FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Bogotá D.C. 03 de diciembre de 2018

ESTUDIO PREVIO DEFINITIVO DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL No. 178 -CENACAVIACIÓN-2018 CUYO OBJETO ES LA "CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350)"

OBJETO: "CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350)".

IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO CODIFICACIÓN UNSPSC HASTA EL TERCER NIVEL

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1. núm. 2 debe incluirse la codificación del objeto a contratar hasta el tercer nivel de Clasificador de bienes y servicios:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
86131802	SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DE FORMACIÓN	SERVICIOS EDUCATIVOS ESPECIALIZADOS	EDUCACIÓN MILITAR	ESCUELA DE PILOTOS

1. ANTECEDENTES

Año 2015

N°. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR TOTAL	ACTA DE LIQUIDACIÓN
ACOFA EJC - 004, 005, 006, 007 - 2015	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO INICIAL Y RECURRENTE EN SIMULADOR DE VUELO DE AERONAVES GRAND CARAVAN C208B, TURBO COMMANDER AC-90, BEECHCRAFT B200 Y/O GARMIN 1000, BEECHCRAFT 350 PROLINE 21, PARA EL PERSONAL DE TRIPULANTES DE ALA FIJA DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO PARA EL AÑO 2015.	AVIATION INTERNATIONAL SOLUCIONS FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL CSA HELIOS	USD 418.460,00 (AVIATION) USD 547.610,00 FLIGHTSAFETY USD 251.472,00 CSA USD 323.072,00 HELIOS T&L LLC	LIQUIDADO CONTRATO 004 BALANCE FINAL 20 DE JUNIO DE 2015, CONTRATO 005 BALANCE FINAL 13 DE JULIO DE 2015, CONTRATO 006 BALANCE FINAL 07 DE ABRIL 2016, CONTRATO 007 BALANCE FINAL 10 DE OCT 2016.
NO.563-JEAVE-2015	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B-200, BEECHCRAFT B-350 Y AC-90 TURBO COMMANDER) CON VIGENCIA FUTURA.	AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.S	$2.208.699.999,00	LIQUIDADO MEDIANTE ACTA N° 097528 DEL 05 DE OCTUBRE DEL 2017

Año 2016

N°. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR TOTAL	ACTA DE LIQUIDACIÓN
315-CENAC DE AVIACIÓN-2016	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.S	$ 65.773.225,00	LIQUIDADO MEDIANTE ACTA N° 097520 DEL 05 DE OCTUBRE DEL 2017
561-CENAC DE AVIACIÓN-2016	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL	$ 3.848.519.550,00	CONTRATO EN LIQUIDACIÓN
466-CENAC AVIACIÓN-2016	Adquisición de servicios de capacitación, entrenamiento en simulador inicial y recurrente en para las aeronaves de ala fija de fabricación Americana (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL	$ 2.344.657.728,97	Liquidado mediante acta N° 1516 de fecha 17 de Noviembre de 2017

Año 2017

N°. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR TOTAL	ACTA DE LIQUIDACIÓN
187-CENAC DE AVIACIÓN-2017	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA AC-90 TURBO COMMANDER	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATIONS.A.S,	$ 604.896.017,00	CONTRATO EN LIQUIDACIÓN

Año 2018

N°. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR TOTAL	ACTA DE LIQUIDACIÓN
167-CENAC AVIACIÓN-2018	Contratación de servicios de capacitación, entrenamiento en simulador inicial y recurrente en para las aeronaves de ala fija de fabricación Americana (AC-90 TURBO COMMANDER, Y BEECHCRAFT B350 PROLINE 21)	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION	$ 1,055,143,752	Contrato en ejecución hasta 15 /12/2018

NOTA: Los contratos antes referenciados a la fecha fueron ejecutados en un 100% sin ninguna novedad de conformidad con los informes de supervisión

2. NECESIDAD Y JUSTIFICACIÒN DE LA NECESIDAD

3.1 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

Se requiere capacitar y entrenar al personal de Oficiales que integran el Batallón de Aviación N°.1 "Aviones" en SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE DE LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT 350), el servicio va destinado a una capacitación continua del personal que vuela este tipo de aeronaves; la finalidad de este entrenamiento es proporcionar a las tripulaciones de las aeronaves de fabricación americana, las herramientas necesarias que los lleve a Incrementar y mantener la pericia a través del uso de procedimientos y técnicas, unificadas y aprobadas por la fuerza" para que se desempeñen de manera eficiente y puedan sortear cualquier tipo de emergencia, incrementando de esta forma los estándares de seguridad, lo cual permite reducir notablemente el riesgo en este tipo de operaciones. La destreza e idoneidad de las tripulaciones de ala fija del Batallón de Aviación N°.1 "Aviones".

Necesidades proyectadas para entrenamiento en simulador de vuelo inicial y recurrente para Pilotos en aeronaves de fabricación americana para la vigencia 2019 corresponde a:

GRUPO	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13

* El entrenamiento requerido es para 29 pilotos.

Fuente: Batallón de Aviación N° 1 "Aviones"

3.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

El Gobierno Nacional determinó desde el mismo inicio de la Aviación del Ejército, la conveniencia de los equipos aeronáuticos de origen americano para la dotación de la Fuerza y el consecuente mantenimiento del Estado Social de Derecho y las instituciones legalmente constituidas. Destinó entonces recursos suficientes para la adquisición de aviones de fabricación americana y su correspondiente mantenimiento, abastecimiento y sostenimiento, lo que le ha permitido al Ejército Nacional, estar a la vanguardia en capacidades novedosamente tecnológicas aplicadas al conflicto irregular actual y disponible para el servicio de la nación.

Es de vital importancia que el personal de pilotos de ala fija reciba la capacitación de manera continua, ya que obtendrían un alto grado de preparación, planeación y conocimiento de la aeronave, elevando con ello los niveles de pericia y así mismo los estándares de los procedimientos de vuelo, garantizando con ello la disminución de los riesgos operacionales, dejando una tripulación altamente entrenada y capacitada para asumir las tareas misionales de la institución.

Por tal motivo la capacitación para iniciales y recurrentes en simulador de aeronaves de fabricación americana (AC90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT B350), va destinada a la capacitación continua del personal que vuela este tipo de aeronaves; así mismo se hace necesario que el personal esté en capacidad de sortear las diferentes emergencias que durante su operación, adicionalmente se hace necesario que el entrenamiento en simulador de AC90 TURBO COMMANDER, se realice con aviónica Garmin 1000 categoría D, en razón a que las aeronaves con que cuenta la institución tienen este sistema de navegación.

De igual forma para las aeronaves de BEECHCRAFT B 350 se contempla el entrenamiento en simuladores con PROLINE 21 en categoría D, que garantice el entrenamiento, la pericia e idoneidad de las tripulaciones de ala fija del Ejército Nacional.

Por lo tanto, la finalidad de este entrenamiento es proporcionar a las tripulaciones de las aeronaves de fabricación americana, las herramientas necesarias que los lleve a "**Incrementar y mantener la pericia a través del uso de procedimientos y técnicas, unificadas y aprobadas por la fuerza**" para que se desempeñen de manera eficiente y puedan sortear cualquier tipo de emergencia, incrementando de esta forma los estándares de seguridad, lo cual permite reducir notablemente el riesgo en este tipo de operaciones.

Los aviones son aeronaves multipropósito diseñadas y fabricadas para el desarrollo de todo tipo de misiones de vuelo y su correspondiente empleo militar, civil y humanitario, tanto en tiempos de guerra como en tiempos de paz, en condiciones de vuelo diurnas (VFR / IFR), nocturnas (VFR / IFR) y en condiciones de hielo conocido.

De acuerdo al El Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", el Manual EJC. 3-7 "Manual de Entrenamiento de Tripulaciones BEECHCRAFT SERIES", y la circulares No 006 de 2014 "Políticas y Normas del programa de capacitación y entrenamiento para las tripulaciones de la aeronave AC-90 TURBO COMMANDER", cada tripulante ubicado en una estación de vuelo con acceso a los controles y adicionalmente los ingenieros de vuelo, deben cumplir anualmente con (12) horas de entrenamiento en sistemas simulados de vuelo, en un simulador que asemeje las mismas condiciones de las aeronaves de la unidad, en escenarios similares a las condiciones topográficas de nuestro país, y que permita desarrollar la práctica de emergencias y condiciones anormales de vuelo. (Ref. Capítulo 4, numeral 4.4.6 pág. 90 REGLAMENTO EJC 3-176-1). 4.4.6 Entrenamiento en sistema simulador de entrenamiento de vuelo todos los Aviadores del Ejército en servicio activo deben usar el sistema simulador de entrenamiento de vuelo (SSEV) de su aeronave primaria, con el fin de mejorar la pericia de vuelo. Este entrenamiento es de carácter "obligatorio".
Del mismo modo, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), organismo gubernamental que representa la autoridad de las normas OACI en Colombia, en cumplimiento del Convenio Internacional, establece lo siguiente*:*

1. *El Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC), en Capítulo II Tripulación de Vuelo, Numeral 2.2.1 "Requisitos Generales de las Licencias y Habilitaciones para Pilotos", Sub - numeral 2.2.1.1.3 página 33 "Utilización de Dispositivos Simuladores para Entrenamiento de Vuelo", y Sub - numeral 2.2.1.1.4, página 34 y 35, establece que todos los Pilotos Transporte de Línea Aérea Avión (PTL), Pilotos Transporte de Línea Aérea Helicóptero, Pilotos Comerciales Helicópteros (PCH), Ingenieros de Vuelo Avión (IDVA), e Ingenieros de Vuelo Helicóptero (IDVH), deben efectuar, dos veces dentro de cada periodo de 12 meses calendario, con intervalos no inferiores a cinco meses y no mayores a siete (7), curso de repaso de tierra y entrenamiento de vuelo o simulador, con Instructor calificado en el equipo y un chequeo de pro eficiencia anual, numeral*

2.2.1.1.4.1. el Programa de Entrenamiento, en el caso de usarse simuladores de vuelo, constara de dos (2) repasos al año así:

a. *Un primer repaso de un mínimo de dos (2) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas.*

b. *Un segundo repaso de un mínimo de tres (3) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas. Un chequeo de pro eficiencia que será programado en el tercer periodo, presentado ante piloto o ingeniero inspector de la UAEAC, Examinador Designado o Piloto o Ingeniero Chequeador, según se aplique.*

2. *En el Aparte Vigesimocuarto, página 1, Numeral 24, el RAC establece los requisitos de calificación inicial, continuada y uso de dispositivos simuladores para entrenamiento de vuelo.*
3. *El Arma de Aviación del Ejército ha adoptado como referencia, para la implementación de programas de instrucción y entrenamiento de aviación la Regulación Aeronáutica Colombiana (RAC), en la cual se consigna los estándares de simulador de vuelo para el personal de pilotos.*

4. *El Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", Capítulo Cuarto, Sección 4,4 "Instrucción y Entrenamiento de Aviación", 4, 4,6 pagina 90, ENTRENAMIENTO EN SISTEMA SIMULADOR DE ENTRENAMIENTO DE VUELO:*

El entrenamiento en simulador de vuelo para todas las tripulaciones es un requisito anual de **carácter obligatorio**, de acuerdo con las regulaciones anteriormente mencionadas; con el fin de mejorar y desarrollar progresivamente las capacidades de las tripulaciones en la ejecución de cualquier misión y/o tarea de vuelo hasta obtener un elevado grado de pericia y seguridad. Lo anterior es una forma de minimizar la posibilidad de la ocurrencia de un accidente con pérdidas irremediables e irreparables por falta de entrenamiento de alguna tripulación. Debe precisarse que hay emergencias que no se pueden realizar en una aeronave real por la complejidad de la maniobra, ya que durante su práctica se puede exceder en algunos límites que se transformarían en costos de mantenimiento y aún más importante, se busca evitar a toda costa la exposición al riesgo de las vidas humanas teniendo un dispositivo diseñado especialmente para llevar a cabo este tipo de entrenamiento, el cual permitirá que nuestras tripulaciones estén cada día mejor entrenadas y puedan sortear de manera satisfactoria una emergencia en la vida real, salvando el recurso más importante que debe prevalecer sobre todos los preceptos, la vida humana.
Dada la complejidad de la topografía del territorio colombiano, sumado a la ejecución de operaciones en sitios y lugares cada vez más apartados y remotos del territorio nacional, el Batallón de Aviación N° 1 con los aviones (AC90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT B350), cubren áreas a lo largo y

ancho de la geografía nacional, asumiendo así un riesgo muy alto y demandando un nivel exigente de pericia y entrenamiento por parte de los pilotos.

Por lo anterior, la necesidad del entrenamiento de las tripulaciones de aeronaves de fabricación americana se basa en tres puntos fundamentales así:

- Curso de tierra de la aeronave y Entrenamiento de Procedimientos de Emergencias.
- Planeamiento para el cumplimiento de una misión, repaso de instrumentos (Teórico con prácticas en simulador) y curso de la aviónica de la aeronave.
- La combinación de las características del entrenamiento que se debe recibir, ayudará ostensiblemente al cumplimiento de la misión y proyectarán al Batallón de Aviación N°1, como líder en experiencia a nivel latinoamericano en la operación de los aviones (AC90 TURBO COMMANDER, y BEECHCRAFT B350), con tripulaciones seguras, altamente calificadas y entrenadas para la misión.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Especificaciones Técnicas de Obligatorio Cumplimiento para AC 90 Turbo Commander G-1000

<table>
<tr><td rowspan="5">1</td><td colspan="3">DURACIÓN "MINIMA"EN DIAS DE LA CAPACITACIÓN</td></tr>
<tr><td>AERONAVE</td><td>TIPO DE CURSO</td><td>DURACIÓN</td></tr>
<tr><td>AC-90</td><td>INICIAL</td><td>13 DÍAS</td></tr>
<tr><td></td><td>RECURRENTE</td><td>09 DÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="3">NOTA:
1. El primer día es de viaje.
2. El segundo día se toma administrativo para la instalación y ubicación, breafing del curso y llenado de formas.
3. Los días siguientes es el desarrollo del curso y evaluación de acuerdo al pensum correspondiente.
4. El personal a capacitar viajara preferiblemente por tripulaciones (02 personas)
5. El horario durante el desarrollo del curso (Curso de tierra, Simulador y curso de aviónica de la aeronave) deberán realizarse durante el día en un periodo no mayor de 12 horas, (preferiblemente entre las 07:00 horas y las 19:00 horas) y NO durante las horas de la madrugada.
6. El último día es el viaje de retorno a Bogotá.</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="3">PILOTO INICIALTURBO COMMANDER 695A + CON CURSO DE LA AVIONICA DE LA AERONAVE + REPASO INSTRUMENTOS</td></tr>
</table>

		Horas Académicas	Horas Simulador
	Escuela de tierra	24.0 horas	
	Briefing/Debriefing	7.0 horas	
	Simulador (Procedimientos, fallas y emergencias y repaso de instrumentos)		16.0 horas
	Curso de la aviónica (teórico-práctico)	8.0 horas	
	Total	39.0 horas	16.0 horas
	Nota:		
	* Las Horas del Simulador constaran de procedimientos, fallas y emergencias y para el repaso de Instrumentos será en forma Teórica con Prácticas en el simulador de vuelo no menor a 6 horas, (los escenarios deberán corresponder a la geografía colombiana o que se asemejen a esta).		
	*El Curso de Aviónica de la aeronave se realizara en forma Teórico-Práctica en GARMIN-1000 o GARMIN-600 con su respectiva certificación por parte de la empresa.		
3	PILOTO RECURRENTE TURBO COMMANDER 695A + CURSO DE LA AVIONICA DE LA AERONAVE + REPASO INSTRUMENTOS		
		Horas Académicas	Horas Simulador
	Escuela de tierra	14.5 horas	
	Briefing/Debriefing	5.0 horas	
	Simulador (Procedimientos, fallas y emergencias y repaso de instrumentos)		12 horas
	Curso de la aviónica (teórico-práctico)	8.0 horas	
	Total	27.5 horas	12 horas
	Nota:		
	* Las Horas del Simulador constaran de procedimientos, fallas y emergencias y para el repaso de Instrumentos será en forma Teórica con Prácticas en el simulador de vuelo no menor a 6 horas, (los escenarios deberán corresponder a la geografía colombiana o que se asemejen a esta).		
	* El Curso de Aviónica de la aeronave se realizara en forma Teórico-Práctica en GARMIN-1000 o GARMIN-600 con su respectiva certificación		

PENSUM DE MATERIAS

El proponente y/o contratista debe cumplir con el pensum relacionado a continuación.

SIMULADOR TURBO COMMANDER AC-90 G-1000

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
GENERALIDADES
1. General.
2. Estructura.
3. Limitaciones de operación.

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
SISTEMA ELÉCTRICO
1. Generalidades
2. AC. (Invertidores).
3. DC. (Batería, generadores, planta externa).
4. Distribución eléctrica.
5. Sistema de luces (luces de aterrizaje, strobe, e interiores, etc)
6. Operación del sistema.
SISTEMA DE COMBUSTIBLE
1. Generalidades.
2. Distribución, componentes y localización.
3. Operaciones del sistema.
4. Indicaciones del sistema de combustible.
5. Limitaciones.
PLANTA DE POTENCIA (MOTORES)
1. Generalidades.
2. Sistema de aceite del motor.
3. Sistema de ignición.
4. Sistema de exosto del motor.
5. Sistema de control del motor (condition lever, power lever, beta mode, etc)
6. Instrumentos del motor.
7. Propellers.
8. Limitaciones.
SISTEMA DETECTOR DE FUEGO
1. Detector de fuego.
2. Panel anunciador.
3. Extinguidor de fuego. (Extinguidor de fuego portable).
4. Operación.
TREN DE ATERRIZAJE Y FRENOS
1. Generalidades.
2. Descripción del sistema del tren de aterrizaje.
3. Componentes (compuertas del tren, shock struts, nose wheel steering)
4. Llantas y Frenos.
5. Indicaciones (luces, alarmas, etc)
CONTROLES DE VUELO

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
1. Generalidades.
2. Controles primarios de vuelo y componentes (alerones, elevadores, trim tab, rudder).
3. Controles de vuelo secundarios (control e indicación de los flaps).
SISTEMA DE PROTECCIÓN DE HIELO Y LLUVIA
1. Generalidades.
2. Operación.
3. Limitaciones.
4. Procedimientos anormales y de emergencia.
SISTEMA NEUMÁTICO
1. Generalidades.
2. Sistema de deshielo del empenaje y el plano.
3. Sistema de deshielo de las propellers.
4. Sistema anti-ice de la entrada al generadores.
5. Whinshield anti-ice.
6. De-fog blower y luces de inspección de hielo en el plano.
7. Calentadores (pitot, fuel vent, toma estatica alterna).
8. Sistema anti-ice del rudder.
AIRE ACONDICIONADO
1. Generalidades (descripción y componentes).
2. Operación.
3. Fuentes de poder.
4. Distribución a la cabina.
5. Anunciador max flow.
OXIGENO
1. Generalidades.
2. Operación.
3. Duración del oxígeno.
AVIÓNICA
1. Generalidades.
2. Panel de instrumentos.
3. Comunicaciones.
4. Sistema anunciador.

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
5. Instrumentos (sistema anunciador, sistema de vacio, sistema de vacio alterno, sistema pitot-estático, indicador de flaps, rudder, elevador, alerón).
6. Sistema de alarma de pérdida.
SISTEMA DE ADVERTENCIA
1. Generalidades.
2. Panel anunciador e interruptor de Test.
3. Luces maestras de advertencia.
PESO Y BALANCE/PERFORMANCE
1. Generalidades (principios y métodos que determinan el peso y balance).
2. Operación (ejercicio práctico).
3. Limitaciones.
4. Rendimiento
A. Usos y familiarización de las cartas.
B. Problemas prácticos.
5. Planeamiento de vuelo
A. Cartas para el planeamiento del vuelo.
B. Operaciones.
C. Limitaciones.
6. Manuales de la aeronave (POH)
A. Explicación secciones manual.
B. Anormalidades.
C. Emergencias.
D. Maniobras y procedimientos.
E. Rendimiento.
F. Descripciones de los sistemas.
G. Apéndices, boletines y suplementos.
7. Entrenamiento para windshear
A. Windshear.
B. Como identificar y como desarrollar el procedimiento para salir de un windshear.
8. CRM (Manejo de Recursos de Cabina)
A. Situación que nos llevan a un error.
B. Comunicaciones.

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
C. Toma de decisiones.
EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS.
SIMULADOR DE VUELO TURBO COMMANDER AC-90
Para el desarrollo del entrenamiento en el simulador de vuelo debe constar con una orientación así:
1. Briefing.
2. Debriefing.
3. Familiarización listas de chequeo.
4. Procedimientos normales.
5. Procedimientos anormales.
6. Procedimientos de emergencia.
PROCEDIMIENTOS PREVUELO (CABINA)
1. Inspección pre-vuelo (Cabina).
2. Inicio de motor con batería.
3. Inicio de motor con planta externa.
4. Carreteo y operación.
5. Chequeos antes del despegue.
DESPEGUE Y SALIDA
1. Despegue normal.
2. Despegue con viento cruzado.
3. Despegue con viento de cola.
4. Despegue en pista corta.
5. Despegue abortado.
6. Fallas de motor durante la fase de despegue.
7. Despegue en condiciones bajo instrumentos.
8. Salidas instrumentos (normal-arco).
MANIOBRAS EN VUELO
1. Virajes.
2. Recobro de actitudes inusuales.
3. Perdidas en despegue y aproximación.
PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS
1. Llegada de instrumentos (normal-arco).
2. Procedimientos de baja visibilidad LVP.

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
3. Procedimiento de sostenimiento en un patrón (Holding).
4. Aproximaciones instrumentales de precisión. (ILS).
5. Aproximación frustrada de una aproximación de precisión.
6. Aproximaciones instrumentales de no-precisión (VOR-LOC-NDB).
7. Aproximación frustrada por incursión en pista (Balked Landing).
8. Aproximaciones circulares.
9. Procedimiento de aproximación visual a un aeródromo no controlado
ATERRIZAJES Y APROXIMACIONES
1. Aterrizaje normal.
2. Aterrizaje en pista corta.
3. Aterrizaje con viento cruzado.
4. Aterrizaje con viento de cola.
5. Aterrizaje no-estándar sin flaps.
6. Aterrizaje desde aproximaciones de precisión.
7. Aterrizajes desde aproximaciones de no-precisión.
PROCEDIMIENTO POSTVUELO
1. Listas de chequeo.
PROCEDIMIENTOS ANORMALES
1. Sistema de combustible.
2. Sistema eléctrico.
3. Sistema detector de fuego.
4. Malfuncionamiento del motor.
5. Sistema de control automático de vuelo AFCS.
6. Navegación y sistema de aviónica.
7. Controles de vuelo.
8. Anti-hielo y des-hielo.
9. Otros sistemas que se determinen según el modelo y año.
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA
1. Descenso de emergencia (aire turbulento-aire ligero).
2. Falla de motor en vuelo y aterrizaje.
3. Fuego de motor en vuelo.

CURSO DE TIERRA TURBO COMMANDER AC-90
4. Falla de comunicaciones.
5. Evacuación de emergencia.
6. Otros procedimientos requeridos que se cataloguen como emergencia.
CONDICIONES METEOROLÓGICAS
1. Windshear.
2. Condiciones de hielo y lluvia.
CURSO REPASO DE INSTRUMENTOS TURBO COMMANDER AC-90
1. Introducción (familiarización, cartas de aproximación)
2. Teórico (procedimientos, técnicas, CRM, ALAR, CFIT, categoría de aproximación de la aeronave basado en procedimientos PBN)
3. Práctica Simulador: Fases de la aproximación. Aproximaciones de precisión ILS. Aproximaciones de no precisión VOR-LOC-NDB. Procedimientos de contingencia. Procedimientos LVP. Llegadas y salidas normalizadas por instrumentos en arco. Incorporaciones patrón de espera (holding). Incorporaciones radial- arco.

Especificaciones Técnicas Adicionales de Obligatorio Cumplimiento AC-90 G-1000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
1	Capacitación Pilotos	La empresa que realice la capacitación y entrenamiento debe estar en la capacidad de dictar el curso en la siguiente manera, (curso de tierra de la aeronave, Simulador con el nivel mas alto existente en el mercado (A,B,C o D) con prácticas en procedimientos, fallas y emergencias en los diferentes escenarios de Colombia, Repaso de instrumentos teórico con prácticas en el simulador y Curso Teórico-práctico de la aviónica de la aeronave), para Pilotos Iniciales y recurrentes. NOTA: El Curso de Aviónica de la aeronave se realizara en forma Teórico-Práctica en la aviónica que corresponda a cada aeronave según previa especificación.
2	Certificaciones Para el Personal capacitado	El personal capacitado, que cumpla con las horas establecidas en el curso y hayan aprobado todas las pruebas relacionadas con el entrenamiento, debe ser certificado por parte de la academia que realice el entrenamiento. Así mismo en caso de presentarse la no aprobación del curso por parte de alguno de los alumnos, la academia informará mediante oficio dirigido al Supervisor del contrato, los motivos por los cuales no certificó el entrenamiento objeto del presente contrato especificando las fallas que causaron esta determinación, quien a su vez le informara mediante oficio al Comando de la División de Aviación Asalto Aéreo y al ordenador del gasto de carácter reservado.

3	Certificaciones del oferente	El oferente al momento de la entrega de la oferta debe anexar físicamente la respectiva certificación de la empresa, registrada ante la autoridad aeronáutica civil del país donde se adelante la capacitación requerida, adscrita a la OACI tales como (UAEAC, FAA, JAA y EASA) con la debida traducción oficial al idioma castellano de los simuladores ofertados, así mismo la autorización por parte del centro de entrenamiento en donde autoriza al oferente para que brinde los servicios a la aviación del Ejército Nacional de Colombia
4	Requisitos mínimos de nivel de simulador	El oferente debe suministrar los servicios contratados de acuerdo a los niveles solicitados para la aeronave, nivel más alto existente en el mercado (A,B,C o D), los cuales se encuentran estipulados en el REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO (RAC) parte No 24. NOTA 1: Para la aeronave Turbo Commander AC-90, el nivel del simulador mínimo debe ser clase "A".
5	Inspección Técnica de los Simuladores	La calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas deben ser evaluadas por el comité técnico evaluador, y en la ejecución debe ser inspeccionada por el supervisor del contrato, quien debe ser una persona idónea en los temas referentes al objeto de presente contrato, quien deberá presentar un informe al término de cada inspección.
6	Gastos de transporte y estadía	El contratista debe asumir todos los gastos inherentes a la capacitación como son: los pasajes (ida y regreso), preferiblemente serán vuelos directos y de no existir se harán con escala o conexión, alojamiento por persona (hotel), alimentación (diaria), transporte interno (vehículo para garantizar el desplazamiento del grupo máximo tres personas para el cumplimiento del entrenamiento), y demás gastos inherentes al curso (impuestos aeroportuarios dentro del valor del tiquete, así como la segunda maleta). El supervisor del contrato coordinara con el contratista con tres días de antelación cada uno de los trámites administrativos y logísticos a adelantar para el suministro del servicio post venta anteriormente descrito a cada tripulante.

