMENTOS REPARACIONES ESTRUCTURALES Y MATERIALES COMPUESTOS DEL EQUIPO AIRBUS C-295.	7.500.000	19.200.000	5.100.000	10.600.000
CURSO DE INSTRUMENTOS.	7.500.000	12.800.000	5.100.000	8.466.666
CURSO RECURRENTE MOTORES PT6	7.500.000	16.000.000	5.100.000	9.533.333
CURSO DE PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO PROLINE 21 Y TROUBLESHOOTING.	9.000.000	9.600.000	3.500.000	7.366.666
CURSO COMPONENTES HIDRÁULICOS AERONAVE.	4.800.000	7.680.000	3.500.000	5.326.666
CURSO DE PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO EQUIPOS RNAV Y RVSM.	4.800.000	11.520.000	3.500.000	6.606.666
CURSO DE PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO GARMIN 1000 Y TROUBLESHOOTING.	9.000.000	11.520.000	3.500.000	8.006.666
			Presupuesto autorizado	**50.136.000**

Fuente 1: AEROTECNICA
Fuente 2: CIMA LTDA
Fuente 3: ESCUELA DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA

De acuerdo a la revisión de los valores obtenidos con las cotizaciones allegadas, este comité determinó pertinente realizar el estudio económico adicional con los valores históricos de los años anteriores los cuales se encuentran relacionados en la siguiente tabla los cuales fueron realizados con el mismo objeto contractual, y determina que el presupuesto autorizado es suficiente para adelantar el proceso, incluyendo pago de impuestos, pólizas y demás gastos administrativos en que incurra el adjudicatario del contrato.

AÑO	No. CONTRATO, VIGENCIA	OBJETO DEL CONTRATO – DESCRIPCION DEL ELEMENTO	VALOR TOTAL
2020 (16 Cursos)	058-00-L-CATAM-GRUEA-2020	El servicio de capacitación para el personal de operadores de mantenimiento	$34.928.000
2019 (16 Cursos)	010-00-L-CATAM-GRUEA-2019	El servicio de capacitación para el personal de operadores de mantenimiento	$55.650.900
2018 (18 Cursos)	037-00-L-CATAM-GRUEA-2018	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	$59.880.800

3.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo a contrataciones anteriormente realizadas y a consulta a procesos similares en el SECOP se evidencia la siguiente información consolidada desde el año 2015 hasta el 2020.

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

No. De contrato, vigencia y fecha de suscripción	Modalidad de selección	Objeto del Contrato – Descripción del elemento	Contratista	Cantidad Adquirida	Unidad de medida	Norma Técnica o Referencia	Valor unitario	Vr total
058-00-L-CATAM-GRUEA-2020	CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA	El servicio de capacitación para el personal de operadores de mantenimiento	ESCUELA DE INSTRUCCIÓN AERONAUTICA	1	Global (16 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$ 34.928.000	$34.928.000
010-00-L-CATAM-GRUEA-2019	CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA	El servicio de capacitación para el personal de operadores de mantenimiento	AERO TECNICA S.A.	1	Global (16 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$ 55.650.900	$55.650.900
037-00-L-CATAM-GRUEA-2018	CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	AERO TECNICA S.A.S	1	GLOBAL (18 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$59.880.800	$59.880.800
029-00-L-CATAM-GRUEA-2017	CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	AERO TECNICA S.A.S	1	GLOBAL (9 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$37,344,500	$37,344,500
048-00-L-CATAM-GRUEA-2016	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	AERO TECNICA S.A.S	1	GLOBAL (16 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$78,501,157	$78,501,157
052-00-L-CATAM-GRUEA-2015	CONTRATACIÓN DIRECTA	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	Escuela Aeronáutica de Colombia	1	GLOBAL (18 cursos)	De acuerdo a ficha Técnica	$113.975.000	$113.975.000
090-00.L-CATAM-GRUEA-2015	CONTRATACIÓN DIRECTA	Servicios de Capacitación para las Áreas Técnico-Logísticas-Cursos Técnicos	CIAC	1	GLOBAL (1 curso)	De acuerdo a ficha Técnica	$24.600.000	$24.600.000

3.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

a) **Procesos objetos similares:**

No se registran adquisiciones en otras Entidades de estos servicios.

RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
GRAN CONTRIBUYENTE (NO AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (NO AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

4.1.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

No aplica, por tratarse de un proceso de mínima cuantía

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Transporte Militar de acuerdo con el estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de $ CINCUENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($ 50.136.000).