Especificaciones Técnicas de Obligatorio Cumplimiento para BEECHCRAFT B350 PROLINE 21

<table>
<tr><td rowspan="5">1</td><td colspan="3">DURACIÓN "MINIMA"EN DIAS DE LA CAPACITACIÓN</td></tr>
<tr><td>AERONAVE</td><td>TIPO DE CURSO</td><td>DURACIÓN</td></tr>
<tr><td>KING B-350</td><td>INICIAL</td><td>20 DÍAS</td></tr>
<tr><td></td><td>RECURRENTE</td><td>11 DÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="3">NOTA:
1. El primer día es de viaje.
2. El segundo día se toma administrativo para la instalación y ubicación, breafing del curso y llenado de formas.
3. Los días siguientes es el desarrollo del curso y evaluación de acuerdo al pensum correspondiente.
4. El personal a capacitar viajara preferiblemente por tripulaciones (02 personas)
5. El horario durante el desarrollo del curso (Curso de tierra, Simulador y curso de aviónica de la aeronave) deberán realizarse durante el día en un periodo no mayor de 12 horas, (preferiblemente entre las 07:00 horas y las 19:00 horas) y NO durante las horas de la</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">madrugada.
6. El último día es el viaje de retorno a Bogotá.</td></tr>
<tr><td rowspan="15">2</td><td colspan="3">Alcance e intensidad Horaria Mínima de cada uno de los Programas de Capacitación</td></tr>
<tr><td colspan="3">B350 PROLINE 21 PILOTO INICIAL CON CURSO DE LA AVIONICA DE LA AERONAVE + REPASO INSTRUMENTOS</td></tr>
<tr><td></td><td>Horas Académicas</td><td>Horas Simulador</td></tr>
<tr><td>Escuela de tierra</td><td>33.0 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Integración de sistemas</td><td>2.5 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Briefing / Debriefing</td><td>10.5 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Simulador (Procedimientos, fallas y emergencias y repaso de instrumentos)</td><td></td><td>16 horas</td></tr>
<tr><td>Curso de la aviónica (teórico-práctico)</td><td>8.0 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Total</td><td>54.0 horas</td><td>16 horas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nota:</td></tr>
<tr><td colspan="3">a. El entrenamiento de procedimientos RNAV y GPS se daran con las horas de simulador, y se certificaran estos procedimientos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">b. Las Horas del Simulador constaran de procedimientos, fallas y emergencias y para el repaso de Instrumentos será en forma Teórica con Prácticas en el simulador de vuelo no menor a 6 horas, (los escenarios deberán corresponder a la geografía colombiana).</td></tr>
<tr><td colspan="3">c. El Curso de Aviónica se realizara en forma Teórico-Práctica y deberá corresponder a la aeronave (BEECHCRAFT B350) objeto del presente contrato con su respectiva certificación por parte de la empresa.</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">3</td><td colspan="3">B350 PROLINE 21 PILOTO RECURRENTE CON CURSO DE LA AVIONICA DE LA AERONAVE + REPASO INSTRUMENTOS</td></tr>
<tr><td></td><td>Horas Académicas</td><td>Horas Simulador</td></tr>
<tr><td>Escuela de tierra</td><td>21.5 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Integración de sistemas</td><td>1.0 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Briefing/Debriefing</td><td>6.0 horas</td><td></td></tr>
<tr><td>Simulador (Procedimientos, fallas y emergencias y repaso de instrumentos)</td><td></td><td>12.0 horas</td></tr>
<tr><td>Curso de la aviónica (teórico-práctico)</td><td>8.0 horas</td><td></td></tr>
</table>

	Total	36.5 horas	12.0 horas
	Nota:		
	a. El entrenamiento de procedimientos RNAV y GPS se daran con las horas de simulador, y se certificaran estos procedimientos. b. Las Horas del Simulador constaran de procedimientos, fallas y emergencias y para el repaso de Instrumentos será en forma Teórica con Prácticas en el simulador de vuelo no menor a 6 horas, (los escenarios deberán corresponder a la geografía colombiana). c. El Curso de Aviónica se realizara en forma Teórico-Práctica y deberá corresponder a la aeronave (BEECHCRAFT B350) objeto del presente contrato con su respectiva certificación por parte de la empresa.		

PENSUM DE MATERIAS

El proponente y/o contratista debe cumplir con el pensum relacionado a continuación.

SIMULADOR BEECHCRAFT (B350) CATEGORIA D

CURSO DE TIERRA BEECHCRAFT (B350)
GENERALIDADES
1. General.
2. Estructura.
3. Limitaciones de operación.
4. Misceláneos.
SISTEMA ELÉCTRICO
1. Generalidades
2. AC. (Invertidores).
3. DC. (Batería, generadores, planta externa).
4. Distribución eléctrica.
5. Anunciadores, controles e indicadores.
6. Operación del sistema.
7. Limitaciones.
SISTEMA DE COMBUSTIBLE
1. Generalidades
2. Distribución, componentes y localización.
3. Operación del sistema.
4. Limitaciones.
PLANTA DE POTENCIA (MOTORES)
1. Generalidades.

CURSO DE TIERRA BEECHCRAFT (B350)
2. Secciones del motor.
3. Sistema de ignición y encendido.
4. Sistema de combustible de motor.
5. Sistema de lubricación del motor.
6. Propeller (hélices).
7. Anunciadores.
8. Operación.
9. Limitaciones.
10 Procedimientos anormales y de emergencia.
SISTEMA DETECTOR DE FUEGO
1. Generalidades
2. Detector de fuego.
3. Extinguidor de fuego, operación.
4. Operación del sistema.
5. Extintor de fuego portable.
6. Limitaciones.
TREN DE ATERRIZAJE Y FRENOS
1. Generalidades.
2. Tren de aterrizaje hidráulico y electro-mecánico.
3. Frenos.
4. Operación del sistema.
5. Limitaciones.
CONTROLES DE VUELO
1. Generalidades.
2. Controles de vuelo y componentes.
3. Operación.
4. Limitaciones.
SISTEMA DE PROTECCIÓN DE HIELO Y LLUVIA
1. Generalidades.
2. Operación sistema de protección de hielo (neumático-eléctrica).
3. Misceláneos.

CURSO DE TIERRA BEECHCRAFT (B350)
4. Limitaciones.
SISTEMA NEUMÁTICO
1. Generalidades (descripción del sistema y localización).
2. Operación.
3. Limitaciones.
AIRE ACONDICIONADO
1. Generalidades.
2. Operación.
3. Limitaciones.
OXIGENO
1. Generalidades (descripción del sistema, controles y localización).
2. Operación.
3. Limitaciones.
SISTEMA DE LUCES
1. Generalidades.
2. Operación (interiores y exteriores).
AVIÓNICA
1. Generalidades.
2. Comunicaciones.
3. Instrumentos de vuelo.
4. Equipo de navegación.
5. Sistema de vuelo automático (AFS).
6. Sistema de alarma de pérdida.
7. Operación del sistema.
8. Limitaciones
SISTEMA DE ADVERTENCIA
1. Generalidades.
2. Anunciadores y Test.
3. Operación del sistema.
SISTEMA DE PRESURIZACIÓN
1. Generalidades (descripción del sistema y localización).

CURSO DE TIERRA BEECHCRAFT (B350)
2. Operación del sistema.
3. Limitaciones.
PESO Y BALANCE/PERFORMANCE
1. General (principios y métodos que determinan el peso y balance).
2. Operación (ejercicio práctico).
3. Limitaciones.
A. Rendimiento
4. Usos y familiarización de las cartas.
A. Problemas prácticos.
B. Planeamiento de vuelo
5. Cartas para el planeamiento del vuelo.
A. Operaciones.
B. Limitaciones.
C. Manuales de la aeronave (POH)
6. Explicación secciones manual.
A. Anormales.
B. Emergencias.
C. Maniobras y procedimientos.
D. Rendimiento.
E. Descripciones de los sistemas.
F. Apéndices, boletines y suplementos.
D. Entrenamiento para windshear
7. Windshear.
A. Como identificar y como desarrollar el procedimiento para salir de un windshear
8. Situación que nos llevan a un error.
A. Comunicaciones.
B. Toma de decisiones.
C. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS
D. CRM (PILOT RESOURCE MANAGEMENT)
F. EVALUACION DE LOS SISTEMAS

SIMULADOR DE VUELO BEECHCRAFT (B350)

SIMULADOR DE VUELO BEECHCRAFT (B350)
PROCEDIMIENTOS DE PREVUELO
1. Inspección prevuelo (solo cabina)
2. Encendido con planta externa, normal y anormal
3. Taxeo y operaciones en pista
4. Fuego de motor en tierra
5. Apagado de emergencia
FASE DE DESPEGUE Y SALIDA
1. Despegue normal
2. Viento cruzado
3. Despegue de salida normalizada por instrumentos
4. Procedimientos de baja visibilidad LVP.
5. Despegue con viento de cola y de frente
6. Procedimientos de salida
7. Despegue máximo rendimiento en pistas cortas menos de 1500 metros con gran altura.
8. Falla del motor durante el despegue
9. Falla del motor antes de V1
10. Incremento o falla del torque antes del despegue
11. Winshear
MANIOBRAS EN VUELO
1. Virajes escarpados, a nivel y estándar.
2. Falla de motor en vuelo (apagado y reencendido)
3. Aproximación con pérdida, configuración limpia
4. Demostración de pérdidas de potencia
5. Aproximación con pérdida, configuración de aproximación y despegue
6. Aproximación con pérdida, configuración de aterrizaje
7. Recobro de aptitudes inusuales
PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTOS
1. Vuelo en condiciones de hielo
2. Aproximación de precisión con dos motores y un motor (ILS)
3. Aproximación de no precisión con dos motores y un motor (VOR, LOC, RNAV basada en PBN)
4. Aproximación frustrada
5. Sobrepaso por incursión en pista (Balked landing)

SIMULADOR DE VUELO BEECHCRAFT (B350)
6. Aproximación frustrada con falla de motor
7. Llegada normalizada por instrumentos
8. Aproximación circular
9. Aproximación visual a aeródromos no controlados
10. Aproximación con viento cruzado
11. Holding
APROXIMACIÓN PARA ATERRIZAR Y ATERRIZAJE.
1. Aterrizaje normal
2. Aterrizaje con viento cruzado
3. Aterrizaje desde una aproximación de precisión
4. Aterrizaje con un motor inoperativo
5. Aterrizaje con falla de tren, flaps y reversible
6. Aterrizaje desde una aproximación circular
PROCEDIMIENTOS DE POST-VUELO
1. Procedimiento después del aterrizaje
2. Parqueo y apagado
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA
1. Fallas de motor en tierra y en vuelo; flame out.
2. Fuego de motor en tierra y en vuelo.
3. Incremento del torque en tierra y en vuelo.
4. Falla de combustible (baja presión de combustible).
5. Humo y procedimiento de eliminación (eléctrico o por fuego).
6. Falla del sistema eléctrico (invertir inoperativo).
7. Falla de los controles de vuelo (electric trim, rudder boost).
8. Falla en sistema de enviromental (perdida de presurización, alta diferencial de presión y falla en la línea bleed).
9. Misceláneos (Descenso de emergencia, planeo, puerta desasegurada, salida de emergencia, barrena)
10. Fallas del sistema de navegación (AP, pitch trim, PFD, YD, TCAS, HDG, etc).

CURSO REPASO DE INSTRUMENTOS BEECHCRAFT (B350)
1. Introducción (familiarización y cartas de aproximación)

2. Teórico (procedimientos, técnicas, CRM, ALAR, CFIT, categoría de aproximación de la aeronave basado en procedimientos PBN)
3. Práctica Simulador: Fases de la aproximación. Aproximaciones de precisión ILS. Aproximaciones de no precisión VOR-LOC-RNAV basado en PBN. Procedimientos de contingencia. Procedimientos LVP. Llegadas y salidas normalizadas por instrumentos en arco. Incorporaciones patrón de espera (holding). Incorporaciones radial- arco.

Especificaciones Técnicas Adicionales de Obligatorio Cumplimiento

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
1	Capacitación Pilotos	La empresa que realice la capacitación y entrenamiento debe estar en la capacidad de dictar el curso en la siguiente manera, (curso de tierra de la aeronave, Simulador con el nivel mas alto existente en el mercado (A,B,C o D) con prácticas en procedimientos, fallas y emergencias en los diferentes escenarios de Colombia, Repaso de instrumentos teórico con prácticas en el simulador y Curso Teórico-práctico de la aviónica de la aeronave), para Pilotos Iniciales y recurrentes. NOTA: El Curso de Aviónica de la aeronave se realizara en forma Teórico-Práctica en la aviónica que corresponda a cada aeronave según previa especificación.
2	Certificaciones Para el Personal capacitado	El personal capacitado, que cumpla con las horas establecidas en el curso y hayan aprobado todas las pruebas relacionadas con el entrenamiento, debe ser certificado por parte de la academia que realice el entrenamiento. Así mismo en caso de presentarse la no aprobación del curso por parte de alguno de los alumnos, la academia informará mediante oficio dirigido al Supervisor del contrato, los motivos por los cuales no certificó el entrenamiento objeto del presente contrato especificando las fallas que causaron esta determinación, quien a su vez le informara mediante oficio al Comando de la División de Aviación Asalto Aéreo y al ordenador del gasto de carácter reservado.
3	Certificaciones del oferente	El oferente al momento de la entrega de la oferta deberá anexar su respectiva certificación como centro de entrenamiento aeronáutico avalado por la autoridad aeronáutica civil del país de origen tales como (UAEAC, FAA, JAA y EASA) con la debida traducción oficial al idioma castellano.
		El oferente al momento de la entrega de la oferta debe anexar físicamente la respectiva certificación de la empresa, registrada ante la autoridad aeronáutica civil del país donde se adelante la capacitación requerida, adscrita a la OACI tales como (UAEAC, FAA, JAA y EASA) con la debida traducción oficial al idioma castellano de los simuladores ofertados, así mismo la autorización por parte del centro de entrenamiento en donde autoriza al oferente para que brinde los servicios a la aviación del Ejército Nacional de Colombia.

4	Requisitos mínimos de nivel de simulador	El oferente debe suministrar los servicios contratados de acuerdo a los niveles solicitados para la aeronave, con el nivel más alto existente en el mercado (A, B, C o D), los cuales se encuentran estipulados en el REGLAMENTO AERONÁUTICO COLOMBIANO (RAC) parte No 24.
5	Inspección Técnica de los Simuladores	La calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas deben ser evaluadas por el comité técnico evaluador, y en la ejecución debe ser inspeccionada por el supervisor del contrato, quien debe ser una persona idónea en los temas referentes al objeto de presente contrato, quien deberá presentar un informe al término de cada inspección.
6	Gastos de transporte y estadía	El contratista debe asumir todos los gastos inherentes a la capacitación como son: los pasajes (ida y regreso), preferiblemente serán vuelos directos y de no existir se harán con escala o conexión, alojamiento por persona (hotel), alimentación (diaria), transporte interno (vehículo para garantizar el desplazamiento del grupo máximo tres personas para el cumplimiento del entrenamiento), y demás gastos inherentes al curso (impuestos aeroportuarios dentro del valor del tiquete, así como la segunda maleta). El supervisor del contrato coordinara con el contratista con tres días de antelación cada uno de los trámites administrativos y logísticos a adelantar para el suministro del servicio post venta anteriormente descrito a cada tripulante.

Especificaciones Técnicas adicionales para todos los grupos

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	LOS CURSOS DEBEN SER DICTADOS POR PERSONAL PROFESIONAL, IDÓNEO Y DEBIDAMENTE CERTIFICADO POR LA ENTIDAD AERONÁUTICA CIVIL DEL PAÍS DONDE SE REALICE LA CAPACITACION INSCRITA A LA OACI, TALES COMO: FAA, JAA Y/O EASA.
2	EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA MATERIAL Y EQUIPOS ADECUADOS PARA DICTAR LOS DISTINTOS CURSOS.
3	EL CONTRATISTA DEBE DAR A LOS TRIPULANTES QUE ADELANTEN EL ENTRENAMIENTO LOS MATERIALES DE INSTRUCCIÓN NECESARIOS EN MEDIO FISICO O DIGITAL (MANUAL DEL OPERADOR, POH, CARTILLAS DE SIMULADOR, LISTAS DE CHEQUEO, Y DEMAS MATERIAL NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACITACION.)
4	EL CURSO DEBE DICTARSE EN IDIOMA CASTELLANO O EN SU DEFECTO CON TRADUCTOR AL MISMO IDIOMA CON CONOCIMIENTO EN EL EQUIPO Y CON LA TERMINOLOGIA AERONAUTICA NECESARIA PARA EL ENTENDIMIENTO DEL ALUMNO A CAPACITAR.
5	LA CAPACITACIÓN DEBE REALIZARSE EN SIMULADOR CLASE "D". DEBIDAMENTE CERTIFICADO POR LA ENTIDAD AERONÁUTICA CIVIL DEL PAÍS DONDE SE REALICE LA CAPACITACION INSCRITA A LA OACI, TALES COMO: FAA, JAA Y/O EASA. PARA LA AERONAVE TURBO COMMANDER AC-90 DE NO EXISTIR EN EL MERCADO SIMULADOR CLASE "D", EL SIMULADOR MINIMO DEBE SER CLASE "C" o "B" o "A".
6	EL ENTRENAMIENTO DE CADA TRIPULANTE DEBE GENERAR UN INFORME CON EL RECORD DE HORAS VOLADAS EN SIMULADOR Y LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL CURSO DE TIERRA Y SIMULADOR, CON EL FIN DE HOMOLOGAR DICHO ENTRENAMIENTO EN LAS CARPETAS DE CADA UNO DE LOS TRIPULANTES.
	NOTA: LOS CERTIFICADOS OBTENIDOS POR EL PERSONAL DURANTE EL ENTRENAMIENTO,

	DEBEN SER ENTREGADOS AL SUPERVISOR DEL CONTRATO DURANTE UN LAPSO NO SUPERIOR A 15 DIAS CALENDARIO AL TERMINO DEL ENTRENAMIENTO, LA ENTREGA DE LOS CERTIFICADOS SERÁ OBLIGATORIA PARA REALIZAR EL PAGO AL CONTRATISTA.
7	LA CAPACITACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA SERÁ EVALUADA DE MANERA PERMANENTE POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LO DIPUESTO EN EL MANUAL DE CONTRATACIÓN DEL MINISTERIO DE DEFENSA Y NORMAS QUE REGULEN O REGLAMENTEN LOS TEMAS RELACIONADOS CON EL OBJETO DEL CONTRATO Y LAS NORMAS VIGENTES EN MATERIA DE SUPERVISIÓN, ESPECIALMENTE LAS CONTENIDAS EN LAS LEYES 80 DE 1993, 734 DE 2002, 1150 DE 2007, 1474 DE 2011 Y EL DECRETO 1082 DE 2015. NOTA: EL SUPERVISOR DEBERÁ REALIZAR UN VIAJE PARA LA VERIFICACIÓN POR CADA EQUIPO, CON UN TÉRMINO DE DURACIÓN MÍNIMO CON TRES DÍAS, CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR LAS CLASES TEÓRICAS, CERTIFICACIONES DE LOS EQUIPOS Y LAS PRÁCTICAS EN EL SIMULADOR ENTRE OTROS, ASÍ MISMO TODOS LOS COSTOS DE DESPLAZAMIENTO Y ALOJAMIENTO SERÁN ASUMIDOS POR EL CONTRATISTA SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ADMINISTRACIÓN.
8	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A QUE LA CAPACITACIÓN CONTRATADA DEBE REGIRSE ÚNICAMENTE POR LOS PRINCIPIOS Y LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ELABORADA POR LA CASA FABRICANTE DE LAS AERONAVES, EN LAS CUALES SE DESARROLLARÁ EL ENTRENAMIENTO, ESPECÍFICAMENTE LAS PUBLICACIONES UTILIZADAS DURANTE LA CAPACITACIÓN DE PILOTOS Y TRIPULACIONES DE VUELO QUE DEBEN REGIRSE POR LOS PRINCIPIOS ESTABLECIDOS EN LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO SUSCRITOS ANTE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL DEL PAIS DONDE SE DE LA CAPACITACION Y CUENTEN CON LA RESPECTIVA VALIDACION EN COLOMBIA Y EL CONTRATISTA DEBERA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LA CAPACITACION ANTE TODAS LAS SITUACIONES ADVERSAS QUE SE PUEDAN GENERAR, EL TIEMPO MAXIMO DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER SITUACION SERA DE 3 DIAS CALENDARIO

4. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.1.1.16.1 del Decreto de 1082 de 2015 y en concordancia con el manual de Colombia compra eficiente a continuación se establece el análisis del sector para la CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350).

5.1 DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO.

Con el fin de establecer las capacidades actuales del mercado para la realización de la capacitación solicitada, se procedió a investigar en el Reglamento Aeronáutico de Colombia, los requisitos mínimos de simuladores categoría D obteniendo como resultado que las condiciones del simulador clase D

están estipuladas en la parte vigésimo cuarta del RAC avalado por la UAEAC, tabla A1A **REQUISITOS MÍNIMOS DE SIMULADORES.**

Razón por la cual, el oferente interesado debe cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso, y a su vez debe estar avalado por la FAA (Federal Aviation Adminitration **),** JAA (Joint Aviation Authorities) **y/o** EASA (European Aviation Safety Agency).

Los miembros de la tripulación deben completar un programa periódico de instrucción anual, como lo enuncia el Reglamento Aeronáutico colombiano (RAC) en la parte IV CAPITULO XVI literal 4.16 "**PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL, REGULAR Y NO REGULAR"**

Es importante señalar que un simulador clase D tiene ventajas como: reacción de 150 milisegundos, simulación de sistema de cortante de viento de bajas altitudes, modelos que proporcionan entrenamiento para el reconocimiento de los fenómenos de cambios meteorológicos (neblina, lluvia, alturas, densidad alta, tormentas, noche, entre otros), proporciona vibraciones que son características del movimiento que se han resultado de la operación del avión si la vibración marca un evento o estado del avión que pueda ser detectado en la cabina de la aeronave, ventajas que no pueden ser obtenidas en otros simuladores

La adquisición objeto del estudio previo se encuentra enmarcado dentro del sector terciario o sector servicios; toda vez que se requiere el servicio de capacitación, entrenamiento recurrente e inicial de simulador de vuelo en los aeronaves de ala fija americana, para el personal de pilotos e ingenieros de vuelo de ala fija de la división de aviación asalto aéreo, con el propósito de seguir adquiriendo mayor pericia y maniobrabilidad en el manejo de la aeronave que se reflejará en la seguridad y desarrollo de las operaciones que realiza la Aviación del Ejército con este tipo de aeronave.

Un simulador de vuelo es un sistema que intenta replicar, o simular, la experiencia de pilotar una aeronave de la forma más precisa y realista posible.

Los simuladores de vuelo son muy utilizados para el entrenamiento de pilotos en la industria de la aviación, el entrenamiento de pilotos militares, simulación de desastres o fallas en vuelo y desarrollo de aeronaves.

Debido a que los vuelos reales son peligrosos para pilotos sin un entrenamiento previo, desde los primeros días de la aviación, diversos esquemas fueron usados para que los pilotos pudieran sentir la sensación de volar sin ser realmente aerotransportados.

Hoy en día hay varias categorías de simuladores de vuelo utilizados para el entrenamiento de pilotos. Las mismas que van desde simples sistemas de entrenamiento básico hasta simuladores de vuelo con 6 ángulos de movimiento, que son denominados sistemas complejos.

Estos simuladores, de última generación, al igual que los simuladores simples, básicamente son utilizados para el entrenamiento de pilotos, cuya función esencial es la de capacitar a la tripulación en procedimientos normales, anormales y de emergencia, antes y durante el vuelo, practicando innumerables situaciones, tales como: fallas en los sistemas electrónicos, perdidas de potencia, vientos de cola y muchos otros, que no pueden ser realizados de forma segura con una aeronave en situaciones reales.

Los simuladores son evaluados por instituciones gubernamentales tales como la Administración Federal de Aviación de estados unidos (FAA) y Direcciones de Aeronáutica Civil de diferentes países, las cuales clasifican, regulan y certifican estos dispositivos según su categoría en niveles A, B, C y D. La principal exigencia para la certificación de estos equipos consiste en demostrar que sus características de vuelo coinciden exactamente con las de la aeronave para la cual fue fabricada el simulador. Esta clase de requerimientos de prueba para los simuladores están detallados en guías denominadas ATG (Guías de Pruebas de Aprobación) o QTG (Guías de Pruebas de Calificación), que no son otra cosa que documentación donde se especifica cada una de las características técnicas del simulador y cómo se prueba y comprueba su correcto funcionamiento.

El mercado mundial de simulación y entrenamiento mundial virtual para militares aumentará un 4.2 por ciento de media cada año desde ahora y hasta 2025. Este ejercicio se espera que genere un negocio de 10.400 millones de dólares (9.335 millones de euros). Dentro de una década la cifra prevista alcanzará los 15.800 millones (cerca de 14.200 millones de euros), un 52.9 por ciento más.

Estas estimaciones están extraídas del informe El mercado global de simulación y entrenamiento virtual 2015-2025, elaborado por la entidad de investigaciones de mercados ASD Report. El trabajo concluye que el 60 por ciento de la actividad estará copado por el subsector de los simuladores de vuelo, seguido por la simulación naval y los simuladores de combate, que acumularán el 20 por ciento del mercado cada uno.

En cuanto a las áreas geográficas más importantes para el negocio Estados Unidos continuará liderando las compras de estos equipos, seguido de la región Asia-Pacífico y de Europa. La estimación es que a lo largo de la próxima década las adquisiciones norteamericanas supongan un valor en conjunto de 48.900 millones de dólares (43.900 millones de euros).

La Aviación Militar corresponde a uno de los sectores del mercado aeronáutico, el cual se encuentra regido por un marco jurídico y regulatorio particular que condiciona el desarrollo económico de la actividad.

Este importante rubro de la actividad, tanto en términos económicos como tecnológicos, en virtud de constituirse la plataforma para el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a otras áreas del negocio, comprende sectores tan diversos y complejos como: el entrenamiento, el transporte, el

material de guerra aérea específico y el desarrollo de armamento para el ataque y defensa asociado a la actividad.

El mercado de aviones tácticos se compone de tres segmentos los aviones de transporte ligero con una capacidad de carga de una a cuatro toneladas, los aviones de transporte medio cuya carga útil varía de cinco a 14 toneladas y los aviones de transporte pesado con una capacidad de carga de 15 toneladas o más. Los aviones de transporte medio (hasta 14 toneladas de carga de pago), cumplen un destacado papel logístico en la organización de cualquier ejército. En este segmento destaca la gama de productos de la división de transportes de EADS-CASA, parte integral del consorcio AIRBUS (modelos C-212 CN-235/300 y C-295) con más de 700 aparatos en vuelo y cerca de cien operadores en todo el mundo.

Por otra parte existe un segundo sector de aviones estratégicos necesarios para poder proyectar una fuerza de combate en escenarios lejanos, y que oscilan entre las 30 y las 250 toneladas de carga de pago. La mayor actividad en este sector se concentra en EEUU y Rusia que pese a que su producción se haya detenido prácticamente tras la caída de la URSS cuenta con una diversa oferta.

El mercado del transporte militar está controlado en su gran mayoría por cuatro grandes empresas: Boeing, Lockheed-Martin, Raytheon y EADS (Consorcio AIRBUS), aunque existen multitud de empresas que o bien tienen entre sus productos aviones de transporte ligeros o bien son sub-contratas de las empresas más grandes.

La aviación militar de caza y entrenamiento se caracteriza por grandes empresas que integran en su mayoría los campos civil y militar en sentido amplio: producción de aviones comerciales, pequeños jets, aviones de transporte militar, cazas, misiles e incluso satélites y lanzadores. De estas grandes empresas destacan Boeing y Northrop Grumman Group en EEUU y las europeas EADS (España - Alemania - Francia), Dassault (Francia con participación de EADS), SAAB (Suecia, GB) y British Aerospace (GB), todas hoy ligadas de una forma u otra al consorcio AIRBUS.

En virtud de su cometido la aviación militar depende en menor medida de un marco regulatorio específico. A diferencia de la aviación civil donde el objetivo está centrado en el transporte de personas y mercancías de la forma más segura y eficiente, la aviación militar prioriza el "cumplimiento de la misión" incluso por encima de la preservación del material y el individuo. Por lo tanto, no le rigen disposiciones, regulaciones y normas tan restrictivas y de cumplimiento obligatorio referentes al entrenamiento, descanso y capacitación del personal de vuelo y de preservación del material, como el caso de la aviación civil. Esto no significa que los estados no dispongan, en virtud de sus posibilidades, de partidas presupuestarias en algunos caso con costes superiores a los de la aviación comercial y general, pero en todo caso, dependerán más de decisiones estratégicas que del estricto cumplimiento de normas regulatorias.[1]

La mayoría de estos simuladores se encuentran en los Estados Unidos, ya que las casa fabricantes tienen sus plantas productoras y ensambladoras de las aeronaves en ese país, lo que permite a su vez que las empresas que prestan el servicio de simulador se acojan a las normas nacionales como la FAA (Administración de Aviación Federal) y que a su vez tienen a los sus representantes en Colombia, algunos de ellos son:

N°	PROPONENTE
1	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION
2	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL
3	MADERO ENTERPRISES
4	AIRCRAFT TRAINING CENTER
5	AVIATION INTERNATIONAL SOLUTIONS

5.2 DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

5.2.1. ANÁLISIS GENERAL DEL MERCADO

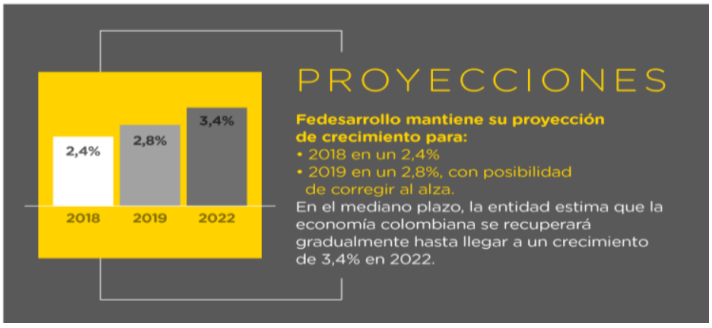
De acuerdo con el Dane, la economía del país creció 2,2% en el primer trimestre de 2018. por su parte, en el mismo período del año pasado había sido 1,3%. los sectores que más impulsaron el PIB en el primer trimestre fueron: actividades financieras y seguros (6,1), administración pública u defensa (5,9), **actividades profesionales, científicas y técnicas (5,6),** actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (4) y comercio al por mayor (3,9). Todo en porcentajes.
Por su parte, lo que cayeron fueron: industria manufacturera (-1,2), explotación de minas y canteras (-3,6) y construcción (-8,2),según las cifras desagregadas de dicho sector, la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales cayó 9,2%, evidenciando una menor dinámica de la inversión por parte de hogares y empresas. Y es que el deterioro del mercado laboral y la dinámica inestable en el nivel de ocupación está generando presiones a la baja en el consumo, lo que repercute en menores recursos destinados a vivienda nueva por parte de los consumidores", señala Silva.

De acuerdo con el analista, en cuanto a la industria, la apreciación cambiaria registrada durante el primer trimestre podría estar causando mermas en el comportamiento del sector, particularmente

sobre la fabricación de textiles y productos metalúrgicos, los cuáles evidenciaron caídas de 4,6% y 4,2%, respectivamente.
Por su parte, César Hernández Alvarez, consultor de Multiedro Consulting, agrega que, si bien la aceleración del ritmo de la actividad económica colombiana en el primer trimestre de 2018 fue significativa, al expendirse 0,9 puntos porcentuales interanualmente, es necesario tener en cuenta que la base estadística del primer trimestre de 2017 es mucho más baja debido a que en dicho período surtió el efecto del incremento de la tarifa general del IVA.

Por otra parte, algunos cambios en variables macroeconómicas ligadas al desempeño del Producto Interno Bruto como la suavización de la inflación, la política monetaria contractiva del Banco de la República, la recuperación en la confianza de los empresarios y consumidores y el incremento en los precios del crudo, ayudaron a tener un mejor comportamiento en este primer trimestre.
La calificadora S&P Global Ratings anunció un incremento en las proyecciones de crecimiento económico de la mayoría de las economías de la región, entre ellas, Colombia.
La agencia calificadora movió sus estimaciones de crecimiento desde 2,4 % hasta 2,5 % al cierre de 2018, mientras que para 2019 las subió desde 2,5 % hasta 2,6 %, para 2020 mantuvo su cálculo de PIB (Producto Interno Bruto) en 2,7 %, mientras que lanzó una nueva proyección de 2,8 % para 2021.

COMPORTAMIENTO DEL PRIMER SEMESTRE



Rodrigo José Torres Vargas, analista macroeconómico de la Dirección de Investigaciones Económicas de Bancolombia, señala que en los últimos meses se ha evidenciado un mejor comportamiento de la economía, en comparación con el 2017.

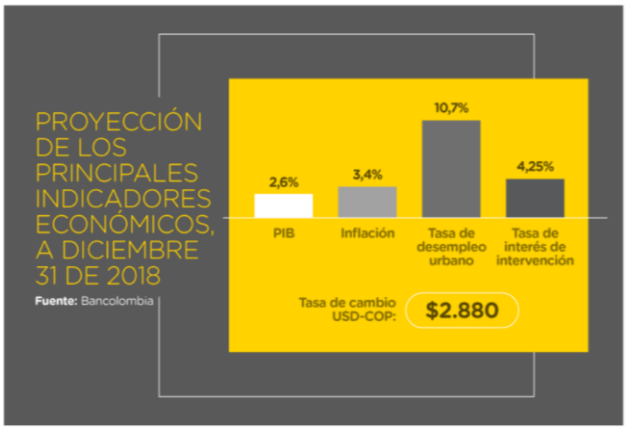
En el primer trimestre de 2018 el PIB creció un 2,2%, resultado más favorable que el 1,8% registrado en todo el 2017, lo que para Rodrigo José Torres es señal de recuperación, aunque aún moderada.
Fedesarrollo, en su publicación Prospectiva Económica de julio de 2018, señala que la mejora de la economía colombiana es clara, pero hay sectores que aún muestran un desempeño bajo.

De acuerdo con esta entidad, la desaceleración de la construcción de obras civiles y edificaciones incidió negativamente en la formación bruta de capital, además, los indicadores de desempeño de sectores como la construcción, así como el nivel de empleo de la economía, no son positivos.

El Banco de la República de Colombia en su informe al Congreso, de julio de 2018, confirma las buenas perspectivas de la economía, pero reconoce los riesgos que amenazan al país en materia económica. Por un lado, existe preocupación por el avance del proteccionismo comercial por parte de Estados Unidos, así como por el riesgo de nuevas caídas en las cotizaciones del petróleo y otras materias primas.



Perspectivas económicas



Al mismo tiempo, es necesario que el país asuma compromisos serios para impulsar la productividad, para no seguir afectando el crecimiento económico.

De acuerdo con el análisis realizado por Fe desarrollo en el documento Crecimiento Económico, de marzo de 2018, en Colombia no se utilizan de manera eficiente los factores de producción (tierra, capital, trabajo y organización).

Sector Aeronáutico

El sector aeronáutico reúne todas las actividades y los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros necesarios para realizar el transporte de pasajeros y carga por vía aérea, practicar la aviación deportiva y efectuar trabajos aéreos especiales como la "aviación agrícola, la aerofotografía, la aerofotogrametría, geología, sismografía, construcción, búsqueda y rescate, ambulancia aérea, publicidad aérea y similares" (UAEAC - RAC 1, capítulo II - definiciones y abreviaturas, 2017), tanto en el ámbito civil como en la aviación de Estado, incluyendo desde la fabricación, el mantenimiento de las aeronaves y la gestión de repuestos, elementos y materiales aeronáuticos, hasta las acciones necesarias para su operación como los servicios de infraestructura aeronáutica, los servicios de protección y apoyo al vuelo, los servicios aeroportuarios especializados de apoyo terrestre a la

operación de aeronaves, y la instrucción aeronáutica en sus diversas modalidades.

A continuación, se presenta el esquema del sector Aeronáutico colombiano a partir del Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC) 1 y la definición para la actividad aeronáutica.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en articulación y alianza con el sector productivo, educativo y entidades de gobierno, viene adelantando acciones en torno al diseño, estructuración e implementación del Marco Nacional de cualificaciones (MNC) para Colombia.

Para alcanzar este objetivo se han venido desarrollando de forma gradual ejercicios piloto del marco en diferentes sectores de la economía, priorizados a partir de las necesidades de impulsar el desarrollo productivo del país y fomentar las políticas públicas para el cierre de brechas del talento humano. De otra parte, la Dirección de Desarrollo de Capital Humano del Viceministerio para la Estrategia y Planeación del Ministerio de Defensa Nacional, tiene como propósito contribuir en el direccionamiento estratégico del Capital Humano de la Fuerza Pública, diseñar y direccionar la política sectorial para su desarrollo y gestión.

En este orden de ideas el Ministerio de Defensa pretende construir un Sistema de Gestión de Capital Humano que garantice un mejor pie de fuerza para el cumplimiento de la misión constitucional del Sector Defensa basados en la educación como herramienta clave para la trasformación, generando una

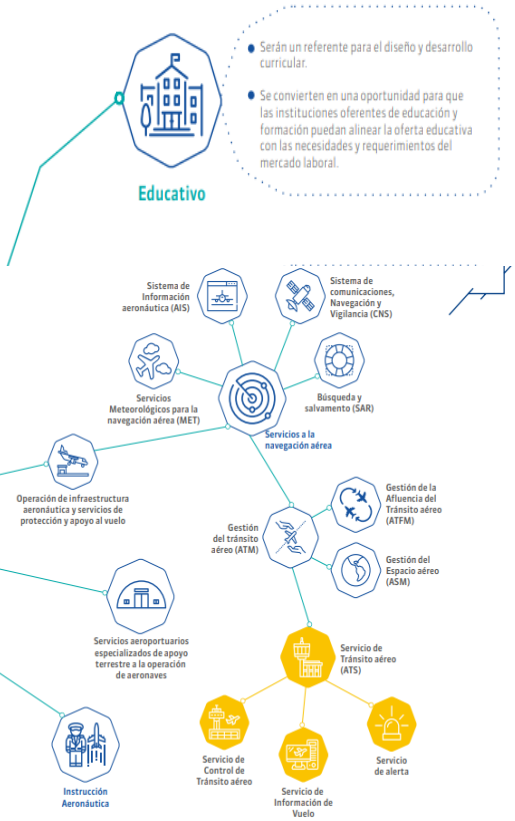
similares" (UAEAC - RAC 1, capítulo II - definiciones y abreviaturas, 2017), tanto

operación de aeronaves, y la instrucción aeronáutica en sus diversas modalidades.



Actividades del Sector Aeronáutico abordadas en proyecto para sector aeronáutico y los subsectores priorizados para el desarrollo de la estrategia de fortalecimiento e implementación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC)

8



Fuente: Equipo Técnico de Expertos sectoriales PNUD a partir la definición para la Actividad Aeronáutica del RAC 1.

9

reestructuración educativa integral, moderna, flexible con miras al futuro, inspirada en el cambio y la innovación, para garantizar una formación, capacitación, instrucción y entrenamiento adecuado con visión estratégica del militar y policía del siglo XXI.

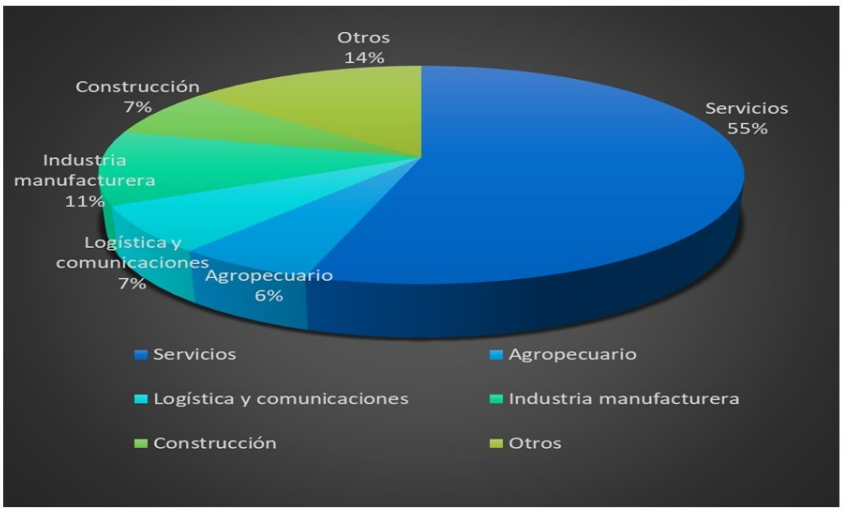
El crecimiento del sector aeronáutico colombiano justifica el hecho de que éste se haya abordado en la primera etapa del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC); sin embargo, es importante resaltar que el desarrollo del MNC es un ejercicio dinámico que otorga la responsabilidad a los sectores educativo, gubernamental y laboral de revisar, actualizar y fortalecer las cualificaciones que hoy son propuestas.

Finalmente, teniendo en cuenta que la primera etapa del MNC, adelantada por el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Educación y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se enfocó en el mantenimiento de las aeronaves y el control de tránsito aéreo, es importante para todo el sector aeronáutico que en escenarios futuros se desarrollen las cualificaciones relacionadas con la aviación civil comercial incluyendo el transporte aéreo regular, el transporte aéreo no regular y los trabajos aéreos especiales; la aviación general que comprende la aviación privada, la instrucción de vuelo, la aviación deportiva, la aviación civil del estado y la aviación comercial; la fabricación de las aeronaves y sus componentes; la gestión de la afluencia del tránsito aéreo, la gestión del espacio aéreo, los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia, los servicios meteorológicos para la navegación aérea, la búsqueda y salvamento, los servicios de información aeronáutica y demás actividades relacionadas con la operación de la infraestructura aeronáutica; los servicios aeroportuarios especializados de apoyo terrestre a la operación de aeronaves como el suministro de combustible, el suministro de alimentos –Catering–, la movilización de equipaje, entre otras; la instrucción aeronáutica y otras actividades propias de la aviación militar y policial.

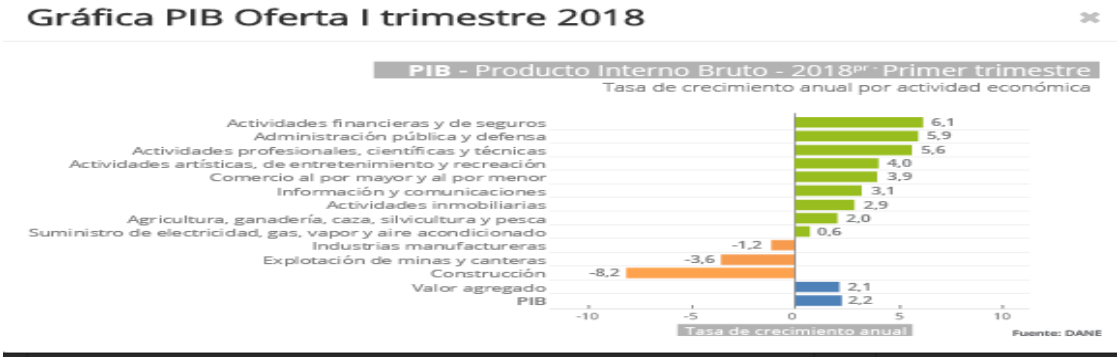
5.2.1.1 ECONOMIA ACTUAL - GOBIERNO NACIONAL, MANTIENE PROYECCIÓN

Uno de los mayores optimistas frente al crecimiento de la economía durante este año ha sido el Gobierno Nacional, el cual ha proyectado una variación de 2,7 %, gracias a un aumento del consumo de los hogares, de las exportaciones y un incremento de la inversión en el país.

La economía colombiana tiene una oferta centrada en los servicios, los cuales representan más del 50% del PIB. Dentro del sector servicios sobresalen los financieros y bancarios, equivalentes al 20% del PIB y los servicios personales equivalentes al 17% de la economía nacional. Fuente DANE.

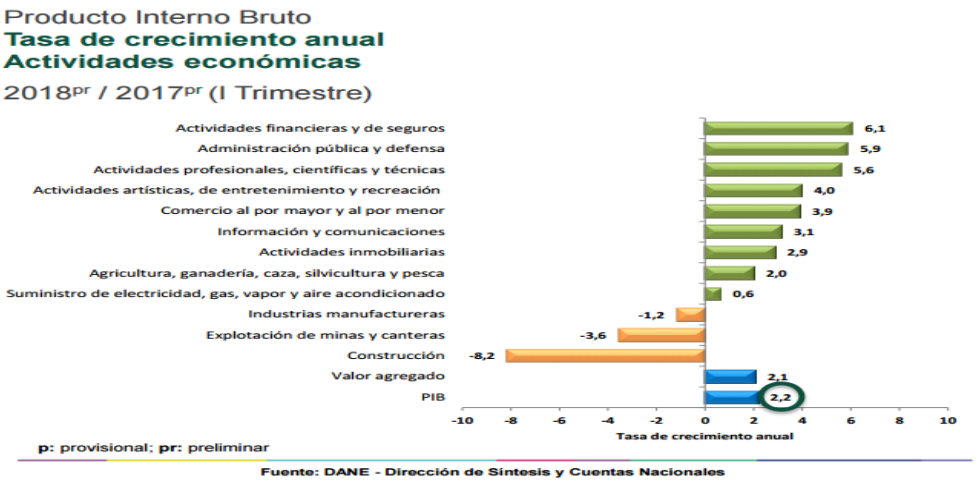


El 2018 se vislumbra mucho mejor en materia económica, por lo cual el Gobierno espera que el crecimiento de este año esté alrededor del 2,7%. Una inflación dentro del rango meta, la tasa de interés del Banco de la República en niveles no restrictivos, el aumento de los precios del petróleo, del consumo de los hogares y de las exportaciones, además de la tasa de riesgo del país en niveles históricamente bajos confirman que este año será sustancialmente mejor que el que acabó de pasar",



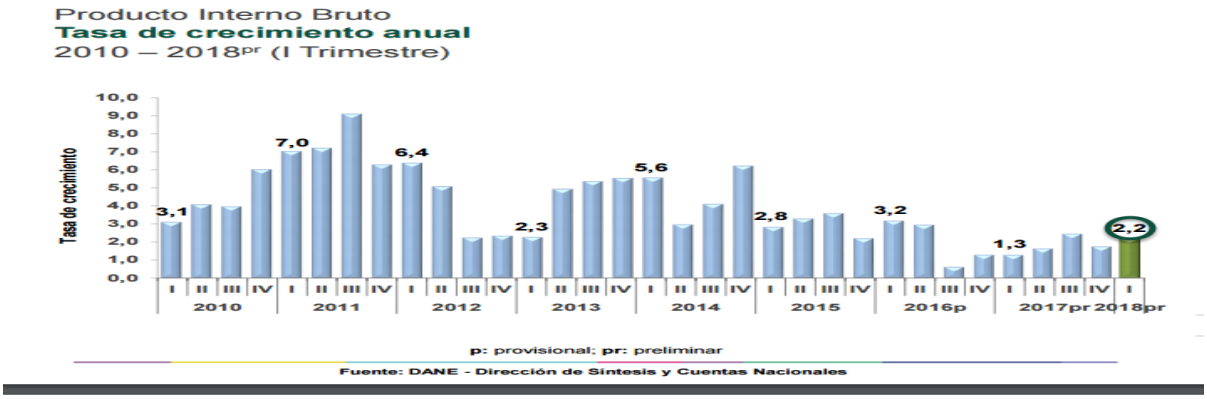
indicó Mauricio Cárdenas, Ministro de Hacienda.

PIB Fuente: DANE- Dirección de síntesis y cuentas Nacionales



Las siete actividades que presentaron crecimiento por encima del promedio de la economía fueron: Actividades financieras y de seguros (6,1%), Administración pública y defensa (5,9%), Actividades profesionales, científicas y técnicas (5,6%), Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación

(4,0%), Comercio al por mayor y al por menor (3,9%), Información y comunicaciones (3,1%) y Actividades inmobiliarias (2,9%).



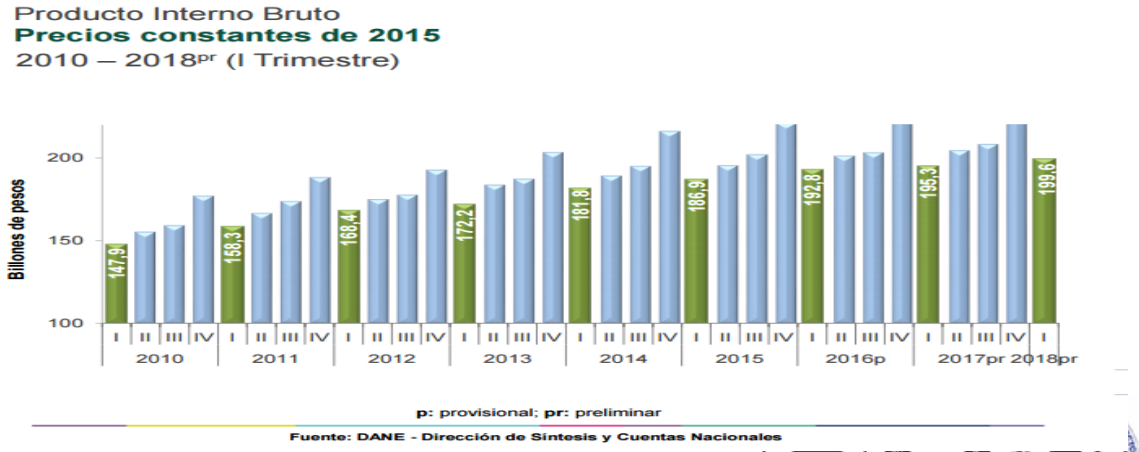
La economía colombiana creció 2,2% en el primer trimestre de 2018 con respecto al mismo periodo del año anterior.

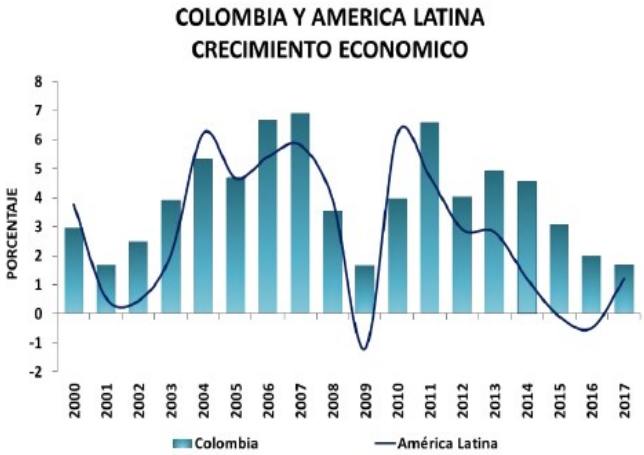
En el primer trimestre de 2018 nueve de las doce actividades presentaron crecimiento positivo, siete de ellas por encima del promedio de la economía (2,2%)

En el primer trimestre de 2018, la economía colombiana aumentó su valor y se situó en $199,6 billones.

FMI eleva crecimiento económico de Colombia para 2018, El Fondo Monetario Internacional (FMI) elevó este jueves las previsiones de crecimiento en 2018 de Colombia (de 2,8 % a 3 %), de Chile (de 2,5 % a 3 %), Ecuador (de 0,6 % a 2,2 %) y Perú (de 3,8 % a 4 %), mientras que Venezuela seguirá sumida en una profunda crisis, con un decrecimiento estimado de -15 % para este año.

Fuente: Agencia EFE y AFP





Fuente: DANE, Cuentas Nacionales, CEPAL, FMI.

- **INFLACIÓN:**

La inflación subió moderadamente en junio 2018, en línea con las expectativas del mercado. Los componentes que más contribuyeron al alza fueron Comunicaciones y Transporte, debido a un incremento en el precio de la telefonía y los combustibles respectivamente.

"Cabe resaltar que todas las clasificaciones del IPC mostraron un comportamiento favorable, excepto los bienes regulados los cuales aumentaron 3 puntos básicos hasta 5,82%, y se mantiene como el componente más alejado de la meta del Banco de la República", comentó el economista.

Por último, de acuerdo con Ballén, hay que tener en cuenta que, aunque la inflación se mantiene controlada, los riesgos son al alza por el incremento que pueden seguir presentando los precios de los combustibles por los elevados niveles en los que se mantienen el dólar y el petróleo.

Además, la base estadística en contra de los alimentos, la recuperación gradual de la economía que contribuiría a que se cierre la brecha del producto, una devaluación más elevada de la esperada, y una probabilidad no despreciable de que se presente el fenómeno de El Niño a inicios de 2019, también pondrían en riesgo el IPC colombiano.

https://www.dinero.com/economia/articulo/inflacion-en-colombia-en-junio-de-2018/260000

- **PIB**

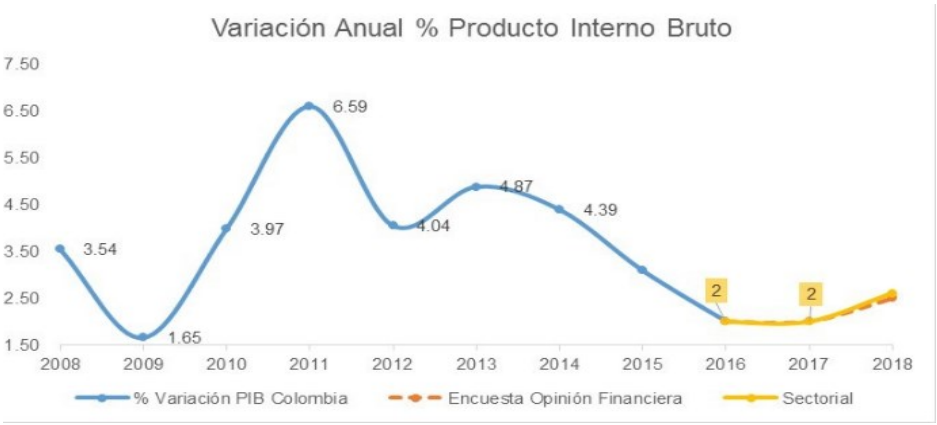
El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) reveló este martes que el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia creció 2,2% en el primer trimestre de 2018.

Según el Dane, las 7 actividades que presentaron un crecimiento por encima del promedio de la economía fueron: Actividades financieras y de seguros (6,1%), Administración pública y defensa (5,9%), Actividades profesionales, científicas y técnicas (5,6%), Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (4%), Comercio al por mayor y al por menor (3,9%), Información y comunicaciones (3,1%) y Actividades inmobiliarias (2,9%).

Los sectores que quedaron por debajo del promedio fueron agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con un 2% de crecimiento; suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado tuvo una variación de 0,6%.

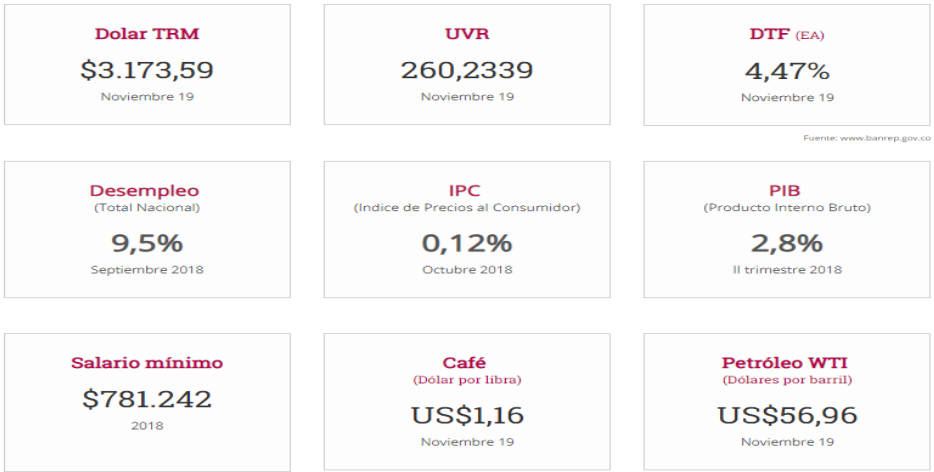
Según el más reciente informe del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia se fijó sobre el cuarto trimestre del año pasado en 1,6%.

Con esto, logró un acumulado en el crecimiento de la economía local en todo el 2017 de 1,8%, cumpliendo así las expectativas del Gobierno, quien hizo varias rebajas al pronóstico durante los 12 meses del año pasado para adelantarse y pronosticar que esa sería la cifra de cierre de la economía local.



5.2.1.2 INDICADORES ECONÓMICOS EN COLOMBIA

En cuanto a los indicadores económicos en Colombia tales TRM, UVR, DTF, desempleo, IPC, PIB, SMLV 2018, entre otros, se relacionan a continuación los resultados de la Información recopilada y calculada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), en su boletín del 19 de Noviembre de 2018.



https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos

"Por cada peso demandado en el sector aéreo se generan $14,5 en el resto de la economía", dijo Gaviria Muñoz, al señalar que Colombia viene mostrando las tasas de crecimiento más altas la región, triplicando su número de pasajeros en la última década.



5.2.1.3 RETOS DEL SECTOR AERONÁUTICO

Para avanzar en su desarrollo productivo, el sector aeronáutico colombiano tiene varios retos por cumplir, para lo que se necesita volcar todas las capacidades del sector defensa. La firma de diversos acuerdos de Servicios Aéreos (ASA) y de Acuerdos de Cielos Abiertos (ACA) es una oportunidad para que el sector tenga un crecimiento sostenido de operaciones aéreas a futuro.

La certificación de calidad de los productos nacionales para la industria aeronáutica en los estándares requeridos también es clave para las empresas que hoy no la tienen, por lo que hay que hacerlo en el exterior, lo que resulta más costoso.

La gestión del talento humano de las industrias del sector limita su competitividad, por lo que se requiere el cambio de las plantas de personal de las empresas industriales del Grupo Social Empresarial de Defensa (GSED) para fomentar la retención del personal.

Así mismo se necesita una mayor oferta educativa para el sector ante el insuficiente capital humano a nivel profesional, técnico y tecnológico en ingeniería aeronáutica, y la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo para empresas estatales del sector definidas en el CONPES 3851.

5.2.1.4 PERSPECTIVA / METAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AERONÁUTICO (2017 – 2030)

Colombia será líder de un conglomerado industrial de seguridad y defensa en la región

CIENCIA Y TECNOLOGÍA • Desarrollo de capacidades para la independencia tecnológica • Incremento del 30% en proyectos de investigación aplicada a la industria y desarrollo productivo • Generación de más de 20.000 empleos directos • Construcción de laboratorios de prueba y destrucción

AERONÁUTICO • Declarar de importancia estratégica el Plan de Navegación Aérea de Colombia como el instrumento eficaz de desarrollo del sector aéreo, en el corto, mediano y largo plazo • Principal proveedor de piezas, partes y componentes aeronáuticos certificados para América Latina (duplicar la capacidad actual) • Estudiar nuevas oportunidades de ASA y ACA con nuevos Estados con el fin de preparar al país para una mejor y mayor competencia del transporte aéreo internacional • Ser referente en latino américa para procesos de mantenimiento y reparación de aeronaves. • Volcar las capacidades del sector defensa al

SECTOR ESPECÍFICO:

La adquisición objeto del estudio previo se encuentra en marcada dentro del sector terciario o de servicios– educación- aeronáutico; toda vez que se requiere el servicio de capacitación en simulador recurrente e inicial de pilotos.