Justificación: Como resultado del análisis de la información recolectada y analizada, en las cotizaciones relacionadas en el estudio de mercado y en especial a los precios históricos de los contratos de esta naturaleza en los últimos años celebrados en el CATAM, y teniendo en cuenta el decreto ministerial DECRETO 2360 DE 2019, por medio del cual se fija el salario mínimo mensual legal vigente para el año 2020, el cual es de $ 877.803, es decir, un 5,66% más que en el 2018, y que el auxilio de transporte aumentó un 5.66 en comparación con el año 2018 llegando a $ 102.854, para un total de NOVECIENTOS OCHENTA MIL SEICIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($980.657,oo), de igual manera, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE dio a conocer el valor de la inflación causada total nacional El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reportó que durante 2019 el Índice de Precios del Consumidor (IPC), entendido como la inflación o costo de vida de los colombianos, aumentó a 3,80%, frente a 3,18% que registró en 2019. Solamente en diciembre, este índice fue de 0,26%, menor al 0,30% que se obtuvo en el último mes de 2018. Razones suficientes para determinar que el valor asignado será suficiente para adelantar el proceso contractual, y dar cumplimiento del objeto contractual como se relaciona en el contenido del presente documento.

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

TARIFAS RETENCIONES

	COMPRAS	SERVICIOS	HONORARIOS	CTO OBRA
REGIMEN ESPECIAL (ENTIDADES ESTATALES)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
NO RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS				
RETEFUENTE	0,1% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA	4,14 - 6,9 - 13,8 - 11,04 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)	4,14 - 6,9 - 13,8 - 9,66 - 7 (POR MIL)

* UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT) AÑO 2021 $ 36.308 - BASE GRAVABLE COMPRAS (27 UVT) $980.000 - BASE GRAVABLE SERVICIOS (4 UVT) $145.000 - BASE GRAVABLE PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS (92 UVT) $3.340.000

* PARA LOS CONTRATOS DE OBRA SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 5%.

* PARA LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA DEL 0,5% CONTRATOS ENTRE 1 Y 2000 SMLV - 1% CONTRATOS ENTRE 2001 Y 6000 SMLV Y 2% CONTRATOS ENTRE 6001 SMLV O MAS.

* APLICACIÓN DE LA LEY 2010 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2019 Y DEMAS NORMAS QUE EN MATERIA TRIBUTARIA DISPONGA EL ESTADO COLOMBIANO

* LA PRESTACION DE SERVICIOS GRAVADOS A QUE SE REFIEREN LOS NUMERALES 3 Y 8 DEL ARTICULO 437-2 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO
* LOS BIENES A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULOS 437-4 Y 437-5 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO
* APLICACIÓN ACUERDO 065 DE 2002
SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL

* SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE PARA EL AÑO 2021 - $908.526

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No. 4621	EXPEDIDO 05-01-2021
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20%	Desde el perfeccionamiento del contrato hasta la liquidación
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Por el término de ejecución del contrato y tres años más.
Calidad del servicio	50%	Desde el recibo a satisfacción y 03 meses más

5.2. TIPO DE CONTRATO

Prestación de servicio.

5.3. CAPACIDAD JURÍDICA

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombianas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica.	Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros.
Adicionalmente, el MDN-FAC-CATAM verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios: 1. Declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. 2. La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República. 3. Las demás que señale la ley, el reglamento, y los documentos del proceso contractual.	

CAPITULO 6 ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	x	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	x	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	x	

4	Oficio de autorización de vigencias futuras		x
5	Documentos Soportes Estudio del Sector		x
6	Matriz de riesgos	x	
7	Tabla CONPES 3714 de 2011	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		x
9	Solicitudes de Pre-cotización CIMA LTDA, Aerotécnica SAS, Escuela de Instrucción Aeronáutica, FALCON, Instituto de Estudios Técnicos Aeronáuticos, Escuela Aeronáutica Colombiana, Indoamericana	x	
10	cotizaciones CIMA LTDA, Aerotécnica SAS, Escuela de Instrucción Aeronáutica.	x	
11	Anexo técnico	x	
12	Guía lineamientos seguridad y salud en el trabajo para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aérea Colombiana	x	

FIRMAS:

CR. JOSÉ LUIS ENRIQUE AVENDAÑO HURTADO **Delegado Contractual**	
TC. GERMAN ANDRES ALMONACID SIERRA **Gerente del Proyecto**	TE. RINCON TAPIA JOSE JAVIER **Comité Estructurador Jurídico**
TJ VARGAS PARRA LUIS FERNANDO **Comité Estructurador Técnico**	T3. CAMACHO TUTA ERIK ALEXANDER **Comité Estructurador Económico y Financiero**