Para entender el mercado de servicios de capacitación en simulador es importante identificarle como un sistema que intenta replicar, o simular, la experiencia de controlar el espacio aéreo por el cual transitan las aeronaves de la forma más precisa y realista posible los simuladores de aeródromo son muy utilizados para el entrenamiento de controladores en la industria de la aviación, el entrenamiento de controladores militares, simulación de desastres o fallas en vuelo y capacidad de tránsito aéreo.

Las mismas que van desde simples sistemas de entrenamiento básico hasta simuladores de vuelo con 6 ángulos de movimiento, que son denominados sistemas complejos. Estos simuladores, de última generación, al igual que los simuladores simples, básicamente son utilizados para el entrenamiento de controladores, cuya función esencial es la de capacitarlos en procedimientos normales, anormales y de emergencia, practicando innumerables situaciones.

Es importante aclarar que el servicio de capacitación de simulador recurrente e inicial establecido en la necesidad del presente estudio será prestado en el extranjero y se regirá por los principios y documentación técnica elaborada por la casa fabricante de las aeronaves, toda vez que en Colombia no existe un simulador con las características técnicas requeridas en el presente proceso; así las cosas el entrenamiento se desarrollara específicamente en las publicaciones utilizadas durante la capacitación de pilotos y tripulaciones de vuelo y los principios establecidos en los programas de entrenamiento suscritos ante la OACI por intermedio de la FAA, JAA y EASA., lo anterior con la finalidad de que los pilotos capacitados cuenten mayor pericia y maniobrabilidad que se verá reflejada en la seguridad y desarrollo de las operaciones que realiza la Aviación del Ejército con este tipo de aeronave, garantizando con ello la disminución de los riesgos operacionales, y una tripulación altamente entrenada y capacitada para asumir las tareas misionales de la institución.

En cuanto a las áreas geográficas más importantes para el negocio, Estados Unidos continuará liderando las compras de estos equipos, seguido de la región Asia-Pacífico y de Europa. La estimación es que a lo largo de la próxima década las adquisiciones norteamericanas supongan un valor en conjunto de 48.900 millones de dólares (43.900, millones de euros).

Este importante rubro de la actividad, tanto en términos económicos como tecnológicos en virtud de constituirse la plataforma para el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a otras áreas del negocio, comprende sectores tan diversos y complejos como: el entrenamiento, el transporte, el material de guerra aérea específico y el desarrollo de armamento para el ataque y defensa asociado a la actividad.

5.2.1.5 COLOMBIA BUSCA SER POTENCIA REGIONAL EN ENTRENAMIENTO DE PILOTOS

Las aerolíneas de Colombia siguen innovando para bajar costos. La tendencia ahora es importar simuladores para entrenar a los pilotos. Otras industrias les siguen los pasos.

Colombia quiere convertirse en una potencia regional para el entrenamiento de pilotos, tripulaciones, azafatas y controladores. El crecimiento del mercado aéreo, la revaluación del dólar, los altos precios del combustible y los impuestos están llevando a que más aerolíneas instalen en el país sofisticados equipos para el entrenamiento de los pilotos. La meta: ahorrar millones de dólares.

Hasta hace un par de años, los pilotos colombianos que querían certificarse en nuevos modelos de aviones comerciales debían viajar a Miami o Santiago de Chile, las dos únicas ciudades en la región en donde había entrenamiento con estándares internacionales y certificaciones de los constructores Airbus y Boeing.

Ahora, la situación empieza a revertirse y **pilotos de Centroamérica, Caribe y Suramérica tocan las puertas de Colombia para capacitarse.**

De acuerdo con algunas aerolíneas, cada año se invierten entre US$2 millones y US$3 millones en

entrenamientos o reentrenamientos de las tripulaciones. Los gastos no solo están representados en los cursos y horas de simulador, también hay que pagar los desplazamientos, viáticos, alojamiento y estadía de los futuros pilotos.

Avianca inició la construcción en Bogotá (frente al Portal El Dorado) de un edificio que tendrá de 6 pisos y en donde realizará la capacitación de su personal de aire y tierra. La inversión asciende a US$84 millones y contará con seis simuladores de última tecnología. El complejo, que contará con 60 aulas, tendrá la capacidad de entrenar a cerca de 36.000 estudiantes por año. Avianca cuenta (en otras bodegas en Fontibón) con el primer simulador del avión más popular de la industria mundial, el Airbus A-320.

Otra aerolínea, ATR Aircraft, llegó a un acuerdo con Avianca para entrenar en ese mismo centro a pilotos no solo de Colombia sino del continente. **Se trata de la primera inversión de esta compañía en América Latina para este tipo de propósitos.**

En el mismo plan está Viva Colombia. El presidente de la compañía, Juan Emilio Posada, indicó que se invierten en la Zona Franca de Bogotá cerca de US$10 millones en la instalación de un simulador de A-320 que estará operando en el primer trimestre de 2016. "El centro de entrenamiento es producto de una alianza con Canadian Aviation Electronics (CAE), la cual nos permitirá preparar a todo tipo de tripulaciones y luego a auxiliares de vuelo, despachadores y personal que opera en tierra (pista)", aseguró.

CAE también prepara el terreno para entrenar pilotos para helicóptero, otro modo de transporte aéreo que crece significativamente.

Sin embargo, las aerolíneas no son las únicas empresas que están apostando en este creciente negocio. Luis Alberto Moore gerencia Panamerican Training Center (PTC), una compañía ubicada en Cota, Cundinamarca, dedicada al entrenamiento de pilotos de helicópteros MI- 17, el mismo tipo de aeronave que se utilizó para la Operación Jaque. PTC compró el año pasado un moderno simulador, avaluado en US$10 millones,

Estos helicópteros los tiene el Ejército de Colombia, compañías como Helistar y Vertical. También son populares en países como Afganistán, México, Cuba, Nicaragua, Perú, Ecuador, Argentina, Brasil y Venezuela.

"Desde mayo de este año estamos entrenando tripulaciones y hace unas semanas vinieron representantes de las autoridades aeronáuticas de Perú y de Ecuador para homologar el simulador que tenemos acá", dice Moore a Dinero.

En otro frente, la Aeronáutica Civil inaugurará el próximo mes uno de los simuladores más modernos

de América Latina para el entrenamiento de controladores aéreos. La inversión se acerca a los $10.000 millones y el equipo funcionará en el Centro de Estudios Aeronáuticos. No hay que perder de vista que el país tiene un déficit importante de controladores aéreos, debido a los planes de expansión de varios aeropuertos y el crecimiento de dos dígitos al año en el tráfico. Este año el tráfico podría llegar a los 40 millones de pasajeros.

https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/las-aerolineas-colombia-invierteb-simuladores-para-entrenar-pilotos/214728

5.2.1.6 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Un simulador de vuelo es un sistema que intenta replicar, o simular, la experiencia de pilotar una aeronave de la forma más precisa y realista posible. Los diferentes tipos de simuladores de vuelo van desde videojuegos hasta réplicas de cabinas en tamaño real montadas en accionadores hidráulicos (o electromecánicos), controlados por sistemas modernos computarizados.

Los simuladores de vuelo son muy utilizados para el entrenamiento de pilotos en la industria de la aviación, el entrenamiento de pilotos militares, simulación de desastres o fallas en vuelo y desarrollo de aeronave.

Simuladores de vuelo profesionales: Los simuladores son evaluados por instituciones gubernamentales tales como la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos (FAA) y Direcciones de Aeronáutica Civil de diferentes países, las cuales clasifican, regulan y certifican estos dispositivos según su categoría en niveles A, B, C y D.

La principal exigencia para la certificación de estos equipos consiste en demostrar que sus características de vuelo coinciden exactamente con las de la aeronave para la cual fue fabricada el simulador. Esta clase de requerimientos de prueba para los simuladores están detallados en guías denominadas ATG (Guías de Pruebas de Aprobación) o QTG (Guías de Pruebas de Calificación), que no son otra cosa que documentación donde se especifica cada una de las características técnicas del simulador y cómo se prueba y comprueba su correcto funcionamiento Simulador real con movimiento completo.

Un simulador de movimiento completo, denominado *Full Motion Flight Simulator (FFS)*, replica todos los aspectos de una aeronave específica y de su entorno, incluyendo todos sus movimientos básicos. Este tipo de simuladores pueden generar movimientos de modo que los ocupantes sientan un nivel de realismo tal como sucedería en una aeronave real, engañando a las tripulaciones y haciéndoles creer que se encuentran volando. Para lograrlo, se combinan una serie de aspectos tecnológicos que estimulan el sistema visual y vestibular de los pilotos, lo que convierte a la simulación de vuelo en un área de conocimientos intensivos.

Adicionalmente, muchos simuladores son equipados también con funcionalidades que son utilizadas por los instructores. Estas estaciones que se encuentran dentro la cabina, son conocidas como IOS (Instructor Operation Stations), desde las cuales el instructor puede rápidamente crear cualquier situación anormal o de emergencia en la aeronave simulada o en su entorno exterior simulado, los que pueden ir desde:

- Mal funcionamiento en el tren de aterrizaje
- Fuego en los motores
- Fallas electrónicas
- Tormentas
- Rayos
- Riesgos de colisión con otras aeronaves
- Pistas de aterrizaje resbaladizas
- Fallas en los sistemas de navegación

Hasta otros inimaginables problemas con los que la tripulación deberá familiarizarse y, sobre todo, saber cómo actuar en cortos instantes de tiempo. La misión de los simuladores reales con movimiento completo, finalmente, es esencial para los pilotos, el entrenamiento de las tripulaciones y las empresas aéreas, ya que su objetivo final es ahorrar tiempo, dinero y obtener la mejor capacitación de los pilotos para salvar vidas en momentos críticos.

Software profesional de simulación de vuelo

- Lockheed Martin Prepar3D (Simulación de aeronaves, sumergibles y vehículos terrestres, con aplicación civil y militar)
- X-plane (Simulación de aeronaves, con aplicación civil)

Videojuegos de simulación de vuelo

Los simuladores de vuelo fueron de los primeros tipos de programas a ser desarrollados para los tempranos ordenadores personales. Los simuladores Sublogic de Bruce Artwick's fueron famosos por las funcionalidades que proporcionaba en máquinas de 8 bits.

Un tipo popular de simuladores de vuelo son los simuladores de vuelo de combate, los cuales simulan el combate aéreo desde el punto de vista de los pilotos y su tripulación. Los títulos de simuladores de vuelo de combate son más numerosos que los simuladores de vuelo civiles, debido a la variedad de temas disponibles y a la demanda del mercado.

5.2.1.7 GREMIO Y ASOCIACIONES

ión: 17/04/2018

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ | o

Asociación Colombiana de Aviadores Civiles – ACDAC

Capitán Jaime Hernández Sierra
Presidente ACDAC
Transversal 19 A # 95 – 61 Bogotá
Tel.: 6216380 E-mail: contacto@acdac.org

Asociación de Líneas Aéreas Internacionales en Colombia – ALAICO

Pamela Bermúdez
Presidenta ALAICO
Av. Cra. 15 # 124 – 91 Bogotá
Tel.: 2901170 E-mail: info@alaico.org

Asociación Nacional de Agencia de Viajes - ANATO

Paula Cortés Calle
Presidenta ANATO
Cra. 19 B # 83 – 63 piso 8 Bogotá
Tel.: 4322040 E-mail: anato@anato.org

Asociación Colombiana de Aviación Civil – AOPA

Luis Guillermo Jaramillo
Presidente AOPA
Cra. 47 # 104 B – 21 Bogotá.
Tel.: 6966291 E-mail: info@aopa.com

Asociación de Transporte Aéreo en Colombia – ATAC

Andrés Uribe
Presidente
Calle 94 A # 13 – 02 Oficina 101 Bogotá
Tel.: 6442060 E-mail: uribea@iata.org

Comisión Latinoamericana de Aviación Civil – CLAC

Juan Carlos Salazar Gómez
Presidente Comité Ejecutivo de la CLAC
Av. El Dorado No. 103 - 15 Bogotá, D. C., Colombia
Tel.: (57 1) 2963183
E-mail: clacsec@icao.int

Asociación de Transporte Aéreo Internacional – IATA

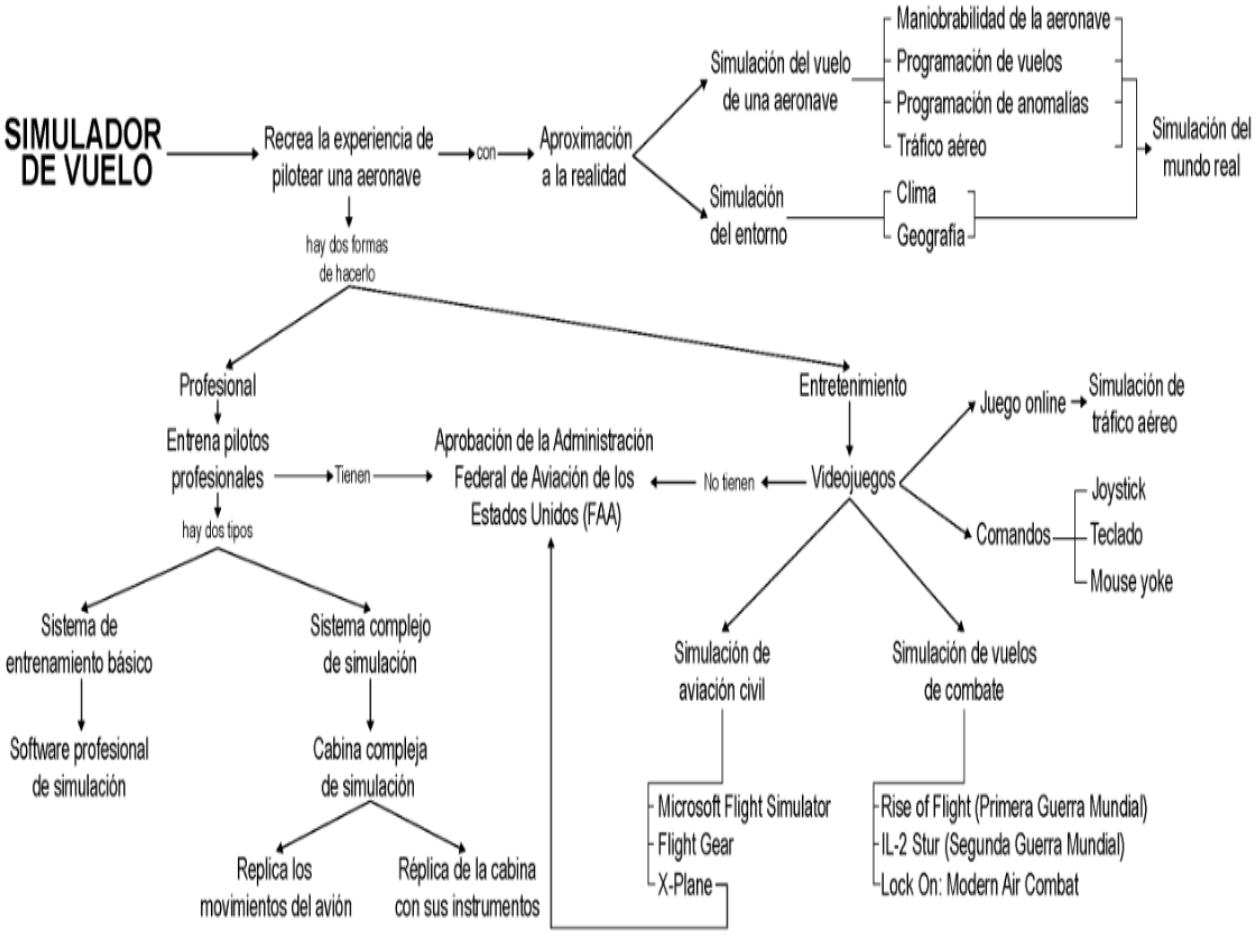
Asociación de Transporte Aéreo Internacional – IATA
Colombia

Andrés Uribe
Gerente para Colombia
Calle 94 A # 13 – 02 Oficina 101 Bogotá
Tel.: 6442060 Ext: 408
E-mail: uribea@iata.org

Franklin Hoyer
Director Regional
Oficina Sudamericana de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)
Av. Victor Andres Belaunde N°147,
Centro Empresarial Real Vía Principal N°102
Edificio Real 4, Piso 4
San Isidro, Lima 15073, Perú
icaosam@icao.int
fhoyer@icao.int
Tel. + 511 611 8686

5.2.1.8 DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE SERVICIOS

Existen empresas extranjeras y nacionales que prestan, suministra, comercializan y distribuyen este tipo de servicios.



5.2.1.9 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Como adquisición más reciente la Aviación del Ejército Nacional, para año 2013, 2014,2015, 2016, 2017,2018 adquirió servicios de capacitación en simulador en las siguientes condiciones:

N° CONTRATO	093- JEAVE-2013	332 – JEAVE - 2013	ACOFA –EJC 008 2014	ACOFA- EJC 004,005,006,007-2015	315-CENAC DE AVIACIÓN-2016	466-CENAC AVIACIÓN-2016	561-CENAC DE AVIACIÓN-2016	187-CENAC DE AVIACIÓN-2017	167-CENAC AVIACIÓN-2018
TIPO DE CONTRATO	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACION
OBJETO CONTRATADO	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO INICIAL Y RECURRENTE DE SIMULADOR DE VUELO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE ALA FIJA DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO.	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO INICIAL Y RECURRENTE EN SIMULADOR DE VUELO DE AERONAVES GRAND CARAVAN C208B, TURBO COMMANDER AC-6T, BEECHCRAFT B200 EFIS 85, BEECH 350 PROLINE 21, PARA EL PERSONAL DE TRIPULANTES DE ALA FIJA DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO PARA EL AÑO	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR RECURRENTE AVIONES B 200, AC6T Y REPASO DE INSTRUMENTOS BIMOTOR PARA EL BATALLÓN DE AVIACIÓN N° 1 CELEBRADO ENTRE EL MDN-EJÉRCITO NACIONAL-ACOFA Y HELIOS T&I LLC	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO INICIAL Y RECURRENTE EN SIMULADOR DE VUELO DE AERONAVES GRAND CARAVAN C208B, TURBO COMMANDER AC-6T, BEECHCRAFT B200 EFIS 85 Y/O GARMIN 1000, BEECHCRAFT 300 PROLINE 21, PARA EL PERSONAL DE TRIPULANTES DE ALA FIJA DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE EN PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (C208B GRAND CARAVAN, BEECHCRAFT B200,B350)	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA AC-90 TURBO COMMANDER	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE EN PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER, Y BEECHCRAFT B350 PROLINE 21)

		2014.		PARA EL AÑO 2015.					
VALOR USD$	USD 5.218.700.000,00	USD 1.139.465.00	USD 195.279,74 (HELIOS T&I LLC)	USD 418.460,00 (AVIATION) USD 547.610,00 FLIGHTSAFETY USD 251.472,00 CSA USD 323.072,00 HELIOS T&L LLC	$ 65.773.225,00	$ 2.344.657.728,97	$ 3.848.519.550,00	$ 604.896.017,00	$ 1.055.143.752
VIGENCIA DE LOS CONTRATOS	2013	2014	2014	2015	2016	2016	2017	2018	2018
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL HAN SIDO EJECUTADO	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION	cargo al Rubro Presupuestal 064-A-2-0-4-21-5-10 SERVICIOS DE CAPACITACION
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	Flight Safety International	Flight Safety International	USD 195.279,74 (HELIOS T&I LLC)	AVIATION FLIGHTSAFETY CSA Consultorías y Soluciones Aeronáuticas HELIOS T&L LLC	AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATIONS.A.S ,	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION
ESTADO DEL CONTRATO	Liquidado	liquidación	En liquidación	En liquidación	Liquidado mediante acta N° 097520 del 05 de octubre del 2017	Liquidado mediante acta N° 1516 de fecha 17 de Noviembre de 2017	Contrato en liquidación	Contrato en liquidación	Contrato en liquidación

5.3 ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Quién vende?. El comité económico estructurador en su estudio del mercado para este tipo de servicios identifico los proveedores en el mercado de los servicios que se pretenden adquirir mediante este proceso son ofrecidos por empresas en Colombia las cuales cuentan con la capacidad técnica y la experiencia para cumplir exigidas en el presente proceso, sin tener que recurrir a compañías en el exterior que lo puedan proveer, disminuyendo costos y optimizando los recursos asignados, además de apoyar el desarrollo de la industria nacional, a continuación, se citan algunas empresas (entre otras):

Adicionalmente se realizó solicitud de cotización sin obligación de compra, a empresas legalmente constituidas y analizadas por el área de planeación y exploración comercial del CENAC AVIACIÓN como consta en el oficio de radicado 20181802200271 de fecha 13 de noviembre de 2018, debidamente verificadas en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), como se puede identificar en el oficio que reposa en la carpeta maestra.

No	EMPRESA
1	MADERO ENTERPRISES
2	AVIATION INTERNACIONAL SOLUTIONS
3	AIRCRAFT TRAINING CENTER SAS
4	GLOBAL INNOVATIONS SAS
5	AEROTECNICA
6	CENTRO AERONAUTICO DE COLOMBIA LIMITADA
7	FAST TRACK AVIATION
8	HELIOS T&I
9	LA ESCUELA AERONÁUTICA DE COLOMBIA
10	FALCON

Por otra parte, se puede evidenciar en el SECOP II plataforma transaccional con cuentas para las Entidades Estatales y los Proveedores se encuentra 10 posibles proveedores de los cuales 6 están interesados y 2 son competidores (cotizaciones) hasta el momento de cotización en el presente proceso.



El tipo de mercado, del objeto del presente proceso se caracteriza por no comportase bajo las reglas de un mercado de competencia perfecta, pues no interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, no hay entrada y salida libre de participantes y la información es imperfecta; sin embargo desde el estudio de mercado, se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se le solicitó cotización a las empresas legalmente constituidas, inscritas en el SECOP II con los códigos UNSPSC 86131802, empresas que según la base de datos de Colombia Compra Eficientes cuentan con capacidad de proveer el objeto actual

Así las cosas, se puede determinar que los mercados existen empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

Comercialmente se obtuvo respuesta por parte de las empresas, en las condiciones legalmente requeridas, lo anterior se ve reflejado bajo el aval técnico de las cotizaciones aportadas cumpliendo de los requisitos exigidos.

Respecto al análisis financiero y la estructura de costos del presente proceso se tomó en cuenta el sondeo de mercado de las cotizaciones allegadas, además, se analizó los riesgos potenciales de los precios, por lo que la administración prevé que una vez adjudicado el presente proceso de selección, se mantendrán fijos durante toda la ejecución del futuro contrato; el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios, a fin de evitar errores de cálculo, por lo que será de responsabilidad exclusiva del proponente los riesgos y perjuicios que se presenten por esta razón, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

5.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

Dando cumplimiento a lo estipulado en el Articulo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 que a la letra dice "Requisitos habilitantes contenidos en el RUP. Las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo anterior, deben verificar y certificar los siguientes requisitos habilitantes:

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento.

5.3.1.1 INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado

- ✓ **ÍNDICE DE LIQUIDEZ** = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
- ✓ **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
- ✓ **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.
La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[12]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

5.3.1.2 INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA LAS ENTIDADES ESTATALES

Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 10 del Decreto 1510 de 2013, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación. Es importante tener en cuenta que los indicadores pueden ser índices como en el caso del índice de liquidez (activo corriente dividido por el pasivo corriente) o valores absolutos como el capital de trabajo y el patrimonio.

- ✓ **CAPITAL DE TRABAJO**: Activo corriente - Pasivo corriente Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

- ✓ **PATRIMONIO** Activo total - Pasivo total Mide la cantidad de recursos propios del proponente.

Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la cantidad de recursos propios en términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es muy alto y la Entidad Estatal debe asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.

5.3.1.3 INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

- ✓ **RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- ✓ **RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad del Riesgo:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[13]
Rentabilidad del patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del activo	Menor	Mínimo

5.3.1.4 ANALISIS, DETERMINACION Y JUSTIFICACION DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

Según el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, Versión M-DVRHPC-04

IV. Capacidad Financiera 12
A. Indicadores de capacidad financiera 12
B. Indicadores adicionales de capacidad financiera 13
V. Capacidad Organizacional 15
A. Indicadores de capacidad organizacional 15
B. Indicadores adicionales de capacidad organizacional 16

Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato.

En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes (ver la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

Para el presente proceso, se realiza el análisis de la información financiera encontrada en el Portal de información empresarial (PIE) de la Superintendencia de sociedades a corte 31 diciembre de 2017 **otros tipos de educación ncp código CIUU P8559.** La información encontrada corresponde a 6

empresas. Aquí se incluye entre otras actividades las escuelas de vuelo. Los Valores presentados, son expresados en miles de pesos así:



Consulta Estados Financieros Por Sector Económico/Ubicación geográfica

En esta sección usted podrá consultar información financiera comparativa entre empresas agrupadas por sectores económicos o ubicaciones geográficas, con base en la información financiera presentada a la Superintendencia de Sociedades durante los últimos 3 años.

* Campos obligatorios

Corte Estatutario	2017-12-31	*	Número de Sociedades	6	
Macro Sector	SERVICIOS		Región	REGION CENTRO ORIENTE	
Sector Económico	EDUCACIÓN		Departamento	Seleccione un valor	
Actividad Económica	P8559 - Otros tipos de educación n.c.p.		Ciudad/Municipio	Seleccione un valor	

Descargar Todos Los Reportes

Nota: Los valores presentados están expresados en miles de pesos. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Versión 4

Reportes | Estado de Situación Financiera (ESF)

1 of 1 | Find | Next

PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL PIE

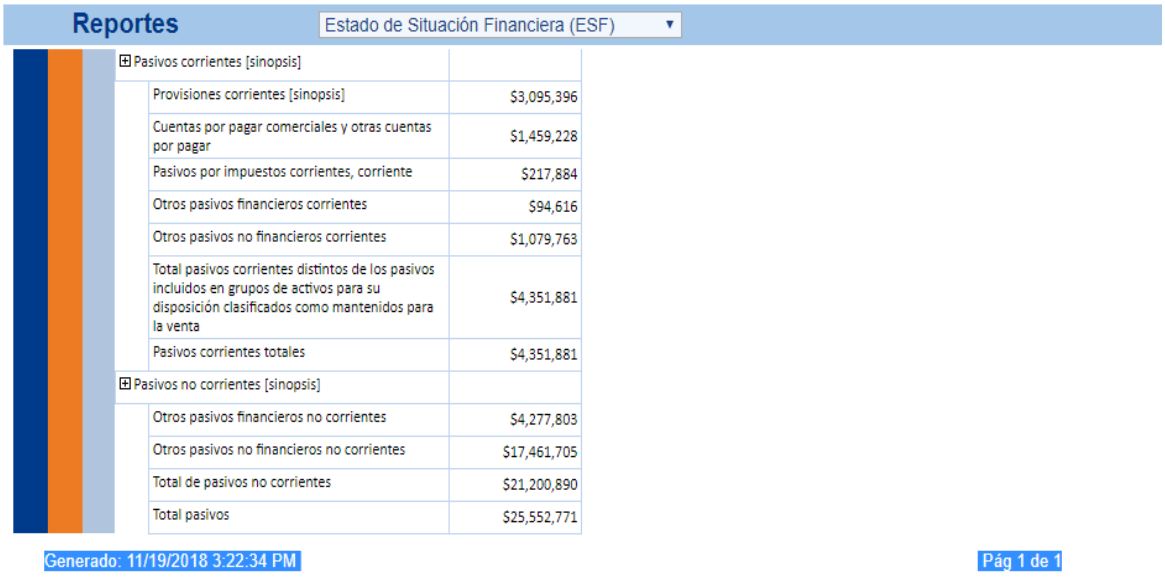
Reporte de Estado de Situación Financiera (ESF) por Sector/Ubicación

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

Criterios de Consulta

Periodo	Corte Estatutario	Macrosector	Sector	Actividad Económica	Región	Departamento	Ciudad/Municipio	Tipo Corte Estatutario	Sociedades
2017	2017-12-31	SERVICIOS	EDUCACIÓN	Otros tipos de educación n.c.p.	REGION CENTRO ORIENTE	Varios Departamentos	Varias Ciudades/Municipios	01. ANUAL	4

	SERVICIOS
	2017
	2017-dic-31
Estado de situación financiera [sinopsis]	
Activos [sinopsis]	
Activos corrientes [sinopsis]	
Efectivo y equivalentes al efectivo	$6,259,865
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	$11,010,672
Inventarios corrientes	$1,467,408
Activos por impuestos corrientes, corriente	$36,118
Otros activos financieros corrientes	$50,255
Total activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como	$18,824,318
Activos corrientes totales	$18,824,318
Activos no corrientes [sinopsis]	
Propiedades, planta y equipo	$13,907,626
Activos intangibles distintos de la plusvalía	$519,666
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	$4,366,707
Activos por impuestos diferidos	$988,180
Activos por impuestos corrientes, no corriente	$0
Otros activos financieros no corrientes	$43,756
Total de activos no corrientes	$19,825,935
Total de activos	$38,650,253
Patrimonio y pasivos [sinopsis]	
Patrimonio [sinopsis]	
Capital emitido	$3,568,260
Prima de emisión	$200,000
Acciones propias en cartera	$0
Otras participaciones en el patrimonio	$6,396,108
Superavit por revaluación	$49,815
Otras reservas	$161,144
Ganancias acumuladas	$2,722,155
Patrimonio total	$13,097,482
Total de patrimonio y pasivos	$38,650,253
Pasivos [sinopsis]	
Pasivos corrientes [sinopsis]	
Provisiones corrientes [sinopsis]	$3,095,396
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	$1,459,228
Pasivos por impuestos corrientes, corriente	$217,884
Otros pasivos financieros corrientes	$94,616
Otros pasivos no financieros corrientes	$1,079,763
Total pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de	$4,351,881
Pasivos corrientes totales	$4,351,881
Pasivos no corrientes [sinopsis]	
Otros pasivos financieros no corrientes	$4,277,803
[illegible]	$17,461,705
[illegible]	$21,200,890
Total pasivos	$25,552,771



Reportes Estado de Situación Financiera (ESF)

⊞ Pasivos corrientes [sinopsis]	
Provisiones corrientes [sinopsis]	$3,095,396
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	$1,459,228
Pasivos por impuestos corrientes, corriente	$217,884
Otros pasivos financieros corrientes	$94,616
Otros pasivos no financieros corrientes	$1,079,763
Total pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	$4,351,881
Pasivos corrientes totales	$4,351,881
⊞ Pasivos no corrientes [sinopsis]	
Otros pasivos financieros no corrientes	$4,277,803
Otros pasivos no financieros no corrientes	$17,461,705
Total de pasivos no corrientes	$21,200,890
Total pasivos	$25,552,771

Generado: 11/19/2018 3:22:34 PM Pág 1 de 1

CUENTAS	VALORES
ACTIVO CORRIENTE	$ 18,824,318.00
ACTIVO TOTAL	$ 38,650,253.00
PASIVO CORRIENTE	$ 4,351,881.00
PASIVO TOTAL	$ 25,552,771.00
TOTAL PATRIMONIO	$ 13,097,482.00
UTILIDAD OPERACIONAL	$ 2,722,155.00
GASTOS FINANCIEROS	$ 94,616.00
Nota: Los valores presentados están expresados en miles de pesos. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Versión 4	

Nota. En cumplimiento de la Directiva transitoria N° DE 2015 de ACOFA y sus procedimientos las empresas que suscribieron este tipo de contratos no se les requiere información financiera, es decir la verificación para la participación en este tipo de procesos recae en ACOFA –ACOAD Subdirección de Adquisición de La Fuerza Aérea quien es la encarda de verificar las empresas inscritas en el Portal de Proveedores de ACOFA y de acuerdo con las capacidades financieras; así mismo estos constatan que las empresas con domicilio en los EEUU presentaran los estados financieros anuales firmados

por el contador de la empresa o quien hace sus veces, quien deberá ser un Contador Público Certificado (CPA). Para las empresas con domicilio fuera del territorio de los EEUU, los estados financieros deberán ser avalados por el contador de la empresa.

Igualmente, el Comité Económico Estructurador solicito la información financiera a las empresas que cotizaron para el presente proceso, se recibió por parte de las empresas FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL, PANAMERICAN TRAININNG CENTER, AIRCRAFT TRAINING S.A.S. se analizó la información financiera así:

INDICADOR	(PIE) de la Superintendencia de sociedades a corte 31 diciembre de 2017	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS	AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.S.	FLIGHTSAFETY INTERNATIONAL
INDICE DE LIQUIDEZ	4.33	16.66	3.63	1.54
NIVEL DE COBERTURA DE INTERESES	28.77	indeterminado	5.85	3.87
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	23%	24.84%	60%	49%
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	0.21	0,10	0,80	5.94%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0.07	0,08	0,32	2.98%

Una vez establecido este mercado potencial, se propone realizar primero un análisis estadístico de los indicadores financieros para las entidades.

INDICADORES REQUERIDOS	CONTRATO 332-JEAVE-2013	CONTRATO 093-JEAVE-2013	ACOFA- EJC 010-2014	ACOFA- EJC 004,005,006,007-2015	Contrato 2016	Contrato 2017	Contrato 2018
Capacidad Patrimonial	100%	100%	los contratos suscritos fueron bajo el procedimiento primero literal b) adquisición de suscripciones, publicaciones, entrenamientos y **capacitación**, sin importar su cuantía.(ver nota)	De conformidad con la directiva transitoria N° 3 de 2015 de ACOFA los contratos suscritos fueron bajo el procedimiento primero literal b) adquisición de suscripciones, publicaciones, entrenamientos y **capacitación**, sin importar su cuantía.(ver nota)	100%	100%	80%
Capital de Trabajo	50%	50%			50%	50%	50%
Nivel de endeudamiento	menor o igual 75%	menor o igual 75%			menor o igual 75%	menor o igual 75%	menor o igual 75%
Índice de liquidez	mayor o igual 1,5	mayor o igual 1,5			mayor o igual 1,5	mayor o igual 1,5	mayor o igual 1
Razón de cobertura de intereses	mayor o igual 1,5	mayor o igual 1,5			mayor o igual 1,5	mayor o igual 1,5	mayor o igual 1
Rentabilidad de patrimonio	mayor o igual 1%	mayor o igual 1%			mayor o igual 1%	mayor o igual 1%	mayor o igual 1%
Rentabilidad del activo	mayor o igual 1%	mayor o igual 1%			mayor o igual 1%	mayor o igual 1%	mayor o igual 1%

Los criterios estadísticos utilizados son el promedio, mediana de los datos financieros de las cuentas que manejan cada empresa así:

INDICADORES REQUERIDOS	PROCESO No 178-2018
Capacidad Patrimonial	**70%**
Capital de Trabajo	**70%**
Nivel de endeudamiento	**70%**

Índice de liquidez	**1.5%**
Razón de cobertura de intereses	**2%**
Rentabilidad de patrimonio	**0.07**
Rentabilidad del activo	**0.08**

Es importante dejar la salvedad que el comité económico estructurador solicito a las empresas inscritas en el SECOP II y las que se les envió cotización, diligenciar la solicitud de información financiera corte 31 de diciembre de 2017, o el RUP actualizado con el fin de adelantar el estudio del sector en la justificación de indicadores financieros, dando cumplimiento a Guía de competencia en las compra públicas de Colombia compra eficiente un numeral VI Estrategias para incrementar la competencia en las compras públicas garantizando , ***diálogos abiertos con proveedores diferentes pueden identificar condiciones que dificultan la participación en sus procesos de compra, a la vez que difunden información sobre las oportunidades de negocio.***

De acuerdo al análisis anterior, el Comité Económico Estructurador se permite establecer los indicadores con los cuales la entidad puede garantizar que exista pluralidad de oferentes, empresas con capacidad financiera que le permite dar seguridad a la entidad de proteger los recursos públicos y verificar que el proponente o futuro contratista demuestre solidez para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del proceso, se fijaron los valores acordes y proporcionales para el Proceso de Contratación.

Es importante destacar que para el presente proceso se requerirán unos indicadores financieros mínimos, si se comparan con los del sector, lo anterior con el propósito de permitir un mayor número de participantes en el proceso.

Cabe anotar que, dentro del análisis realizado para establecer los indicadores financieros adicionales de conformidad con la forma de pago prevista para el presente proceso, plazo de ejecución, lugar de entregados los servicios. Por consiguiente, el futuro contratista va a tener un flujo de efectivo que le permitirá solventar todos sus costos y gastos por ello se solicitan los siguientes indicadores adicionales como capital de trabajo y capacidad patrimonial.

Los indicadores dan cumplimento a las exigencias económicas de la entidad y permiten la participación de los interesados de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del proceso de contratación. Así mismo con ellos se busca tener pluralidad de oferentes en el presente proceso.

CAPACIDAD FINANCIERA		
REQUISITO	**DESCRIPCIÓN**	**JUSTIFICACIÓN**

Índice de liquidez >=1.5	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.	La capacidad de liquidez de la empresa, debe ser positiva y mayor que 1.5, toda vez que el contratista debe contar con el respaldo en el corto plazo para cumplir con sus obligaciones.
Nivel de endeudamiento <= 70%	Permite a la entidad verificar la solidez del oferente, medida desde su pasivo respecto de su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus obligaciones.	Se recomienda que este nivel sea menor e igual que el 70% un nivel aceptable para las condiciones del mercado.
Razón de cobertura de intereses >=2	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras	La Razón de cobertura de interés debe ser positiva y mayor o igual que 2 toda vez que el contratista debe contar con el respaldo en el corto plazo para cumplir con sus obligaciones financieras.
CAPACIDAD FINANCIERA INDICADORES ADICIONALES		
REQUISITO	**DESCRIPCIÓN**	**JUSTIFICACIÓN**
Capital de Trabajo >= 70 % del valor total del presupuesto asignado para cada paquete	Se verifica el capital de trabajo con relación del valor total del presupuesto asignado, con el fin de garantizar que el proponente cuente con la liquidez operativa necesaria para cumplir con el objeto contractual.	La capacidad de la empresa, debe ser igual o mayor al 70%. Se requiere este porcentaje buscando mayor participación de los oferentes y teniendo en cuenta la forma de pago establecida para el proceso.
Capacidad Patrimonial =>70% del del valor total del presupuesto asignado para cada paquete	Se verifica la capacidad patrimonial con relación al del valor total del presupuesto asignado selección, para garantizar que, en caso de incumplimiento, el contratista pueda responder con su patrimonio. Con lo anterior se mide la cantidad de recursos propios del proponente con lo cual también se puede asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.	Se requiere este porcentaje buscando mayor participación de los oferentes y teniendo en cuenta la forma de pago, plazo de ejecución establecida para el proceso.
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
REQUISITO	**DESCRIPCIÓN**	**JUSTIFICACIÓN**

Rentabilidad de patrimonio >=7% o 0.07	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.	Este indicador debe ser mayor o igual que 7%, como un porcentaje mínimo de cumplimiento, ya que este indicador no determina en el corto plazo el no cumplimiento de las obligaciones contractuales.
Rentabilidad del activo >=8% o 0.08	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.	Este indicador debe ser mayor o igual que 8%, como un porcentaje mínimo de cumplimiento, ya que este indicador no determina en el corto plazo el no cumplimiento de las obligaciones contractuales.

5. DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO.

Analizado el objeto contractual se determina que éste es comercial, determinado, física y moralmente posible y de carácter licito, por cuanto no contraviene al derecho público de la nación encontrándose amparado bajo los artículos 1518 y 1519 de Código Civil:

"ARTICULO 1518. REQUISITOS DE LOS OBJETOS DE LAS OBLIGACIONES. *No sólo las cosas que existen pueden ser objeto de una declaración de voluntad, sino las que se espera que existan; pero es menester que las unas y las otras sean comerciales y que estén determinadas, a lo menos, en cuanto a su género.*
La cantidad puede ser incierta con tal que el acto o contrato fije reglas o contenga datos que sirvan para determinarla.
Si el objeto es un hecho, es necesario que sea física y moralmente posible. Es físicamente imposible el que es contrario a la naturaleza, y moralmente imposible el prohibido por las leyes, o contrario a las buenas costumbres o al orden público."
"ARTICULO 1519. OBJETO ILICITO*. Hay un objeto ilícito en todo lo que contraviene al derecho público de la nación. Así, la promesa de someterse en la república a una jurisdicción no reconocida por las leyes de ella, es nula por el vicio del objeto."*
Así mismo la presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos que los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra que "Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad,

buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad"; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24,25 y 26 del estatuto contractual, Ley 80 de 1993 en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad y a la normatividad legal vigente.
El proceso de selección se adelanta en cumplimiento del Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", el Manual EJC. 3-7 "Manual de Entrenamiento de Tripulaciones BEECHCRAFT SERIES", y la circulares No 006 de 2014 "Políticas y Normas del programa de capacitación y entrenamiento para las tripulaciones de la aeronave AC-90 TURBO COMMANDER", cada tripulante ubicado en una estación de vuelo con acceso a los controles y adicionalmente los ingenieros de vuelo, deben cumplir anualmente con (12) horas de entrenamiento en sistemas simulados de vuelo, en un simulador que asemeje las mismas condiciones de las aeronaves de la unidad, en escenarios similares a las condiciones topográficas de nuestro país, y que permita desarrollar la práctica de emergencias y condiciones anormales de vuelo. (Ref. Capítulo 4, numeral 4.4.6 pág. 90 REGLAMENTO EJC 3-176-1). 4.4.6 Entrenamiento en sistema simulador de entrenamiento de vuelo todos los Aviadores del Ejército en servicio activo deben usar el sistema simulador de entrenamiento de vuelo (SSEV) de su aeronave primaria, con el fin de mejorar la pericia de vuelo. Este entrenamiento es de carácter "obligatorio".

Adicionalmente la presente contratación esta en consonancia con lo dispuesto por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), organismo gubernamental que representa la autoridad de las normas OACI en Colombia, en cumplimiento del Convenio Internacional, que establece lo siguiente*:*

(…)

1. *El Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC), en Capítulo II Tripulación de Vuelo, Numeral 2.2.1 "Requisitos Generales de las Licencias y Habilitaciones para Pilotos", Sub - numeral 2.2.1.1.3 página 33 "Utilización de Dispositivos Simuladores para Entrenamiento de Vuelo", y Sub - numeral 2.2.1.1.4, página 34 y 35, establece que todos los Pilotos Transporte de Línea Aérea Avión (PTL), Pilotos Transporte de Línea Aérea Helicóptero, Pilotos Comerciales Helicópteros (PCH), Ingenieros de Vuelo Avión (IDVA), e Ingenieros de Vuelo Helicóptero (IDVH), deben efectuar, dos veces dentro de cada periodo de 12 meses calendario, con intervalos no inferiores a cinco meses y no mayores a siete (7), curso de repaso de tierra y entrenamiento de vuelo o simulador, con Instructor calificado en el equipo y un chequeo de pro eficiencia anual, numeral 2.2.1.1.4.1. el Programa de Entrenamiento, en el caso de usarse simuladores de vuelo, constara de dos (2) repasos al año así:*

a. Un primer repaso de un mínimo de dos (2) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas.

b. Un segundo repaso de un mínimo de tres (3) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas. Un chequeo de proficiencia que será programado en el tercer periodo, presentado ante piloto o ingeniero inspector de la UAEAC, Examinador Designado o Piloto o Ingeniero Chequeador, según se aplique.

2. *En el Aparte Vigesimocuarto, página 1, Numeral 24, el RAC establece los requisitos de calificación inicial, continuada y uso de dispositivos simuladores para entrenamiento de vuelo.*
3. *El Arma de Aviación del Ejército ha adoptado como referencia, para la implementación de programas de instrucción y entrenamiento de aviación la Regulación Aeronáutica Colombiana (RAC), en la cual se consigna los estándares de simulador de vuelo para el personal de pilotos.*

4. *El Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", Capítulo Cuarto, Sección 4,4 "Instrucción y Entrenamiento de Aviación", 4, 4,6 pagina 90, ENTRENAMIENTO EN SISTEMA SIMULADOR DE ENTRENAMIENTO DE VUELO:*

Los simuladores son evaluados por instituciones gubernamentales tales como la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos (FAA) y Direcciones de Aeronáutica Civil de diferentes países, las cuales clasifican, regulan y certifican estos dispositivos según su categoría en niveles A, B, C y D. La principal exigencia para la certificación de estos equipos consiste en demostrar que sus características de vuelo coinciden exactamente con las de la aeronave para la cual fue fabricado el simulador. Esta clase de requerimientos de prueba para los simuladores están detallados en guías denominadas ATG (Guías de Pruebas de Aprobación) o QTG (Guías de Pruebas de Calificación), que no son otra cosa que documentación donde se especifica cada una de las características técnicas del simulador y cómo se prueba y comprueba su correcto funcionamiento.

Así mismo, según el Reglamento Aeronáutico de Colombia, los requisitos mínimos de simuladores categoría D están estipuladas en la parte vigésimo cuarta del RAC avalado por la UAEAC, tabla A1A **REQUISITOS MÍNIMOS DE SIMULADORES,** razón por la cual, el oferente interesado debe cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso, y a su vez debe

estar avalado por la FAA (Federal Aviation Adminitration **),** JAA (Joint Aviation Authorities) **y/o** EASA (European Aviation Safety Agency).

En consecuencia, los miembros de la tripulación deben completar un programa periódico de instrucción anual, como lo enuncia el Reglamento Aeronáutico colombiano (RAC) en la parte IV CAPITULO XVI literal 4.16 "**PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL, REGULAR Y NO REGULAR"**

Para el presente proceso de selección podrán participar en este proceso todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, esto es bajo las figuras de consorcios o en uniones temporales o promesa de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el estado, quienes deberán manifestar interés para participar conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 en la plataforma del SECOP II.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

Por otra parte es importante determinar que el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio en el que dado su valor no será limitado a Mypimes por cuanto sobrepasa los $377.066,000, de acuerdo con la Información suministrada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, vigente hasta el 31/12/18., en donde se establecerá una ponderación entre calidad y precio a fin de realizar una selección objetiva, ajustada a la normatividad legal vigente.

La responsabilidad administrativa del personal a contratar será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARP, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas en el caso de las empresas nacionales.

El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el Ejército Nacional – Aviación del Ejército y el personal que preste los servicios.

Se concluye que es procedente el desarrollo del presente proceso de selección, ya que se cuenta con un análisis que garantiza las condiciones que lo justifican, una vez considerados los estudios del sector desde los puntos de vista económico y técnico.

Las empresas que prestan esta clase de servicios, están sometidas a las regulaciones legales y controles estatales, por consiguiente las empresas que tengan interés en participar en el proceso de contratación, deben ajustarse a la normatividad Colombiana vigente destinadas al sector, así:

NORMATIVIDAD	DETALLE
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	Norma Superior
Decreto 410 de 1971	Código de Comercio
Código Civil Colombiano	Art. 1502 y siguientes …
Código general del proceso	Artículos 74 y s.s. y 251
Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo	Ley 1437 de 2011
Decreto 2685 de 1999	Por el cual se modifica la legislación aduanera.
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario
Norma OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
Normatividad aeronáutica estándar de la aviación civil nacional e internacional basados en las regulaciones Federal Aviation Administration FAA, European Aviation Safety Agency EASA o equivalentes	
Directivas de aeronavegabilidad (AD'S) aplicables, y boletines de servicio mandatorios emitidos por el fabricante, de acuerdo a la última actualización, según sea aplicable	
Ley 80 de 1993	Estatuto General de la Contratación
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción
Decreto 1082 del 2015	Decreto Reglamentario Contratación Pública.
Decreto Ley 0019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario
Ley 1815 del 7 de diciembre de 2016, Plan de Austeridad del Gasto, artículo 104	Por la cual se decreta el presupuesto de renta y recursos de capital y Ley de apropiaciones para la vigencia fiscal
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del

NORMATIVIDAD	DETALLE
	Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1625 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria
Ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016.	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.
Ley 1882 del 15 de Enero de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
Decreto 1082 del 2015	Decreto Reglamentario Contratación Pública.
Resolución 6302 del 31 de Julio de 2014	Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional.
Decreto 614 de 1984	Establece el sistema general de riesgos profesionales
Resolución 1016 de 1989	Establece las normas de uso general la implementación de los programas de Salud Ocupacional en las empresas
Ley 1562 del 11 de Julio de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Resolución 6345 de 2012	Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
Ley 1562 del 11 de Julio de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Resolución No. 4519 del 2016	Resolución de Delegación del Ministerio de Defensa Nacional y las demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente se aplicarán las normas comerciales y civiles.
Decreto 392 de 2018	"Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
Guía para la elaboración de Estudios del Sector	(G-EES-02) Colombia Compra Eficiente
Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación	(M-DVRHPC-04) Colombia Compra Eficiente.
Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación	(M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
Demás Manuales expedidos por Colombia compra	

NORMATIVIDAD	DETALLE
eficiente cuando aplique.	
Resoluciones Ministerio de Defensa	
Directivas del Ministerio de Defensa Nacional.	15. Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional. 17. Lineamientos Contratación Aeronáutica

6.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

Teniendo en cuenta los argumentos expuestos por el Gerente del Proyecto y el Comité Técnico estructurador respecto a la necesidad de contratar los **SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350),** se determinan los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección, para lo cual se dará aplicación a la modalidad de selección abreviada para la contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional, señalada en el literal i) del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, así.

2. de *las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

(…)

*2. **Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*
El Gobierno Nacional reglamentará la materia.
Serán causales de selección abreviada las siguientes: (…)

***La contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional**. (…) (Subrayado fuera de texto)*

Siguiendo el procedimiento establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015, el cual reglamenta la Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios para la defensa y

seguridad nacional, por cuanto los servicios objeto del presente proceso se consideran como de Defensa y Seguridad Nacional, por las siguientes razones:

El Estado social de derecho Colombiano en su Constitución Política establece en su artículo 217 que "*La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea.* ***Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional*****", con el objetivo de defender su soberanía, el goce, garantía y protección efectiva de los derechos humanos de su población**, en correspondencia con las convenciones y declaraciones internacionales.

Los servicios objeto del presente proceso para la **"CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350 PROLINE21)"** se requieren para la Defensa y Seguridad Nacional, en la medida en que es esencial dar cumplimiento a la capacitación y entrenamiento para la operación efectiva y cumplir con las importantes misiones para las que la Aviación del Ejército de Colombia siempre debe estar preparada, entrenada y equipada para planear, ejecutar y soportar todas las misiones de vuelo en cualquier modo, tiempo y lugar, en tiempos de guerra como en tiempos de paz en todos los niveles de Comando y en ocasiones bajo severas condiciones adversas.

Aunado a lo anterior, el entrenamiento objeto del presente proceso corresponde y está directamente relacionado con la misionalidad institucional, hacen parte del objeto social del Ejercito Nacional, específicamente la División de Aviación Asalto Aéreo. Tiene relación con el desarrollo de las diferentes misiones que se adelantan a lo largo y ancho de la geografía nacional, con el único objetivo de salvaguardar la vida, honra y bienes/ servicios de todos los colombianos. Es de referir, que las tripulaciones que serán entrenadas, deberán estar a disposición permanente para ser utilizadas bien sea para adelantar operaciones de carácter humanitario en apoyo a la población en general, o en defensa de la constitución y la ley, apoyando a las tropas en tierra, frente a las amenazas permanentes por parte de los grupos armados al margen de la ley.

Es de vital importancia que la tripulación reciba la capacitación de manera continua, ya que obtendrían un alto grado de preparación, planeación y conocimiento de la aeronave, elevando con ello los niveles de pericia y así mismo los estándares de los procedimientos de vuelo, garantizando con ello la disminución de los riesgos operacionales, dejando una tripulación altamente entrenada y capacitada para asumir las tareas misionales de la institución.

Por tal motivo la capacitación para iniciales y recurrentes en simulador de aeronaves de fabricación americana (BEECHCRAFT B350 y AC90 TURBO COMMANDER), va destinada a la capacitación

continua del personal que vuela este tipo de aeronaves; así mismo se hace necesario que el personal esté en capacidad de sortear las diferentes emergencias que durante su operación.

La finalidad de este entrenamiento es proporcionar a las tripulaciones de las aeronaves de fabricación americana, las herramientas necesarias que los lleve a "**Incrementar y mantener la pericia a través del uso de procedimientos y técnicas, unificadas y aprobadas por la fuerza**" para que se desempeñen de manera eficiente y puedan sortear cualquier tipo de emergencia, incrementando de esta forma los estándares de seguridad, lo cual permite reducir notablemente el riesgo en este tipo de operaciones.

Los aviones son aeronaves multipropósito diseñadas y fabricadas para el desarrollo de todo tipo de misiones de vuelo y su correspondiente empleo militar, civil y humanitario, tanto en tiempos de guerra como en tiempos de paz, en condiciones de vuelo diurnas (VFR / IFR), nocturnas (VFR / IFR) y en condiciones de hielo conocido.

De acuerdo al El Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", el Manual EJC. 3-7 "Manual de Entrenamiento de Tripulaciones BEECHCRAFT SERIES", y la circulares No 006 de 2014 "Políticas y Normas del programa de capacitación y entrenamiento para las tripulaciones de la aeronave AC-90 TURBO COMMANDER", cada tripulante ubicado en una estación de vuelo con acceso a los controles y adicionalmente los ingenieros de vuelo, deben cumplir anualmente con (12) horas de entrenamiento en sistemas simulados de vuelo, en un simulador que asemeje las mismas condiciones de las aeronaves de la unidad, en escenarios similares a las condiciones topográficas de nuestro país, y que permita desarrollar la práctica de emergencias y condiciones anormales de vuelo. (Ref. Capítulo 4, numeral 4.4.6 pág. 90 REGLAMENTO EJC 3-176-1). 4.4.6 Entrenamiento en sistema simulador de entrenamiento de vuelo todos los Aviadores del Ejército en servicio activo deben usar el sistema simulador de entrenamiento de vuelo (SSEV) de su aeronave primaria, con el fin de mejorar la pericia de vuelo. Este entrenamiento es de carácter "obligatorio".

Así mismo la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), organismo gubernamental que representa la autoridad de las normas OACI en Colombia, en cumplimiento del Convenio Internacional, establece lo siguiente*:*

(…)

5. *El Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC), en Capítulo II Tripulación de Vuelo, Numeral 2.2.1 "Requisitos Generales de las Licencias y Habilitaciones para Pilotos", Sub - numeral 2.2.1.1.3 página 33 "Utilización de Dispositivos Simuladores para Entrenamiento de Vuelo", y Sub - numeral 2.2.1.1.4, página 34 y 35, establece que todos los Pilotos Transporte de Línea Aérea Avión (PTL), Pilotos Transporte*

de Línea Aérea Helicóptero, Pilotos Comerciales Helicópteros (PCH), Ingenieros de Vuelo Avión (IDVA), e Ingenieros de Vuelo Helicóptero (IDVH), deben efectuar, dos veces dentro de cada periodo de 12 meses calendario, con intervalos no inferiores a cinco meses y no mayores a siete (7), curso de repaso de tierra y entrenamiento de vuelo o simulador, con Instructor calificado en el equipo y un chequeo de pro eficiencia anual, numeral 2.2.1.1.4.1. el Programa de Entrenamiento, en el caso de usarse simuladores de vuelo, constara de dos (2) repasos al año así:

a. *Un primer repaso de un mínimo de dos (2) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas.*

b. *Un segundo repaso de un mínimo de tres (3) periodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas. Un chequeo de proficiencia que será programado en el tercer periodo, presentado ante piloto o ingeniero inspector de la UAEAC, Examinador Designado o Piloto o Ingeniero Chequeador, según se aplique.*

6. *En el Aparte Vigesimocuarto, página 1, Numeral 24, el RAC establece los requisitos de calificación inicial, continuada y uso de dispositivos simuladores para entrenamiento de vuelo.*
7. *El Arma de Aviación del Ejército ha adoptado como referencia, para la implementación de programas de instrucción y entrenamiento de aviación la Regulación Aeronáutica Colombiana (RAC), en la cual se consigna los estándares de simulador de vuelo para el personal de pilotos.*

8. *El Reglamento No. 3-176-1 "Reglamento de Vuelo para la Aviación del Ejército Nacional", Capítulo Cuarto, Sección 4,4 "Instrucción y Entrenamiento de Aviación", 4, 4,6 pagina 90, ENTRENAMIENTO EN SISTEMA SIMULADOR DE ENTRENAMIENTO DE VUELO:*

(…)

El entrenamiento en simulador de vuelo para todas las tripulaciones es un requisito anual de **carácter obligatorio**, de acuerdo con las regulaciones anteriormente mencionadas; con el fin de mejorar y desarrollar progresivamente las capacidades de las tripulaciones en la ejecución de cualquier misión y/o tarea de vuelo hasta obtener un elevado grado de pericia y seguridad. Lo anterior es una forma

de minimizar la posibilidad de la ocurrencia de un accidente con pérdidas irremediables e irreparables por falta de entrenamiento de alguna tripulación. Debe precisarse que hay emergencias que no se pueden realizar en una aeronave real por la complejidad de la maniobra, ya que durante su práctica se puede exceder en algunos límites que se transformarían en costos de mantenimiento y aún más importante, se busca evitar a toda costa la exposición al riesgo de las vidas humanas teniendo un dispositivo diseñado especialmente para llevar a cabo este tipo de entrenamiento, el cual permitirá que nuestras tripulaciones estén cada día mejor entrenadas y puedan sortear de manera satisfactoria una emergencia en la vida real, salvando el recurso más importante que debe prevalecer sobre todos los preceptos, la vida humana.

Dada la complejidad de la topografía del territorio colombiano, sumado a la ejecución de operaciones en sitios y lugares cada vez más apartados y remotos del territorio nacional, el Batallón de Aviación N° 1 con los aviones (BEECHCRAFT B350, AC90 TURBO COMMANDER), cubren áreas a lo largo y ancho de la geografía nacional, asumiendo así un riesgo muy alto y demandando un nivel exigente de pericia y entrenamiento por parte de los pilotos.

Por lo anterior, la necesidad del entrenamiento de las tripulaciones de aeronaves de fabricación americana se basa en tres puntos fundamentales así:

- Curso de tierra de la aeronave y Entrenamiento de Procedimientos de Emergencias.

- Planeamiento para el cumplimiento de una misión, repaso de instrumentos (Teórico con prácticas en simulador) y curso de la aviónica de la aeronave.

- La combinación de las características del entrenamiento que se debe recibir, ayudará ostensiblemente al cumplimiento de la misión y proyectarán al Batallón de Aviación N°1, como líder en experiencia a nivel latinoamericano en la operación de los aviones (BEECHCRAFT B350 y AC90 TURBO COMMANDER), con tripulaciones seguras, altamente calificadas y entrenadas para la misión.

El Ejército Nacional como unidad ejecutora del MDN, debe ajustarse a los parámetros del estatuto de la contratación estatal y especialmente a los principios de la Ley 80 de 1993, artículo 3 que establece que "*(...) al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades estatales* ***BUSCAN EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES ESTATALES***, ***LA CONTINUA Y EFICIENTE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS*** *y la* ***EFECTIVIDAD DE LOS DERECHOS E INTERÉS DE LOS ADMINISTRADOS*** *(..)* ", teniendo en cuenta que la Aviación del Ejército, es el arma que al interior del Ejército Nacional que constituye el elemento de maniobra de la fuerza terrestre, proporciona movilidad y poder de fuego en el área de operaciones, cumpliendo labores de combate, apoyo y servicios para el mismo, la cual se ejecuta a través de la División de Aviación Asalto Aéreo, cuya misión es "Ejecutar operaciones de Aviación proporcionando movilidad y maniobra aérea "oportuna y

permanente" a las Unidades Divisionarias, especiales y a los componentes terrestres de las Unidades Conjuntas, en cumplimiento de la misión constitucional encomendada (Articulo 217 Constitución Política de Colombia), siendo por tanto esencial la capacitación y el entrenamiento para la operación efectiva y poder cumplir con las importantes misiones para las que la Aviación del Ejército de Colombia siempre debe estar preparada, entrenada y equipada para planear, ejecutar y soportar todas las misiones de vuelo en cualquier modo, tiempo y lugar, en tiempos de guerra como en tiempos de paz en todos los niveles de Comando y en ocasiones bajo severas condiciones adversas colaborando en el desarrollo de una Fuerza Militar altamente efectiva y en condiciones de enfrentar y defender la soberanía y la integridad de la comunidad, generando el cumplimiento de los fines del Estado y evidenciando que la adquisición de servicios para el sector defensa, tiene impacto en la seguridad Estatal.

Así mismo el artículo 26 de la Ley 80 de 1.993 " *Del Principio de Responsabilidad*" numeral 1, establece que" *Los servidores públicos* ***ESTÁN OBLIGADOS*** *a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, "*los descritos anteriormente, dentro de los límites establecidos por el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia que "*Son 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***."

Se entienden como Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional, los requeridos para contrarrestar las diversas amenazas (internas y/o externas) que se presentan en el Estado Colombiano, y que son necesarios para el cumplimiento de los fines descritos en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, así: 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. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

En el mismo sentido la finalidad primordial de las Fuerzas Militares es la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional, por lo que el mismo Estado a través de su normatividad, ha reglado su comportamiento en materia de Contratación protegiendo de manera restringida todos aquellos asuntos que se encuentran relacionados con la estabilidad y calma vitales para el desarrollo de la nación, así como los recursos y estrategias utilizados para obtenerla; de actividades políticas que se desarrollen para evitar o rechazar los

ataques de grupos al margen de la Ley, de otros Estados o que tiendan a la ocupación del territorio, entre otros.

La Aviación del Ejército, es el arma que al interior del Ejercito Nacional constituye el elemento de maniobra de la fuerza terrestre, proporciona movilidad y poder de fuego en el área de operaciones, cumpliendo labores de combate, apoyo y servicios para el mismo, la cual se ejecuta a través de la División de Aviación Asalto Aéreo, cuya misión es "Ejecutar operaciones de Aviación proporcionando movilidad y maniobra aérea "oportuna y permanente" a las Unidades Divisionarias, especiales y a los componentes terrestres de las Unidades Conjuntas, coordinadas y de apoyo o cooperación. Asimismo, y como reserva de la Fuerza, a orden, ejecuta operaciones especiales y de Asalto Aéreo, aprovechando la alta movilidad táctica para atacar la retaguardia enemiga", el Ejército Nacional está alineado con la definición universal de la Doctrina Militar, concebida como el conjunto de principios fundamentales por medio de los cuales las Fuerzas Militares guían sus acciones en apoyo de los objetivos nacionales, es decir, es una guía sobre cómo pensar, preparar y ejecutar las operaciones y los entrenamientos. Estas doctrinas están motivadas por factores y procesos que han venido gestándose a lo largo de las circunstancias del entorno nacional e institucional acaecidas en los últimos años, construida igualmente sobre la base de la vasta experiencia en cinco décadas de conflicto armado interno y ahora, enfocado hacia los postulados internacionales y regionales.

Por lo tanto, desde el 22 de septiembre de 2016 a través de la Directiva Transitoria No. 0088/2016, expedida por el Jefe de Estado Mayor Generador de Fuerza, se exige que las Unidades de Aviación del Ejército Nacional, deben contribuir a la conducción eficiente de las operaciones terrestres unificadas (OTU), que coadyuve al Ejercito Nacional a sincronizar, integrar y coordinar las actividades de las entidades gubernamentales y no gubernamentales, con las operaciones militares a fin de lograr la Unidad de Esfuerzo (acción unificada).

El Ejército Nacional busca la estabilidad y garantía de la gobernabilidad a través de ayuda social y humanitaria, por lo cual: "los ambientes operacionales no son estáticos. Dentro de un ambiente operacional, un líder podrá llevar a acabo combates, encuentros y asistencia humanitaria de forma simultánea. La Doctrina del Ejército siempre ha establecido que las tropas deben estar preparadas para la transición rápida de un tipo de operación a otra. Décadas de combate y despliegue sostenido han refinado ese entendimiento"[2]. Lo anterior demuestra, la importancia de la Aviación del Ejército en la aplicación de la nueva Doctrina no solo al servicio de la Fuerza, sino de todo ciudadano de nuestro país.

Consecuentemente, se puede afirmar que el eje de la nueva doctrina, en la cual se enmarcan todas las estrategias, tácticas y procedimientos de la Fuerza, serán las Operaciones Terrestres Unificadas, concepto que surgió y se desarrolló en el Comité Estratégico de Diseño del Ejército del Futuro (CEDEF), conformado en el año 2013 y que aun en la fecha está en actividad, con el fin de realizar la

[2] MFE 3-0

proyección del Ejército con una visión al año 2030 y alinearlo con las políticas de la OTAN y los estándares internacionales; de tal modo que el Ejército se proyecte hacia una fuerza terrestres visible, decisiva, letal, integrada, adaptativa y flexible, capaz de cumplir múltiples misiones en respuesta a cualquier tipo de amenaza o reto.

Es por esto, que desde la expedición de los manuales fundamentales del Ejército, la Aviación, pertenece a la Jefatura de Operaciones (MFE 3-0), haciendo parte integral de las operaciones terrestres unificadas en las cuales el Ejército captura, retiene y explota la iniciativa para ganar y mantener una posición de ventaja relativa en operaciones terrestres sostenidas a través de la acción decisiva, con el fin de prevalecer en la guerra, prevenir o disuadir un conflicto y crear las condiciones favorables para la resolución del mismo. Es decir, el concepto estratégico de la Fuerza, se basa en la búsqueda de la consolidación de áreas para lograr un acercamiento a la población civil y a las demás entidades estatales.

Por ello, el Ejército Nacional busca mitigar las amenazas transnacionales, tales como el narcotráfico, extorsión, secuestro delitos contra el medio ambiente: entre ellos la minería ilegal. Situaciones que son confrontadas mediante el elemento principal del poderío de la Fuerza: la aviación del Ejército, la cual siendo el arma que permite explotar la excepcional experiencia en contraterrorismo y contrainsurgencia, Operaciones especiales (OO:EE.) acción integral, inteligencia, desminado entre otras cosas reafirmando que las horas de vuelo que se contratan aportan en gran medida a la seguridad y defensa de nuestra nación.

Dicho lo anterior, es posible afirmar que la ejecución del objeto del presente proceso, busca contribuir en la ejecución de las premisas del Gobierno Nacional: paz, equidad y educación. Así como a la consecución de una fuerza terrestre con estándares internacionales, altamente preparada y con equipos modernos que permitirá suplir efectivamente las necesidades del pueblo Colombiano, debido a que la actividad aérea permite la adaptabilidad de acuerdo a las necesidades del ambiente operacional (político-económico, social, militar, informativo, medio ambiente) facilitando integrar de manera continua y simultanea las tareas ofensivas, defensivas, de estabilidad a través de la combinación de competencias distintivas como maniobra de armas combinadas (MAC), seguridad aérea extensa (SAE) y operaciones especiales (OO. EE.).

Ahora bien, con relación al Concepto de Seguridad y Defensa nacional, el Consejo de Estado en Sentencia radicada con el número, 11001-03-26-000-2014-00035-0050222 (2018990) de fecha 14 mayo de 2014 con ponencia del Doctor. MAURICIO FAJARDO GOMEZ sostiene lo siguiente:

> *"De entrada el Despacho advierte que (…) de manera clara e inequívoca, que habrá lugar a acudir a la referida modalidad de selección abreviada cuando se trate de "… contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional", texto que evidencia y refleja, sin esfuerzos y sin necesidad de efectuar lucubraciones al respecto, que el criterio -*

único, además que el legislador consagró en esa disposición para que se pudiera acudir a dicha modalidad de selección indiscutiblemente fue el finalístico, esto es aquel que obliga a desentrañar la finalidad, el propósito o el móvil que en cada caso concreto hubiere determinado la celebración del contrato correspondiente. En una palabra, la aplicación de la causal de selección abreviada que consagra la referida letra i) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150, obliga a identificar la causa del contrato en cuestión. (…) sólo cuando el propósito, el móvil o la finalidad de un determinado contrato, esto es cuando su causa la constituya la adquisición de bienes y servicios requeridos para la defensa y seguridad nacionales, podrá operar entonces la aplicación de la norma legal en comento, independientemente de la entidad estatal que concurra a su celebración.

Aunado a lo anterior, el Consejo de Estado ha señalado:

«(…) una visión sistémica de la seguridad y defensa nacionales impone la articulación dinámica de diversos elementos (no sólo bélicos) con el entorno de violencia que agobia a la sociedad colombiana desde hace mucho tiempo. Asegurar la convivencia pacífica, base y razón de ser de la defensa y seguridad nacional, supone para el Estado la adopción de medidas que no siempre comportan la acción militar directa. En otros términos, la acción estatal en punto de seguridad no tiene que forzosa e ineludiblemente recaer en el empleo de las armas, ni en la estrategia militar o en el despliegue de fuerzas combatientes, sino que también puede haber otros medios eficaces para garantizar la defensa y seguridad nacionales. (…) En definitiva, en materia de seguridad, la consecución de objetivos de defensa y seguridad no autoriza sólo la compra de armamento como prima facie parecería, sino que autoriza la adopción de medidas proporcionadas y razonables al logro de ese objetivo, medidas que serán evaluadas caso por caso para determinar si realmente guardan relación y conexidad."

(…)Seguridad y defensa nacional. «(…) El ramo de seguridad, perteneciente a la administración pública, comprende las actividades que velan por la seguridad de los habitantes del territorio del Estado. Su finalidad es detectar las amenazas que puedan perturbar el orden público, afectar intereses nacionales o desestabilizar las instituciones políticas vigentes. Por tanto, tiene un carácter eminentemente preventivo.

(…)

En cuanto a la defensa nacional, está constituida por el conjunto de acciones que realiza el Estado para defender su territorio y sus legítimas instituciones. Implica una labor esencialmente de protección. La Carta Política preceptúa que la Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea (art. 217, inciso primero).

(…)

De manera que, aunque disímiles, los conceptos de seguridad y de defensa nacional se complementan para el cumplimiento de fines esenciales del Estado, como que ambos conforman sectores de la administración pública íntimamente relacionados. Al sector seguridad corresponde "asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo", mientras que al sector defensa compete "defender la independencia nacional y mantener la integridad territorial", para utilizar expresiones que pertenecen a la terminología empleada por el artículo 2º de la Constitución. (…)[3]

Como se puede observar de la posición del Consejo de Estado anteriormente reseñada, es claro que la seguridad y defensa nacional es un concepto amplio que no excluye a entidades distintas del sector defensa ni se limita a actividades bélicas, sino que abarca todo lo que este encaminado directamente o por conexidad, al mantenimiento del orden público y a garantizar la convivencia pacífica entre los asociados.

Así también se entienden como Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional, los requeridos para contrarrestar las diversas amenazas (internas y/o externas) que se presentan en el Estado Colombiano[4], así como también aquellas medidas que el Estado ejecuta para lograr la estabilidad social y la gobernabilidad a través del servicio integral a las comunidades; así, como aquellas "actividades necesarias para el cumplimiento de los fines descritos en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia"[5], así:

"Son 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.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."

Es así que las características del objeto a contratar**,** en razón a la protección especializada que exige la actividad dentro de la Fuerza, es imperiosa la **"CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y**

[3] Sentencia Consejo de Estado No. CE SIII E 26776 DE 2012
[4] "Bienes destinados a la Defensa y Seguridad Nacional". SALA DE CSC CONSEJO DE ESTADO. EXP 938 DEL 30 /01/1997.
[5] Ibid

BEECHCRAFT B-350)", a fin de que la Aviación del Ejército de Colombia siempre debe estar preparada, entrenada y equipada para planear, ejecutar y soportar todas las misiones de vuelo en cualquier modo, tiempo y lugar, en tiempos de guerra como en tiempos de paz en todos los niveles de Comando y en ocasiones bajo severas condiciones adversas colaborando en el desarrollo de una Fuerza Militar altamente efectiva y en condiciones de enfrentar y defender la soberanía y la integridad de la comunidad, generando el cumplimiento de los fines del Estado y evidenciando que la adquisición de servicios para el sector defensa, tiene impacto en la seguridad Estatal, en cumplimiento de los fines descritos en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, por lo que se hará uso de la modalidad de selección de la cual se hará uso para la escogencia del contratista será la de **SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL** tal y como lo establece el Artículo 2, Numeral 2, literal i, de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015, la selección se llevará a cabo, a través, del procedimiento para la selección abreviada, conforme a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 Decreto 1082 de 2015.

NORMAS APLICABLES

- Constitución Política
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código General del Proceso
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo,
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación)
- Ley 1150 de 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018, Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- Normas orgánicas del Presupuesto
- Estatuto Tributario - Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.
- Lay 1819 del 29 de Diciembre de 2016 (Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural)
- Decreto Ley 0019 de 2012 **(Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública)**
- Decreto 1082 del 2015 "Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".

- Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional" (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución 6345 de 2012 Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución No. 4519 del 27 de mayo de 2016 del Ministerio de Defensa Nacional "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones".
- Directiva 15 del 10 de Marzo de 2015- "Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional
- Ley 1712 de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 392 de 2018
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-04 Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Plan de Austeridad del Gasto, establecido en el artículo 104 Ley 1815 del 7 de diciembre de 2016
- Directiva 15 del Ministerio de Defensa Nacional- Políticas de contratación del Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional.
- Directiva 17 del Ministerio de Defensa Nacional - Lineamientos Contratación Aeronáutica
- Demás Normas concordantes.

7. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS.

Para el desarrollo de los Estudio Previos del presente proceso se tiene en cuenta la Normatividad vigente que en esta materia aplique así como: Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 del 2015.

8. PRESUPUESTO ASIGNADO

El Gobierno Nacional en cabeza del Min hacienda mediante oficio con radicado No 2-2018-040183 de fecha 06 de noviembre de 2018 aprueban las vigencias futuras 2019-2022-Ministerio Defensa Nacional -Ejercito Nacional.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional, para el Ejército Nacional, fue realizada por la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército, de acuerdo con las necesidades

previamente establecidas, lo cual quedó consignado en el plan de compras y plan de contratación para la presente vigencia 2018- 2019.

El Presupuesto Asignado para la **SERVICIOS DE CAPACITACIÓN,** es por un valor de **MIL NOVECIENTOS SESENTSA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($1.961.935.668,00)** de acuerdo al certificado de disponibilidad presupuestal N° 52218 de fecha 01/11/2018 con cargo al rubro presupuestal A-2-0-4-21-5 SERVICIO DE CAPACITACION RECURSO 10 CSF POR VALOR DE $ 900.000.000 y la aprobación de las vigencias 2019 según el cuadro que se expone a continuación así:

RUBRO	REC	NOMBRE DEL RUBRO	OBJETO	APALANCAMIENTO 2018	VIGENCIA FUTURA 2019	TOTAL PROYECTO
2-0-4-21-5	10	SERVICIOS DE CAPACITACION	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT B-350).	$ 900,000,000.00	$ 1,061,935,668.00	$ 1,961,935,668.00

Fuente: Alcance estudio tecnico 14 de noviembre 2018

CDP.

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHonarvaez — Oscar Luis Narvaez Jimenez
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-064 — CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 2018-11-01-4:32 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:		Fecha Registro:		Unidad / Subunidad ejecutora:		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno
52218		2018-11-01		15-01-03-064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado							
Valor Inicial:	900.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	900.000.000,00	Saldo x Comprometer:	900.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL — **AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

Numero:		Fecha Registro:		Numero:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
52218		2018-11-01							

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	A-2-0-4-21-5 SERVICIOS DE CAPACITACION	Nación	10	CSF		900.000.000,00	0,00	900.000.000,00	900.000.000,00	0,00
				Total:		900.000.000,00	0,00	900.000.000,00	900.000.000,00	0,00

Objeto:	ADQ DE SERVICIOS DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACION AMERICANA (C200, GRAND CARAVAN, AC90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT B-200 Y 350) APALANCAMIENTO VF 2019

CONTADOR PUBLICO T.P. 61796

Firma Responsable

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y EL PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En la determinación del presupuesto oficial de los servicios a adquirir, se tuvo en cuenta los precios históricos y el estudio de mercado realizado por la Entidad, a través de la plataforma del SECOP II

PRECIOS HISTÓRICOS

A continuación, se adjuntan los precios históricos contratados por la Aviación del Ejército mediante el contrato 167-CENAC AVIACIÓN-2017

- **Análisis de Precios Históricos**

Los precios históricos, fueron actualizados a valores presentes 2018 fueron los resultantes del contrato 167-CENAC AVIACIÓN-2017, para lo cual se tomó el Índice de Precios al Consumidor IPC proyectado por el Banco de la República actual (Octubre) última actualización y el del mes abril (Firma del contrato) para efectos legales en la presente vigencia

GOBIERNO DE COLOMBIA

DANE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Índices - Serie de empalme
2003 - 2018

AÑO 2018, MES 10																Base Diciembre de 2008 = 100,00
Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	72,23	76,70	80,87	84,56	88,54	93,85	100,59	102,70	106,19	109,96	112,15	114,54	118,91	127,78	134,77	139,72
Febrero	73,04	77,62	81,70	85,11	89,58	95,27	101,43	103,55	106,83	110,63	112,65	115,26	120,28	129,41	136,12	140,71
Marzo	73,80	78,39	82,33	85,71	90,67	96,04	101,94	103,81	107,12	110,76	112,88	115,71	120,98	130,63	136,76	141,05
Abril	74,65	78,74	82,69	86,10	91,48	96,72	102,26	104,29	107,25	110,92	113,16	116,24	121,63	131,28	137,40	141,76
Mayo	75,01	79,04	83,03	86,38	91,76	97,62	102,28	104,40	107,55	111,25	113,48	116,81	121,95	131,95	137,71	142,06
Junio	74,97	79,52	83,36	86,64	91,87	98,47	102,22	104,52	107,90	111,35	113,75	116,91	122,08	132,58	137,87	142,28
Julio	74,86	79,50	83,40	87,00	92,02	98,94	102,18	104,47	108,05	111,32	113,80	117,09	122,31	133,27	137,80	142,10
Agosto	75,10	79,52	83,40	87,34	91,90	99,13	102,23	104,59	108,01	111,37	113,89	117,33	122,90	132,85	137,99	142,27
Septiembre	75,26	79,76	83,76	87,59	91,97	98,94	102,12	104,45	108,35	111,69	114,23	117,49	123,78	132,78	138,05	142,50
Octubre	75,31	79,75	83,95	87,46	91,98	99,28	101,98	104,36	108,55	111,87	113,93	117,68	124,62	132,70	138,07	142,67
Noviembre	75,57	79,97	84,05	87,67	92,42	99,56	101,92	104,56	108,70	111,72	113,68	117,84	125,37	132,85	138,32	
Diciembre	76,03	80,21	84,10	87,87	92,87	100,00	102,00	105,24	109,16	111,82	113,98	118,15	126,15	133,40	138,85	

Fuente: DANE

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo

* Entre octubre de 2006 y septiembre de 2007 se realizó la Encuesta de Ingresos y Gastos en el macro de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, teniendo una cobertura de 42733 hogares para las 24 principales ciudades del país, lo cual permitió determinar cambios en los hábitos de consumo y la estructura del gasto de la población colombiana. Con los resultados de esta encuesta, bajo el trabajo de un grupo interdisciplinario de especialistas y la asesoría de la entidad estadística del Canadá, se desarrollo una nueva metodología para calcular el IPC, que es aplicada a partir de enero de 2009. Se creó una nueva canasta con una estructura de dos niveles, uno fijo y uno flexible, que permite actualizar la canasta de bienes y servicios, por cambios en el consumo final en un periodo relativamente. Además de la ampliación de la canasta, el nuevo IPC-08 amplió su cobertura geográfica a 24 ciudades.

Actualizado el 3 de noviembre de 2018

Así las cosas, la fórmula utilizada fue

$$\text{Valor Historic} * \left(\frac{IPC\ actual}{IPC\ del\ me\ que\ se\ suscibio\ el\ contrato}\right)$$

VALOR CONTRATO 2018(167-2018)		IPC ACTUAL	IPC FIRMA CONTRATO	VALOR TRAIDO A VALOR PRESENTE	INCREMENTO A
SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	$ 86.799.188,00	142,67	141,70	$ 1,01	$ 594.179,34
		IPC ACTUAL	IPC FIRMA CONTRATO	$ 87.393.367,34	
SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	$ 73.727.696,00	142,67	141,70	$ 74.232.395,12	$ 504.699,12
SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	$ 54.897.400,00	142,67	141,70	1,01 $ 55.273.197,30	$ 375.797,30

TEM	SUBITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PRECIO TRAÍDO A VALOR PRESENTE
1	1.1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PRO LINE 21	1	$ 87.393.367,34
2	2.1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	1	$ 74.232.395,12
	2.2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	1	$ 55.273.197,30

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y EL PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

6.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO COMO SOPORTE DEL VALOR DEL CONTRATO

Para el presente proceso se realizó solicitud de cotización sin obligación de compra, a empresas legalmente constituidas. Dentro de los proveedores se encuentran personas jurídicas, nacionales y extranjeras, analizadas por el área de planeación y exploración comercial del CENAC AVIACIÓN como consta en el oficio de radicado No. 20181802200271 de fecha 13 de noviembre de 2018, en el cual se recomiendan posibles oferentes las cuales están autorizadas por el Oficial Contractual CENAC de Aviación, como consta en la planilla de solicitud de cotización de fecha de 13 de noviembre de 2018, del proceso No. 178 -CENACAVIACIÓN-2018 CUYO OBJETO ES LA "CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR

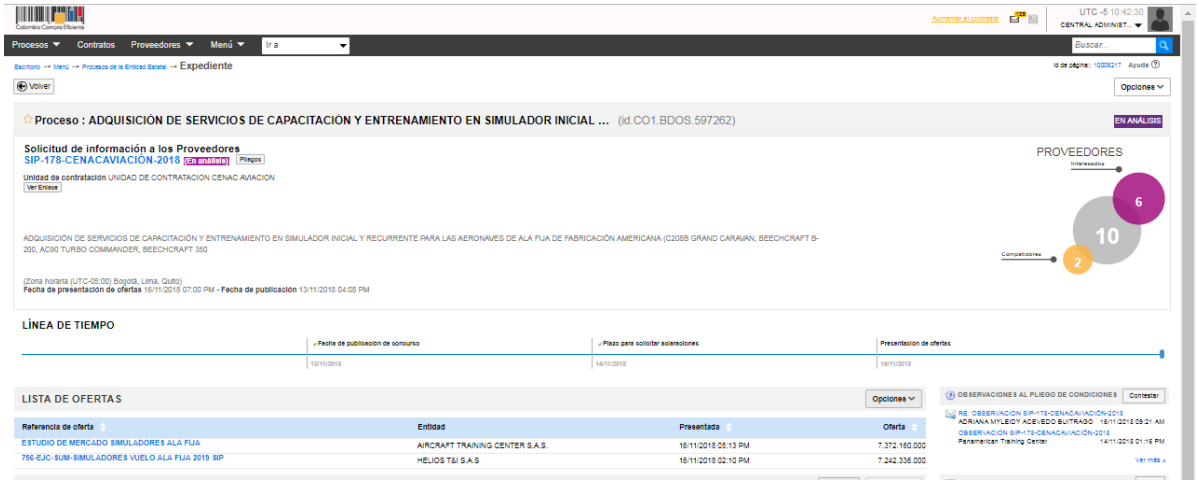
INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350)"

Los proponentes a las cuales se les solicito mediante correo electrónico son las siguientes:

No	EMPRESA	CORREO	TEL CELULAR
1	MADERO ENTERPRISES	comercial@maderoent.com frnk.madero@maderorent.com	3204836972
2	AVIATION INTERNACIONAL SOLUTIONS	ctorres@cygsdd.com astridcalvo@cygsdd.com	3134804504
3	AIRCRAFT TRAINING CENTER SAS	direccionacademica.atc@gmail.com administrativo@aircrafttrainingcenter.com.co gerencia@aircrafttrainingcenter.com.co	(57-1) 4661424 3178874358
4	GLOBAL INNOVATIONS SAS	m.pinzon@gicolombia.com j.pinzon@gicolombia.com	Tel: 6222514/309 6217- Cel. 3102642611
5	AEROTECNICA	info@aerotecnica.com.co cotizaciones@aerotecnica.com.co	3103480789
6	CENTRO AERONAUTICO DE COLOMBIA LIMITADA	maria.nivia@c-aeronautico.com info@c-aeronautico.com	57 (1) 611 3329 / 616 1800 Cel: 3153278350
7	FAST TRACK AVIATION	gerencia@ftaviation.com.co info@ftaviation.com.co mercadeo@ftaviation.com.co	Teléfono: +57 (1) 7537470 CEL: 3163540973
8	HELIOS T&I	licita@heliosti.com, rdiaz@heliosti.com	Teléfono 571 7429758 – CELULAR: 3165239875- 3154336385

9	LA ESCUELA AERONÁUTICA DE COLOMBIA	informacion@escuelaaeronautica.edu.co tesoreria@escuelaaeronautica.edu.co	Telefono 6055287 Cel: 310 7594131
10	FALCON	daniela.ramirez@falconaviacion.com.co direccion comercial@falconaviacion.com.co comercial@falconaviacion.com.co	3225773

Por otra parte, se puede evidenciar en el SECOP II plataforma transaccional con cuentas para las Entidades Estatales y los Proveedores se encuentran 10 posibles proveedores de los cuales 6 están interesados hasta el momento de cotización y 2 cotizaron en el presente proceso mediante plataforma y 2 por correo.



Así las cosas, se puede determinar que en el mercados existen empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso.

Respecto al análisis financiero y la estructura de costos del presente proceso se tomó en cuenta el sondeo de mercado de las cotizaciones allegadas, además, se analizó los riesgos potenciales de los precios, por lo que la administración prevé que una vez adjudicado el presente proceso de selección, se mantendrán fijos durante toda la ejecución del futuro contrato; el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios, a fin de evitar errores de cálculo, por lo que será de responsabilidad exclusiva del proponente los riesgos y perjuicios que se presenten por esta razón, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

En la exploración comercial se dejó un tiempo de desde el día 13/11/2018 hasta 16/11/2018 para cotizar y termino para observar el día 14/11/2018.

El día 14/11/2018 01:16:25 PM (UTC-05:00 se allego la siguiente observación mediante un mensaje de texto asi:

Texto de mensaje

Estimado Grupo Técnico
Estudio de mercando del asunto,
Cordial Saludo,
Estando dentro de los términos del proceso, nos permitimos hacer la siguiente observación a la solicitud de cotización.
1. Agradezco se aclare si es necesario para presentar oferta al estudio de mercado, presentar el 100% de la documentación técnica con traducción oficial, o solo es necesario el diligenciamiento de CUMPLE en la ficha técnica, información financiera y formato de precios.
Agradeciendo su confirmación
Atentamente,
Ing. Sergio Alzate
PANAMERICAN TRAINING CENTER

Respuesta: Texto de mensaje

El día 16/11/2018 09:21:17 AM (UTC-05:00 se le dio respuesta por mensaje de texto en la plataforma SECOP II así:
Cordial saludo, señores PANAMERICAN TRAINING CENTER

Dando respuesta a su mensaje, nos permitimos recabar la Nota1:
NOTA 1: Los documentos de carácter técnico no deben soportarse con la presentación de esta cotización, únicamente de be constar el compromiso de cumplir con cada uno de estos., nota contenida en solicitud de cotización página 4

Atentamente
Comités estructuradores

Se garantizo y da cumplimiento a la guía de Guía de competencia en las compra públicas de Colombia compra eficiente un numeral VI Estrategias para incrementar la competencia en las compras públicas garantizando , ***diálogos abiertos con proveedores diferentes pueden identificar condiciones que dificultan la participación en sus procesos de compra, a la vez que difunden información sobre las oportunidades de negocio.***

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_competencia.pdf



En este proceso se garantizó la invitación y existencia de más de 20 posibles oferentes, no existen barreras, existe una comunicación continua mediante la plataforma transaccional del SECOP II.

La Entidad Estatal, está de acuerdo con la normativa aplicable y se ajusta las condiciones de participación de los proponentes, generando más competencia y menor valor en sus adquisiciones.

Dando cumpliendo y aplicación a la ***Guía Práctica, Combatir la Colusión en las Licitaciones" elaborado por la Superintendencia de Industria y Comercio,*** con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes condiciones de igualdad a los interesados.

18.6 ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES

Mediante la plataforma transaccional del SECOP II se solicitó de información a los Proveedores (Cotizaciones, información financiera corte 31 de diciembre de 2017) del proceso SIP-178-CENACAVIACION-2018 se publicó el día 13/11/2018, el plazo de presentación de observaciones 14/11/2018, y plazo de cotizar hasta el día 16/11/2018.

El día 14/11/2018 se allego 1 observaciones de tipo técnico, el día 16/11/2018 se les respondió mediante mensaje las inquietudes realizadas.

El día 16/11/ 2018 se obtuvo respuesta por parte de 4 oferentes, HELIOS TECHONOLY & INNOVATION, GLOBAL INNOVATIONS -FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL,PANAMERICAN TRAININNG CENTER, AIRCRAFT TRAINING S.A. 2 A través plataforma del SECOP II y dos mediante correo autorizado por la CENACAVIACION, estas empresas afirman tiene la capacidad de desarrollar el objeto contractual, se solicitó al comité técnico verificar la cotización y avalar si cumple con todos los requerimientos insertos en la cotización.

LISTA DE OFERTAS — Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
ESTUDIO DE MERCADO SIMULADORES ALA FIJA	AIRCRAFT TRAINING CENTER S.A.S.	16/11/2018 05:13 PM	7.372.160.000
756-EJC-SUM-SIMULADORES VUELO ALA FIJA 2019 SIP	HELIOS T&I S.A.S	16/11/2018 02:10 PM	7.242.336.000

Con base en las mismas el comité técnico estructurador reviso y avalo las cotizaciones allegadas, mediante oficio de aval de fecha 19 de noviembre de 2018, el cual se encuentra anexo en la carpeta maestra así:

Referencia: Proceso No 178-CENACAVIACION-2018 cuyo objeto es **"ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC90 TURBO COMMANDER, BEECHCRAFT 350"**

Respetuosamente me dirijo al señor Teniente Coronel Gerente del Proyecto, con el fin de avalar técnicamente las cotizaciones allegadas mediante la plataforma de SECOP II, y al correo electrónico institucional, las 4 cotizaciones manifiestan que cumple y está de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas, forma de pago, lugar de entrega y plazo de ejecución, los documentos de carácter técnico afirman que se comprometen a cumplir con cada uno de estos así:

N°	PROPONENTE	FECHA DE RECIBO	MONEDA DE LA COTIZACIÓN	FECHA OFICIO DEL AVAL TÉCNICO	OBSERVACIÓN
1	HELIOS TECHONOLY & INNOVATION	16/11/2018	PESOS COLOMBIANOS	19/11/2018	COTIZA LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS, Y SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
2	GLOBAL INNOVATIONS - FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL	16/11/2018	DOLARES AMERICANOS	19/11/2018	COTIZA PAQUETE No 1, Y SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
3	PANAMERICAN TRAININNG CENTER	16/11/2018	PESOS COLOMBIANOS	19/11/2018	COTIZA LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS, Y SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
4	AIRCRAFT TRAINING S.A.S	16/11/2018	PESOS COLOMBIANOS	19/11/2018	COTIZA LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS, Y SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Una vez verificadas todos los requerimientos técnicos, se puede concluir que la empresa que cumple con las especificaciones técnicas solicitadas, forma de pago lugar de entrega y plazo de ejecución requeridas y que se **AVALAN TÉCNICAMENTE** las siguientes cotizaciones:

Se deja la salvedad que se enviaron a cotizar 4 paquetes según la autorización del jefe de contratos, según alcance al estudio técnico de 14/11/2018 según radicado 20186826523353MND-CGFM-COEJC-MDN-CGFM-COEJC-SECEJC-JEMOP-DAVAA-BRIAN25-BAAV1-S3-I/E-17.2, se replantearon tan solo 2 paquetes para el presente proceso, por ende el comité económico procede a elaborar el estudio de mercado con solo 2 paquetes necesarios para este proceso según los documentos y necesidad replanteada la cual reposa en la carpeta maestra.

COTIZACIONES ALLEGADAS

COTIZACION No 1

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					HELIOS TECHONOLY & INNOVATION		
PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL SERVICIOS

1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 123.392.000,00	N/A	$ 493.568.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 89.849.600,00	N/A	$ 718.796.800,00
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 95.040.000,00	N/A	$ 380.160.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 76.947.200,00	N/A	$ 1.000.313.600,00

PESOS COLOMBIANOS

COTIZACION No 2

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					GLOBAL INNOVATIONS -FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL		
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**NECESIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO USD**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR TOTAL SERVICIOS**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 52.600,00	N/A	$ 210.400,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 41.400,00	N/A	$ 331.200,00
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**NECESIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO COP**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR TOTAL SERVICIOS**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 168.230.054,00	N/A	$ 672.920.216,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 132.409.206,00	N/A	$ 1.059.273.648,00

TRM vigente el Viernes 16 de Noviembre del 2018 $ 3.198,29

COTIZACION No 3

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					PANAMERICAN TRAININNG CENTER		
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**NECESIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR EN COP**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 110.400.000,00	N/A	$ 441.600.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 54.000.000,00	N/A	$ 432.000.000,00
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 94.800.000,00	N/A	$ 379.200.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 66.000.000,00	N/A	$ 858.000.000,00

COTIZACION No 4

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					AIRCRAFT TRAINING S.A.S		
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**NECESIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR EN COP**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 124.800.000,00	N/A	$ 499.200.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 91.200.000,00	N/A	$ 729.600.000,00

2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 95.360.000,00	N/A	$ 381.440.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 77.440.000,00	N/A	$ 1.006.720.000,00

- **COMPARATIVO DE LAS 4 COTIZACIONES EN PESOS COLOMBIANOS**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					HELIOS TECHONOLY & INNOVATION	GLOBAL INNOVATIONS - FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL	PANAMERICAN TRAININNG CENTER	AIRCRAFT TRAINING S.A.S
PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR EN COP	VALOR EN COP	VALOR EN COP	VALOR EN COP
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 123.392.000,00	$ 168.230.054,00	$ 110.400.000,00	$ 124.800.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 89.849.600,00	$ 132.409.206,00	$ 54.000.000,00	$ 91.200.000,00
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 95.040.000,00	$ -	$ 94.800.000,00	$ 95.360.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 76.947.200,00	$ -	$ 66.000.000,00	$ 77.440.000,00

TRM vigente el Viernes 16 de Noviembre del 2018 $ 3.198,29

- **COMPARATIVO DE LAS 4 COTIZACIONES E HISTORICO**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					HISTORICO TRAIDO A VALOR PRESENTE	HELIOS TECHONOLY & INNOVATION	GLOBAL INNOVATIONS -FLIGHT SAFETY INTERNACIONAL	PANAMERICAN TRAININNG CENTER	AIRCRAFT TRAINING S.A.S
PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONTRATO 167/2018	VALOR EN COP	VALOR EN COP	VALOR EN COP	VALOR EN COP
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 87.393.367,34	$ 123.392.000,00	$ 168.230.054,00	$ 110.400.000,00	$ 124.800.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD		$ 89.849.600,00	$ 132.409.206,00	$ 54.000.000,00	$ 91.200.000,00

2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 74.232.395,12	$ 95.040.000,00	$ -	$ 94.800.000,00	$ 95.360.000,00
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 55.273.197,30	$ 76.947.200,00	$ -	$ 66.000.000,00	$ 77.440.000,00

- **PROYECCIÓN DEL PRECIO DE REFERENCIA Y/O PRESUPUESTO OFICIAL**

Se tuvo en cuenta para el presente estudio, un análisis de los diferentes criterios estadísticos con las 4 cotizaciones y los precios históricos ya establecidos y traídos a valor presente.

Análisis de la Cotizaciones

A continuación se presenta tabla comparativa de los valores del servicios de capacitación, con precios de las cotización es avaladas técnicamente y precios de históricos actualizados. Con esta información se determinará el **precio de referencia** según los siguientes criterios (métricas):

Para determinar el precio de referencia, el comité económico realizo las siguientes proyecciones que cuenta con la siguiente información:

- ✓ **Menor Valor** entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.
- ✓ **Precio promedio unitario**, resultante entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.
- ✓ **Promedio entre menor e histórico** resultante entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.
- ✓ **Mediana**, resultante entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.
- ✓ **Media Geométrica**, resultante entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.
- ✓ **Desviación,** se determinó entre los precios históricos y los precios cotizados unitarios "margen de comercialización" para cada uno de los puntos.

Dispersión, se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el MEDIANA

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018					ANALISIS ESTADISTICO							
PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO	MAYOR VALOR COTIZADO E HISTORICO	PROMEDIO ENTRE MENOR E HISTORICO	PROMEDIO COTIZACIONES E HISTORICO	MEDIANA ENTRE COTIZACIONES E HISTORICO	MEDIA GEOMETRICA E HISTORICO	DESVIACIÓN	% DISPERSIÓN
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 87.393.367,34	$ 168.230.054,00	$ 98.896.683,67	$ 122.843.084,27	$ 123.392.000,00	$ 120.107.615,23	$ 57.160.169,31	65%
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 54.000.000,00	$ 132.409.206,00	$ 54.000.000,00	$ 91.864.701,50	$ 90.524.800,00	$ 87.489.459,17	$ 55.443.681,27	103%
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 74.232.395,12	$ 95.360.000,00	$ 84.516.197,56	$ 89.858.098,78	$ 94.920.000,00	$ 89.365.238,79	$ 14.939.472,68	20%

	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 55.273.197,30	$ 77.440.000,00	$ 60.636.598,65	$ 68.915.099,33	$ 71.473.600,00	$ 68.281.675,93	$ 15.674.296,51	28%

CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA PARA CADA SIMULADOR

Para la determinación el precio máximo de referencia se realizó el análisis uno a uno de los paquetes, el criterio de cada métrica se soporta en:

- **MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO :**

Esta métrica fue determinada teniendo en cuenta una dispersión menor o igual al 30%.

- **PROMEDIO ENTRE MENOR E HISTORICO :**

Esta métrica fue determinada teniendo en cuenta una dispersión menor o igual al 65%.

- **MEDIA GEOMETRICA E HISTORICO:**

Esta métrica fue determinada teniendo en cuenta una dispersión mayor o igual al 100%.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de referencia se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección, buscando optimizar los recursos asignados.

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018

PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS	CRITERIO
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 98.896.683,67	PROMEDIO ENTRE MENOR E HISTORICO
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 87.489.459,17	MEDIA GEOMETRICA E HISTORICO
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 74.232.395,12	MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 55.273.197,30	MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO

TRM vigente el Viernes 16 de Noviembre del 2018 $ 3.198,29

Con ese estudio del mercado se analizó y se buscó dar pluralidad al proceso de licitación pública, asegurando que el valor de los servicios se encuentra dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección. Lo anterior, de conformidad a la Directiva Ministerial 17 del 23 de abril de 2017 la cual señala en el literal d) Factores diferenciales de precio: Establecer criterios diferenciales de precio de conformidad con las especificaciones técnicas de los servicios ofrecidos.

Se contemplaron todos los aspectos tecnicos y economicos y legales del mercado para cada uno de los servicios que se pretenden adquirir los valores fueron determinados con el comité tecnico ya que se cuenta con la experiencia y conocimiento en el tipo de servicios que se pretende adquirir, en el estudio se contemplaron las siguientes variables:

- ✓ Precios
- ✓ Lugar de entrega
- ✓ Condiciones del mercado

- ✓ Competencia
- ✓ Forma de pago
- ✓ Plazo de ejecucion
- ✓ Valor del proceso
- ✓ Tiempo de entrega
- ✓ Garantias exigidas

El valor se estableció con el fin de satisfacer la mayor cantidad de servicios conservando la calidad a un buen precio que se vea reflejado en mayores servicios a adquirir, de los criterios analizados se tomó 3 diferentes criterios estadístico que garantiza un precio adecuado (economía) y facilita la participación efectiva de proponentes (competencia).

Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara tanto en la ficha técnica de los servicios a adquirir como en sus condiciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto oficial.

- **PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIOS PARA CADA SIMULADOR**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018							
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**NECESIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS**	**PRECIO DE REFERENCIA EN DOLARES**	**CRITERIO**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	4	UNIDAD	$ 98.896.683,67	$ 28.665,71	PROMEDIO ENTRE MENOR E HISTORICO

	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	8	UNIDAD	$ 87.489.459,17	$ 25.359,26	MEDIA GEOMETRICA E HISTORICO
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	4	UNIDAD	$ 74.232.395,12	$ 21.516,64	MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	13	UNIDAD	$ 55.273.197,30	$ 16.021,22	MENOR VALOR COTIZADO E HISTORICO

TRM vigente MDN PROYECCION 2018 $ 3.450,00

PRESUPUESTO OFICIAL

La proyección de cantidades mínimas y Presupuesto Máximo Oficial, obedecen a la priorización realizada por el comité técnico estructurador teniendo en cuenta el Presupuesto Asignado del proceso y el análisis de mercado.

Para determinar el cubrimiento de la necesidad, se tiene en cuenta la necesidad descrita en el presente estudio, así

- **NECESIDAD 100%**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018								
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**NECESIDAD**	**PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS**	**NECESIDAD**	**PRECIO DE REFERENCIA EN DOLARES**	**NECESIDAD**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	4	$ 98.896.683,67	$ 395.586.734,68	$ 28.665,71	$ 114.662,82

	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	8	$ 87.489.459,17	$ 699.915.673,34	$ 25.359,26	$ 202.874,11
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	4	$ 74.232.395,12	$ 296.929.580,48	$ 21.516,64	$ 86.066,55
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	13	$ 55.273.197,30	$ 718.551.564,90	$ 16.021,22	$ 208.275,82
TRM vigente MDN PROYECCION 2019			**$ 3.450,00**	**VALOR EN PESOS**		**$ 2.110.983.553,40**	**UDS**	**$ 611.879,29**

- **CUBRIMIENTO**
  92%

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018								
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUBRIMIENTO**	**PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS**	**CUBRIMIENTO**	**PRECIO DE REFERENCIA EN DOLARES**	**CUBRIMIENTO**

1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	4	$ 98.896.683,67	$ 395.586.734,68	$ 28.665,71	$ 114.662,82
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	8	$ 87.489.459,17	$ 699.915.673,34	$ 25.359,26	$ 202.874,11
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	4	$ 74.232.395,12	$ 296.929.580,48	$ 21.516,64	$ 86.066,55
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	10	$ 55.273.197,30	$ 552.731.973,00	$ 16.021,22	$ 160.212,17
TRM vigente MDN PROYECCION 2019			**$ 3.450,00**	**VALOR EN PESOS**		**$ 1.945.163.961,50**	**UDS**	**$ 563.815,64**

- **LIMITACION 8%**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018

PAQUETES	ITEM	SERVICIO DE CAPACITACION	UNIDAD DE MEDIDA	LIMITACION	PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS	LIMITACION	PRECIO DE REFERENCIA EN DOLARES	LIMITACION
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	0	$ 98.896.683,67	$ -	$ 28.665,71	$ -
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	0	$ 87.489.459,17	$ -	$ 25.359,26	$ -
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	0	$ 74.232.395,12	$ -	$ 21.516,64	$ -
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	3	$ 55.273.197,30	$ 165.819.591,90	$ 16.021,22	$ 48.063,65
TRM vigente MDN PROYECCION 2019			**$ 3.450,00**	**VALOR EN PESOS**		**$ 165.819.591,90**	**UDS**	**$ 48.063,65**

NOTA: La tasa representativa del mercado (TRM) **utilizada en este proceso** se acoge a la establecida por las proyecciones realizadas por la Dirección Financiera del Ministerio de Defensa Nacional de $3.450 para el año 2019 de acuerdo a la Circular Número CIR2017-104 del 16 febrero de 2017, emanada por la Dirección Financiera.

- **CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD**

El cubrimiento de la necesidad corresponde al 92%

PRESUPUESTO ASIGNADO CDP-VG 2019	**$ 1.961.935.668,00**
PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 1.945.163.961,50**
DIFERENCIA	**$ 16.771.706,50**

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACION/ NECESIDAD ALCANCE ESTUDIO TECNICO 14/11/2018								
PAQUETES	**ITEM**	**SERVICIO DE CAPACITACION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDADES**	**PRECIO DE REFERENCIA EN PESOS**	**VALOR TOTAL PESOS**	**PRECIO DE REFERENCIA EN DOLARES**	**VALOR TOTAL USD**
1	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	4	$ 98.896.683,67	$ 395.586.734,68	$ 28.665,71	$ 114.662,82
	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS BEECHCRAFT B350 PROLINE 21	UNIDAD	8	$ 87.489.459,17	$ 699.915.673,34	$ 25.359,26	$ 202.874,11
2	1	SIMULADOR INICIAL PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	4	$ 74.232.395,12	$ 296.929.580,48	$ 21.516,64	$ 86.066,55

	2	SIMULADOR RECURRENTE PILOTOS AC 90 TURBO COMMANDER	UNIDAD	10	$ 55.273.197,30	$ 552.731.973,00	$ 16.021,22	$ 160.212,17
TRM vigente MDN PROYECCION 2018			**$ 3.450,00**	**VALOR EN PESOS**		**$ 1.945.163.961,50**	**UDS**	**$ 563.815,64**

Nota 1: Para la conversión en dólares del precio de referencia se tomó la TRM del día del estudio previo que es de $3.198,29 para convertirla en pesos colombianos.

Nota2: El artículo 188 de la ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 por el cual se modifica el artículo 477 del estatuto tributario "BIENES EXENTOS DE IVA" a numeral 3 establece los bienes de uso privativo de las fuerzas públicas que se encuentran exentos del impuesto.

PRESUPUESTO POR PAQUETES	OFICIAL	ASIGNADO
PAQUETE No 1	$ 1.095.502.408,02	$ 1.095.502.408,02
PAQUETE No 2	$ 849.661.553,48	$ 866.433.259,98
TOTALES	$ 1.945.163.961,50	$ 1.961.935.668,00
DIFERENCIA	$ 16.771.706,50	

Nota: Es importante dejar la salvedad que el presupuesto restante después de la oferta del paquete No 1 se puede pasar presupuesto para el paquete No 2 lo anterior teniendo en cuenta que no se cumple con el total de la necesidad , pues existe una limitación de 8% de la necesidad, (es decir que se puede pasar presupuesto de un paquete a otro con tal de cumplir con la necesidad).

PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la **No. 178 -CENACAVIACIÓN-2018 CUYO OBJETO ES LA "CONTRATACIÒN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR INICIAL Y RECURRENTE PARA LAS AERONAVES DE ALA FIJA DE FABRICACIÓN AMERICANA (AC-90 TURBO COMMANDER Y BEECHCRAFT B-350)"** es el siguiente:

- **MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTOSESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS MC/TE** $ **1.945.163.961,50** de acuerdo a CDP No 52218 del 01 de noviembre del 2018 expedido por

la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, incluido todos los impuestos de ley a que haya lugar.

- **DOLARES: QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS QUINCE DOLARES CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS DE DÓLAR $ 563.815,64**, para la conversión se usó la TRM dispuesta por la Dirección Financiera del Ministerio de Defensa Nacional de $3.450 para el año 2019 de acuerdo a la Circular Número CIR2017-104 del 16 febrero de 2017, hasta agotar el presupuesto asignado, incluido todos los impuestos de ley a que haya lugar.

NOTAS OFERTA ECONÓMICA:

- ✓ La oferta económica no debe superar el precio de referencia por ítem, so pena de causal de rechazo de la oferta.
- ✓ La oferta debe presentarse conforme se estructure en la plataforma SECOP II (adjudicación por paquete).
- ✓ El oferente debe ofertar de acuerdo a su condición tributaria, observando lo dispuesto en la ley 1819 de 2016.
- ✓ Es deber del oferente tener en cuenta las consideraciones de comercio exterior para realizar su oferta y lo establecido en las normas tributarias vigentes.
- ✓ Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos, cuando el oferente sea nacional o extranjero con sucursal en Colombia. Solo se aceptan ofertas en dólares americanos y se pagará el contrato resultante en dólares americanos, cuando el oferente sea extranjero sin sucursal en Colombia. El no cumplimiento de lo anterior, se considera causal de rechazo.
- ✓ **IVA y otros impuestos (si aplica)**: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo a la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.
- ✓ Los precios de referencia incluyen los impuestos de ley, arancelarios, aduaneros y costos asociados para la entrega del bien y/o servicio en el punto establecido dentro de las consideraciones de comercio exterior y no podrán ser sobrepasados por los oferentes o será causal de rechazo.
- ✓ Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
- ✓ Para la evaluación del precio se tomará el valor unitario y para la conversión de dólares a pesos colombianos se realizará con la TRM del día del cierre del proceso emitida por el Banco de la Republica en su página web www.banrep.gov.co.
- ✓ Para efectos de imputación presupuestal de los contratos que se suscriban en dólares americanos; es decir para la expedición del Registro Presupuestal, en el contrato se asumirá la TRM proyectada

por la Dirección Financiera del Ministerio de Defensa Nacional de $3.450 para el año 2019 de acuerdo a la Circular Número CIR2017-104 del 16 febrero de 2017.

- ✓ Para efectos de PAGOS en caso de suscribir contratos en Dólares Americanos, se pagará a la TRM vigente para el día de la orden de pago.

LINEAMIENTOS ECONOMICOS PARA EL PRESENTE PROCESO:

NOTA 1: El proponente que no oferte según su condición de Nacional o Extranjero con sucursal en Colombia en PESOS COLOMBIANOS y el Extranjero sin sucursal en Colombia en DOLARES AMERICANOS, so pena de causal de rechazo.

NOTA 2: El proponente no debe superar el PRESUPUESTO OFICIAL POR ITEM Y SUBITEM "precio estimado" en dólares americanos o pesos Colombianos, establecido en el cuestionario – Valoración de la Propuesta so pena de causal de rechazo.

NOTA 3: Para la evaluación del precio y asignación de puntaje económico se tomará el valor por paquete.

NOTA 4: Se aceptan ofertas parciales(por paquete), quiere decir que la calificación y la adjudicación serán por paquete.

NOTA 5: Solo se aceptan ofertas en DOLARES AMERICANOS o PESOS COLOMBIANOS, so pena de causal de rechazo; para efectos de evaluación y comparación de las propuestas se tomará como base la TRM vigente para el día del cierre.

NOTA 6: Para efectos de pago el cual conlleva a la transferencia de las divisas al exterior es necesario allegar por parte del contratista seleccionado los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta y beneficiario del pago en el exterior si el contrato resultante es en dólares americanos.

NOTA 7: En cumplimiento del artículo 3° del Decreto 1735 del 1993, los nacionales (persona natural y/o jurídica) no pueden presentar su oferta en moneda extranjera, so pena de incurrir en causal de rechazo.

NOTA 8: Se aclara que la ejecución del contrato es a todo costo, por lo que el oferente deberá considerar los gastos y demás costos vinculado al proyecto.

Nota 9: Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

Nota 10: el oferente debe ofertar las cantidades mínimas de personas por curso requeridas en el cuestionario – Valoración de la Propuesta so pena de causal de rechazo.

- **CONCEPTO DE COMERCIO EXTERIOR**
-

Asunto: Concepto Comercio Exterior No 78, **Proceso 178-CENACAVI-2018**

De acuerdo al Estudio Técnico aportado, en el cual se infiere que los servicios solicitados, se pueden prestar a través de:

1- Empresa Nacional : a) (En el territorio nacional)
b) (En territorio extranjero)

2 - Empresa extranjera (con representante en Colombia) a) (En el territorio nacional)

b) (En el extranjero)

Comedidamente me permito emitir el presente concepto, indicando los términos y condiciones que se deberán tener en cuenta para el evento en el cual se contrate con empresa extranjera y en moneda de los Estados Unidos de Norteamérica – Dólar, USD-

CONDICIONES DEL PROCESO A EFECTUAR

Adquisición de Servicios

Adquisición de servicios	Adquisición de servicios de capacitación en simulador de vuelo inicial y recurrente de aeronaves de ala fija de origen americano.
Empresa	Extranjera (con representante en Colombia)
Moneda	Dólar Americano –USD-

Documentos soportes en la entrega	El contratista debe hacer entrega de los documentos a la Central Administrativa y Contable Especializa – CENAC: 1. Factura comercial en original, consignada en nombre del EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN CENAC, ubicada en la "Puerta No. 6 – Vía CATAM – Hangar 19 Aeropuerto Internacional el Dorado, Bogotá Colombia". 2. Original "Acta de recibo a satisfacción" suscrita y firmada por las partes. Se requiere que los documentos solicitados, correspondan únicamente al objeto del presente contrato, sin que exista la posibilidad de ser unificados con otras contrataciones adjudicadas a este mismo contratista.
Impuestos	**0% IVA, Servicios prestados en el exterior** Los servicios prestados en el exterior ***no causan impuesto al Valor Agregado "IVA***". De conformidad con el Artículo 420 del Estatuto Tributario (modificado por la ley 1819).
Giro de divisas	Para contratos acordados en dólares y para efectos del proceso cambiario, la administración deberá canalizar el giro de divisas a través de la cuenta de compensación del CENACAVI registrada en el Banco de la Republica, presentando la declaración de cambio BR por "transferencias y servicios formulario No. 5".

Notas Administrativas

1. para el evento en el cual los servicios **sean *prestados desde el exterior*** o ***en el territorio nacional,*** sugiero tener en cuenta los siguientes apartes para el tema relacionado con el pago de impuesto IVA.

   Los servicios prestados en el territorio nacional, o desde el exterior ***causan impuesto al Valor Agregado "IVA*** *de conformidad con el Art. 420 Lit. C y Parag. 3, del Estatuto Tributario****, con excepción de los expresamente excluidos,*** *(enunciados a continuación)*

   Art 476. E.T. servicios excluidos del impuesto sobre las ventas

   Numeral 6 "Los servicios de educación prestados por establecimientos de educación (…..) media e intermedia, superior y **especial** o no formal, ***reconocidos como tales por el Gobierno…."***

   Art. 477 E.T. Bienes que se encuentran exentos del impuesto

   Numeral 3 literal p) "Los servicios de (……) así como la capacitación de tripulaciones de la Fuerza Pública, ***prestados por las entidades descentralizadas del Orden nacional de sector defensa"***

PROTOCOLO PARA ESTABLECER PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.

En caso de presentarse precios artificialmente bajos, la entidad requiere que se cumpla con el siguiente **PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN** establecido en la **GUÍA PARA EL MANEJO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN No G-MOAB-01** de Colombia Compra Eficiente**.**

- ✓ La entidad Analizara las aclaraciones para verificar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso.
- ✓ Para tal efecto la entidad podrá solicitar los soportes documentales que san necesarios para determinar si los precios ofertados son artificialmente bajos.

- ✓ La entidad decidirá si continua con la evaluación de la oferta una vez sustentada la justificación y demuestra la habilidad del proponente para cumplir adecuadamente con el contrato de acuerdo a los precios ofrecidos, o rechazar la oferta si no sustenta los valores.

El Articulo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe solicitar aclaraciones al proponente que presenta una oferta que parece artificialmente baja

10. FORMA DE PAGO.

EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato resultante que se adjudique de la siguiente forma:

- PAGO ANTICIPADO: un pago anticipado del cincuenta por ciento (46%) equivalente al $ 900.000.000 NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS, DEL PRESUPUESTO 2018 para el proceso el cual va a ser dividido para cada paquete mediante regla de 3 simple según el valor del contrato y cuya sumatoria no supere lo asignado para esta vigencia.

El restante cincuenta por ciento (54%) del valor del contrato se pagará de la siguiente forma:

- PAGOS PARCIALES: Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la prestación de los servicios y/o bienes adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Informe del Supervisor del contrato.
3. Factura y/o cuenta de cobro.
4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

2. Verificación por parte del MDN- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
3. Acta de recibo a entera satisfacción de los servicios facturados, expedida por el supervisor, almacenista y contratista.

Nota: en el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, se postergará el pago por cuanto es contra recibo a satisfacción.

Esta modificación está de acuerdo a la naturaleza del futuro contrato, valor, plazo de ejecución del presente proceso y se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución será hasta el 30 de Noviembre de 2019 y/o hasta agotar el presupuesto asignado previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007:

Para su perfeccionamiento que haya acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y éste se eleve a escrito **y para la ejecución** se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

El contratista entregará al supervisor del contrato, dentro de los diez (10) días hábiles de la suscripción de contrato un cronograma con las fechas establecidas para la ejecución. El cronograma debe ser pactado previamente con el supervisor del contrato para evitar cualquier contratiempo en la ejecución del mismo y establecer la programación con las tripulaciones a fin de no afectar las operaciones del Batallón de Aviación N° 1, de acuerdo al siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PERSONAL		Tiempo Estimado Ejecución		
			LUGAR	Inicia	Termina	Hrs curso en tierra / Hrs simulador de vuelo
1						

NOTA 1 : El cronograma de entregables estará sujeto a modificaciones, previa autorización del supervisor. Para lo cual se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. El término de ejecución no podrá sobrepasar el 15 de diciembre de 2018.

2. Se deberá realizar la capacitación con un intervalo de tiempo entre cada grupo. (El tiempo de inicio para la capacitación por grupo no deberá ser inferior a ocho días ni superior a 12 días calendarios entre cada grupo.

Nota 2: El Supervisor del contrato dará cumplimiento a la recepción del servicio contratado de acuerdo a la siguiente documentación que soportará el acta de recibo a satisfacción de los servicios:

1) La calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas deben ser inspeccionadas permanentemente por el supervisor del contrato, quien es la persona idónea para cumplir las labores propias de esta actividad que tiene un carácter técnico y administrativo y quien está encargado de vigilar y controlar en forma permanente que el contrato se ejecute de forma cabal y oportuna de acuerdo a las normas vigentes en materia de supervisión y especialmente las contenidas en las leyes 80, de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y el decreto 1082 de 2015.

2) Verificando el cumplimiento de la capacitación en los términos del pensum para cada equipo.

3) Con la copia física de la certificación del curso otorgada por la academia a cada miembro de la fuerza capacitado.

12. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación de los servicios será en las instalaciones de la empresa o escuela que haya sido contratada, no obstante las certificaciones se entregarán en las instalaciones de la División de Aviación de Asalto Aéreo; Aeropuerto El Dorado- Nueva Zona de Aviación entrada 6, Campo Aéreo Jose Joaquín Matallana Bermúdez.

13. VIGENCIA DEL CONTRATO

Comprende el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

14. CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

15. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y DE EJECUCIÓN

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Para la ejecución se requiere a) la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, Ordenador del Gasto, b) realización del registro presupuestal, y c) la

acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el articulo 41de la Ley 80 de 1993 en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

16. MONEDA DEL CONTRATO

La moneda para el presente proceso será en PESOS COLOMBIANOS Y/O DOLARES AMERICANOS (CUANDO APLIQUE)

17. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÁS FAVORABLE(S)

17.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÒN.

Esta evaluación consiste en la verificación de los requisitos de carácter jurídico.

17.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el pliego de condiciones "Formulario 1" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en unión temporal o consorcio, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley.

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el Formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" del pliego de condiciones, la CENAC AVIACIÓN solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto la aporte o subsane lo pertinente.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus integrantes deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

17.1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

- **PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO.**

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo del contrato y un año más.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra enmarcada en servicios de entrenamiento aeronáutico para tripulaciones militares, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

- **PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA.**

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros.
   En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.

b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

➢ CERTIFICADO REGISTRO DE MATRÍCULA DE PERSONA NATURAL

Tratándose de persona natural nacional, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la entrega de la documentación, en el que conste que la actividad económica que ejerce le permita celebrar y ejecutar la negociación.

➢ PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional.

Las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta o documento en donde conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

Nota 1: En caso que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio, no contenga toda la información requerida en el literal "a" el proponente, deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal a.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo de ejecución del contrato y un año más.

c. Acreditar que su objeto social se encuentra enmarcada en servicios de entrenamiento aeronáutico para tripulaciones militares, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el artículo 480 del Código de Comercio y las demás normas vigentes.

Nota 1: Los anteriores requisitos se acreditaran de conformidad con la Ley vigente del País de origen de la sociedad proponente.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el artículo 480 del

Código de Comercio, ,la circular externa N°17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra Eficiente y las demás normas vigentes.

Nota 2: El proponente extranjero y los integrantes de los oferentes plurales extranjeros deberán diligenciar el Formulario No. 9, en el cual deberá manifestar bajo la gravedad del juramento que no tiene Sucursal en Colombia, ni ejerce actividades de comercio de carácter permanente en el país.

Nota 3: En caso que la ejecución del contrato comporte la permanencia de actividades en el territorio nacional por concurrir los elementos de duración, estabilidad y perseverancia en la prestación del servicio, que impliquen el establecimiento en Colombia de una infraestructura y disposición de personas, el oferente adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo señalado en los artículo 471 y 474 del Código de Comercio y constituir una vez suscrito del Contrato, una sucursal en Colombia cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato celebrado y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más según se establece en el numeral 1 del artículo 471 del Código de Comercio. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en las leyes civiles, comerciales y tributarias. El contratista deberá acreditar el cumplimiento de la presente obligación dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato; el incumplimiento de estos compromisos será considerado como incumplimiento contractual y dará lugar a las sanciones establecidas en los términos del Contrato.

De conformidad a la Guía de Colombia Compra Eficiente G-PPEPC-01 Para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de *Contratación "Las personas jurídicas extranjeras no están obligadas a constituir una sucursal en Colombia para presentar ofertas. Solamente están obligadas a hacerlo cuando son adjudicatarias de contratos de obra, prestación de servicios, concesión o cualquier otro contrato que para su ejecución requiera presencia constante en Colombia."*

"Para la presentación de la oferta no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia pues esto es solo obligatorio si se resulta adjudicatario en Procesos de Contratación que tengan por objeto la construcción de obras o prestación de servicios, pues en estos dos casos, se entiende que la persona jurídica extranjera está ejerciendo negocios permanentes en Colombia"

Así mismo en el numeral IV "Sobre las sociedades extranjeras" de la Guia de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación G-ACPC-01 de Colombia Compra Eficiente, se señala: *"Para la presentación de la oferta no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia pues èsto sòlo es obligatorio si se resulta adjudicatario en Procesos de Contratación que tenga por objeto la construcción de obras o la prestación de servicios, pues en estos dos casos, se entiende que la persona jurídica extranjera està ejerciendo negocios permanentes en Colombia."*

En caso de aplicar en los casos señalados por Colombia Compra Eficiente para la obligatoriedad de constituir sucursal en Colombia se deberá diligenciar el **FORMATO COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN DE SUCURSAL EN COLOMBIA**. Que contiene información referente a la duración de la sociedad y de la sucursal que no podrá ser inferior en ambos casos al plazo de ejecución del contrato y un año (1) mas, contados a partir del perfeccionamiento.

d. Para los proponentes extranjeros con sucursal en Colombia deberán presentar con su oferta el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES** el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, prevista en el **cronograma del proceso.**

De conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular No. 13 de Colombia Compra Eficiente, los oferentes deben acreditar que están inscritos en el RUP para la presentación de su oferta. Sin embargo, mientras la inscripción no esté en firme, la Entidad no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta.

- **APODERADO, PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA**

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

NOTA 1: Las disposiciones, de este pliego de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada.

CONSULARIZACIÓN

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: "Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul Colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano***. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado***.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser ***oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.***

DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

En todo caso los documentos jurídicos, técnicos y financieros, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al

castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

- **PROPUESTAS CONJUNTAS / PROPONENTES PLURALES**

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

a. Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas que vayan a conformar el consorcio o la unión temporal, y la capacidad de sus representantes, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato.

b. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones, y para el caso de las uniones temporales la participación porcentual de los miembros de la misma en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

c. Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) años más.

d. Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo del contrato y un año más.

e. La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o de la unión temporal. Igualmente designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del pliego de condiciones.

h. No se aceptarán propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de Consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

i. El objeto Social de cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura debe comprender actividades directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección.

j. La no presentación de los anteriores documentos, o su presentación sin el lleno de los requisitos o términos exigidos, será objeto de requerimiento por la entidad para que los aporte o subsane lo correspondiente dentro del plazo que este señale.

- **SOCIEDAD SUBSIDIARIA O FILIAL**

Se considerarán sociedad subsidiaria o filial, aquellas conformadas de acuerdo a lo establecido en los artículos 26 y ss de la ley 222 de 1995, las cuales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la ley 222 de 1995 *"… la sociedad controlante lo hará constar en documento privado que deberá contener el nombre, domicilio, nacionalidad y actividad de los vinculados, así como el presupuesto que da lugar a la situación de control. Dicho documento deberá presentarse para su inscripción en el registro mercantil correspondiente a la circunscripción de cada uno de los vinculados, dentro de los treinta días siguientes a la configuración de la situación de control."*
b. Acreditar que tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal conforme al documento que establece las reglas de la sociedad subsidiaria o filial, para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d. Deberán acreditar los demás requisitos jurídicos exigidos en esta solicitud, dependiendo si son Nacionales o Extranjeros.

En todo caso, cuando el proponente, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, no cumplan con las condiciones de capacidad jurídica aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en el pliego de condiciones.

➢ **PERSONAS NATURALES NACIONALES SIN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO**

Deberán acreditar su existencia y/o representación legal, mediante la presentación de copia de la cedula de ciudadanía, matricula profesional, certificado de la vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional y registro único tributario; de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 y ss de la Ley 842 de 2013.

17.1.3 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

- **Validez y vigencia de la propuesta**

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el 10% del valor de la oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

Las ofertas serán válidas por noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

La validez de la oferta se entenderá acreditada con la garantía de seriedad del ofrecimiento y se entiende prorrogada la vigencia con la ampliación del término de dicha garantía.

Si por algún motivo dentro del período de vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ha(n) aprobado la(s) garantía(s) que ampara(n) los riesgos propios de la etapa contractual, el proponente seleccionado tendrá la obligación de aportar prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento, por un término igual a la mitad del inicialmente fijado y se entiende prorrogada la vigencia con la ampliación del término de dicha garantía.

- **Condiciones de la garantía de seriedad de la propuesta**

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, Nit. 830-039-207-8, de acuerdo con lo señalado a continuación:

a. Dicha garantía será otorgada a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, como asegurado y beneficiario.
b. La garantía de seriedad debe tener una suficiencia del diez por ciento (10%) del valor de la oferta presentada.
c. La vigencia de la garantía será a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección hasta el tiempo máximo dado por la expedición de la garantía única.

   En consecuencia, si por algún motivo dentro del período de vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ha(n) aprobado la(s) garantía(s) que ampara(n) los riesgos propios de la etapa contractual, el proponente seleccionado tendrá la obligación de aportar prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento, por un término igual a la mitad del inicialmente fijado.

d. La garantía deberá ser tomada a nombre del proponente. Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía deberá ser tomada a nombre del consorcio o de la unión temporal debidamente constituida con anterioridad al otorgamiento de la garantía, según el caso, con el nombre o razón social de cada uno de sus integrantes y expresará claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte, cuando de manera directa o indirecta tal incumplimiento derive en el incumplimiento de parte del proponente de las obligaciones amparadas.
e. La garantía de seriedad de oferta se hará exigible de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia, previa realización de los trámites y actuaciones que garanticen el debido proceso.
   El cobro de la garantía de seriedad de oferta se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste a la CENACAVIACIÓN, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con la falta de seriedad de oferta en los eventos previstos, se le hayan causado o se le llegaren a causar.
f. El valor de la presente garantía será exigible con la ejecutoria del acto administrativo expedido por la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, en la que se declare el incumplimiento del proponente respecto de su oferta, y se pagará el valor total al beneficiario en los términos previstos por la Ley.

- **Alcance del amparo y contenido obligatorio de la garantía**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos**,** lo cuales deberán estar contenidos en el texto de la garantía:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento del contrato.

Si la garantía de seriedad del ofrecimiento no se aporta con la propuesta, ésta será rechazada de conformidad a la Ley 1882 de 2018.
Si la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en el pliego de condiciones, la CENACAVIACIÓN requerirá al proponente a fin de que la subsane en lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

17.1.4 VERIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES DEL OFERENTE

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del oferente (representante legal de persona jurídica o

consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), la CENACAVIACIÓN realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.
En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.
Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

17.1.5 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores **a la fecha cierre del Proceso de Selección**.
b. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de sus integrales deberá aportar la certificación aquí exigida.
c. La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia, caso en el que deberán presentar la certificación de que trata el literal a) del presente numeral.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en el presente pliego de condiciones, la CENACAVIACIÓN requerirá al proponente a fin de que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

17.1.6 CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y No. 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la CENACAVIACIÓN hará directamente la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: *"Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín"* (Subrayado fuera del texto).

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

17.1.7 CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá allegar junto con su oferta los antecedentes disciplinarios del representante legal, expedido por la Procuraduría General de la Nación, en caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio.

17.1.8 VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

El CENAC DE AVIACIÓN verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, Registro Único de Proponentes (RUP) el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consultas de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

17.1.9 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

El proponente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de las propuestas; cumpliendo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras (con domicilio o sucursal en Colombia), deberán encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o estatal, no se requerirá su inscripción en el RUP.

Para todos los efectos, la exigencia de la Inscripción y/o presentación el RUP aplica únicamente aquellas entidades que por disposiciones legales así lo requieran, caso contrario se entiende como no aplicable.

De conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, el artículo 221 del decreto – ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del decreto 1082 de 2015, y la circular 13 de Colombia compra eficiente, los oferentes deben acreditar que están inscritos en el RUP, para la presentación de su oferta. Sin embargo, mientras la inscripción no esté en firme, la entidad no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta.

El proponente puede subsanar su oferta si no aportó el certificado del registro único de proponentes, siempre y cuando su inscripción se haya realizado previamente a la presentación de la propuesta.

No es subsanable el hecho de no estar inscrito en el registro único de proponentes al momento de presentación de la propuesta.

No se puede subsanar la falta de actualización de la información del RUP que se anexa a la propuesta, siendo inadmisible que posterior al cierre se corrija o se enmiende la información contenida en el registro.

17.1.10 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT

El PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

El comité Evaluador Jurídico, se percatara que el RUT sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que define el Registro Único Tributario.

Nota: Los oferentes extranjeros que no tengan domicilio, inversiones y sucursales en Colombia no se les exigirá el RUT.

17.1.11 AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El oferente deberá certificar mediante documento independiente, suscrito por representante legal bajo la gravedad de juramento, que ni él, ni la persona jurídica que representa (en caso de ser de esta naturaleza del proponente), ni los integrante del consorcio o unión temporal, *han sido sancionados con caducidad, o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia* por el Ministerio de Defensa Nacional, Jefatura Logística, Bolsa Mercantil de Colombia, Negociación Gobierno a Gobierno o cualesquier entidad pública y con ocasión a cualquier otra modalidad de contratación durante los años 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y lo transcurrido del año 2017.

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades, diligenciando el formulario correspondiente.

No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y artículo 2.2.1.1.2.2.5 del decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

17.1.12 DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el Formulario correspondiente a "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" del pliego de condiciones.

17.1.13 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO PACTO DE INTEGRIDAD

En cumplimiento de las disposiciones de la directiva permanente No 15 del Ministerio de defensa nacional del 10 de marzo de 2015, deberá presentarse el formulario que incorpore el pacto de integridad debidamente suscrito por el oferente.

17.1.14 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO COMPROMISO CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, en el que se compromete a guardar reserva sobre el desarrollo del contrato garantizándose la seguridad de la Entidad.

17.1.15 FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL

El proponente deberá llegar junto con su oferta copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal del proponente o del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal.

17.1.16 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

De conformidad con lo previsto en la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia y con el fin de verificar que el oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), no se encuentra vinculado en el sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, la CENAC AVIACIÓN realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes de medidas correctivas a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere)

17.1.17 **"MANIFESTACIÓN DE INTERÉS"**

Deberá presentar manifestación de interés en el SECOP II de conformidad al manual establecido por Colombia Compra Eficiente, con el fin de conformar una lista de posibles oferentes. La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta.

1. De acuerdo al artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 del 2015, el *procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía se resume en:* 1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.

2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE SUSCRITOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA).

17.2 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se efectuará una verificación financiera, organizacional y evaluación económica a la oferta presentada, de conformidad con los documentos establecidos en el presente capítulo.

CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente del presente proceso deberá informar y allegar una certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha del cierre del presente proceso, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, cuando el proponente sea extranjero y la moneda establecida en el Anexo # 1 sea una divisa, deberá allegar por parte del contratista los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN.

En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la Resolución de adjudicación del contrato, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al M.D.N - Ejército Nacional el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre de la empresa que designen o en una cuenta colectiva donde los titulares sean todos los integrantes de la unión temporal.

ESTADOS FINANCIEROS

A. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA

De conformidad con lo señalado en Artículo 2.2.1.1.1.5.3 "Requisitos habilitantes contenidos en el RUP*"* del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el RUP "Registro Único de Proponentes".

Así mismo, en concordancia con Articulo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, que modifica el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 "*De la verificación de las condiciones de los proponentes"* numeral 6.1. *"Las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada por los interesados al momento de inscribirse en el registro. El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio."*

Por lo tanto, la verificación de las condiciones establecidas en el Artículo 6, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP.

La información financiera acreditada para el proceso, corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP.

Por lo anterior, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta, del que se verificaran los Estados Financieros con corte a **31 de diciembre de 2017**.

Se aclara que las empresas deben actualizar su información financiera con **corte 31 de diciembre de 2017 en el Registro Único de Proponentes**, el cual deberá estar en firme para antes de la fecha de adjudicación del presente proceso.

Cuando EL MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por la Entidad. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.

Para las empresas de economía mixta se deberá aportar los estados financieros a corte 31 de diciembre de 2017, así como las notas, dictamen y certificación de los estados financieros debidamente aprobados por el órgano competente.

B. EN EL CASO DE OFERENTES EXTRANJEROS:

OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA: En concordancia con el Parágrafo 2, del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el cual señala: "*El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere el numeral 1 del artículo 5, a cargo de*

cada entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.", la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente:

Los oferentes extranjeros deberán presentar el balance general, el estado de resultados y las notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. **Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta**. Para las empresas extranjeras que hayan obtenido extensión del plazo o prórroga para la presentación de los estados financieros, deben aportar junto con la propuesta los documentos que así lo demuestren y con ello los últimos estados financieros debidamente aprobados por el órgano competente.

El Balance general debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, no corrientes y total
PASIVOS: Corrientes, no corrientes y total
Y el PATRIMONIO, en las cuentas que lo conforman
De igual manera se requiere se allegue el dictamen a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del proponente ó por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.

La clasificación de cuentas, así como la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana deben ser avaladas en documento independiente debidamente suscrito por un contador público colombiano y el representante legal ó apoderado del oferente en Colombia.

El contador público colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional Colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por EL MDN – EJERCITO NACIONAL – CENCA AVIACIÓN**,** Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento y certificar a través del competente oficial del estado ó de una auditoría externa del país del proponente que el(los) requerimiento(s) efectuado(s) no es (son) aplicable(s).

Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de las mismas, consularizada y visada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañada de traducción oficial al castellano, expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos indicando la tasa de conversión.

Las disposiciones de estos pliegos de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Se aclara que los documentos apostillados y las traducciones al español deben seguir lo señalado por la guía de Colombia compra eficiente, los documentos en idioma extranjero deberán presentarse junto con la oferta en traducción simple y si el proponente resulta adjudicatario deberá presentar la correspondiente traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero.

Certificación o Dictamen de Auditoría Externa del País del Proponente, de los estados financieros, debidamente firmado, sólo se aceptará "dictamen limpio".

El dictamen a los estados financieros deberá ser presentado en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente con la oferta puede presentar una traducción simple al castellano.

Entiéndase por dictamen limpio aquel en el que se declara que los estados financieros presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera, los cambios en el patrimonio, los resultados de operaciones y los cambios en la situación financiera de la entidad, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Cuando la Administración en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin

que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a la solicitud de la Administración puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento, así como, la firma de auditoría externa certificará que no es aplicable el requerimiento efectuado.

NOTA: Todos los documentos de verificación financiera expedidos en el exterior, deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), el 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

Las disposiciones, de este pliego de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

FORMULARIO– "ACREDITACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE".

Se deberá diligenciar el Formulario "Acreditación de la Capacidad Financiera, Capacidad de Organización y Capacidad Patrimonial del Proponente ", teniendo en cuenta que la información financiera allí consignada debe ser correlativa con la establecida en el Registro Único de Proponentes, con corte 31 de diciembre de 2016 y para proponente extranjero al corte autorizado por el país de origen de conformidad con lo previsto en el literal B del presente capitulo, el mismo debe ser suscrito por el Representante Legal o Apoderado, el Contador Público que elabora los Estados financieros y por el Revisor Fiscal o Contador Público Independiente que los dictamina.

Cuando el proponente sea de origen extranjero, éste formulario deberá ser diligenciado por el Representante Legal del proponente o Apoderado y el Contador Público colombiano que avala la clasificación de las cuentas, quienes certifican personal e institucionalmente la veracidad y fidelidad de la información que suministra, en el mismo se debe diligenciar la información financiera correspondiente a los estados financieros con el último periodo contable de conformidad con el literal B del presente.

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis que hace la entidad de conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, así:

CAPITAL DE TRABAJO = CT

CT= Activo Corriente – Pasivo Corriente **≥ 70%** del valor por paquete ofertado

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Endeudamiento Total = PASIVO TOTAL x 100 **< 70%**

ACTIVO TOTAL

CAPACIDAD PATRIMONIAL DEL PROPONENTE

La capacidad patrimonial del proponente deberá ser igual o superior al **70%** del valor por paquete ofertado

La capacidad patrimonial del proponente se calculará teniendo en cuenta el total del patrimonio del proponente.

La información Financiera que se utilice para establecer La capacidad patrimonial para los oferentes nacionales y extranjeros deberá corresponder a la solicitada en la "Información Financiera" del presente proceso.

La capacidad patrimonial, en los términos del presente numeral, se acreditará también mediante el diligenciamiento del Anexo N° 2 "***Acreditación de la Capacidad Financiera, Capacidad de Organización y Capacidad Patrimonial del Proponente"***, que se encuentra incluido en el pliego de condiciones y se verificara con el RUP y/o estados financieros cuando aplique.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

ACTIVO CORRIENTE ≥ 1.5 VECES

PASIVO CORRIENTE

Nota: cuando el oferente reporte pasivo corriente cero (0), la entidad no realizará el cálculo de índice de liquidez, entendiéndose que cumple con el mismo**.**

RAZÓN DE COBERTURA DE GASTOS FINANCIEROS

UTILIDAD OPERACIONAL > A 2 VECES

GASTOS FINACIEROS

Nota: cuando el oferente reporte Gastos de financieros cero (0), la entidad no realizará el cálculo de Razón de Cobertura De Interés, entendiéndose que cumple con el mismo.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO

UTILIDAD OPERACIONAL > 0.07 o 7%

PATRIMONIO

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

UTILIDAD OPERACIONAL > 0.08 o 8%

ACTIVO TOTAL

La capacidad de Organización, financiera y patrimonial para Uniones Temporales será el resultado de la ponderación (de acuerdo al porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal) de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes de la Unión temporal, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida.

NOTAS GENERALES A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

- ✓ En el evento en que el proponente sea un consorcio se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente", por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y de Organización del oferente será igual a la sumatoria de los valores individuales de los indicadores financieros descritos en los numerales anteriores.

- ✓ En el evento en que el proponente sea una unión temporal se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente", por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y de Organización del oferente será el resultado de la ponderación (de acuerdo al porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal) de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes de la Unión temporal, descritos en los numerales anteriores.

ASPECTOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN

La Entidad revisará las ofertas presentadas y publicará un informe de habilitación de los oferentes, en el cual indicará si los proponentes acreditaron la capacidad de participar en el Proceso de Contratación y si acreditaron el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Por tratarse de un proceso que se adjudicará a través de la modalidad de selección abreviada se utilizará el siguiente mecanismo de ponderación de oferta para asignar tanto el puntaje como determinar el orden de elegibilidad a las ofertas habilitadas (es decir aquellas que cumplan con todos los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero), de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

A la oferta elegible que presente el menor **PRECIO UNITARIO OFERTADO (POR PAQUETE)**, se le asignará el mayor puntaje es decir 300 puntos el cual equivaldrá a 67% sesenta y siete por ciento; para la valoración de los demás ofertas, se aplicará la siguiente fórmula:

Puntaje

Porcentaje Precio = (MPUO* 300 / PUEO)
Dónde:
MPUO = Menor Precio Unitario Ofertado, con dos decimales
PUEO = Precio Unitario a Evaluar Ofertado, con dos decimales

Porcentaje

Porcentaje Precio = (MPUO* 67% / PUEO)
Dónde:
MPUO = Menor Precio Unitario Ofertado, con dos decimales
PUEO = Precio Unitario a Evaluar Ofertado, con dos decimales

Esta evaluación, se efectuará sobre la propuesta económica presentada por cada uno de los proponentes, en la "VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA" plataforma SECOP II.

En caso que aplique para efectos únicamente de la evaluación económica y poder establecer el valor total ofertado por el proponente, se realizará la REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA, para verificar si las operaciones elaboradas por el oferente en la "VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA".

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL M.D.N –

EJERCITO NACIONAL-CENAC AVIACIÓN, realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta la aproximación a dos (2) decimales, considerando el valor unitario (antes de IVA -I SI APLICA) como inmodificable.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE SUSCRITOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA).

17.3 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y/0 EVALUACIÓN.

17.3.1 DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente acreditará que los servicios a suministrar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento, para tal efecto diligenciará correctamente el formulario de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.

Nota: El oferente se obliga a cumplir a cabalidad y a presentar por escrito el cumplimiento con todas y cada de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

17.3.2 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

EXPERIENCIA PARA PROPONENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Experiencia General

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y de conformidad con lo previsto en el Art. 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Según el Decreto 1082 del 2015 se hace necesario clasificar los bienes según *Clasificador de Bienes y Servicios* de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC hasta el tercer nivel.

Para oferentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia, la experiencia requerida para presentar oferta igualmente será verificada en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP). Para lo cual se requiere diligenciar el Formulario correspondiente, del pliego de condiciones "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", de acuerdo con los siguientes parámetros:

- ✓ La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)
- ✓ El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.
- ✓ La experiencia establecida en la codificación UNSPSC identificados con el clasificador de bienes y/o servicios se verificará hasta el tercer nivel, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor ofertado, expresada en SMLMV, en la siguiente forma señalada:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
86131802	SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DE FORMACIÓN	SERVICIOS EDUCATIVOS ESPECIALIZADOS	EDUCACIÓN MILITAR	ESCUELA DE PILOTOS

Nota 1: Para el presente proceso la verificación del cumplimiento de la clasificación de los códigos UNSPSC se tomará hasta el tercer nivel.

Nota 2: En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los miembros, deberá estar inscrito en los códigos UNSPSC descritos en el cuadro anterior.

Nota 3. La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Nota 4: Para todos los efectos, la exigencia de la Inscripción y/o presentación el RUP aplica únicamente aquellos proponentes que por disposiciones legales así lo requieran, caso contrario se entiende como no aplicable.

17.3.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA PARA PROPONENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON DOMICILIO EN COLOMBIA

Dada la especialidad y especificidad técnica de los bienes y servicios a adquirir, se evaluará la experiencia técnica específica de los proponentes de acuerdo a los siguientes parámetros:

La experiencia específica deberá ser acreditada aportando certificaciones y copia de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea entrenamiento en simulador inicial y/o recurrente para las aeronaves AC-90 TURBO COMMANDER y/o BEECHCRAFT B-350 y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor total ofertado, expresada en Salarios Mínimos

Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.) Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos deben contener la siguiente información:

- ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- ✓ Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año)
- ✓ Firma del funcionario competente.
- ✓ Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.
- ✓ Indicación sobre el cumplimiento del contratista.

Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.
Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
Nota 2: La CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles
Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
Nota 6: Las certificaciones aportadas deberán corresponder a los contratos registrados en el RUP, así mismo los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

17.3.2.2 VERIFICACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA Y PARA LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO Y LAS SOCIEDADES DE ECONOMÍA MIXTA.

El proponente extranjero y las empresas industriales y comerciales del estado y las sociedades de economía mixta, acreditarán la experiencia requerida en el presente pliego de condiciones, mediante el diligenciamiento del Formulario correspondiente a "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", en su parte de "ACREDITACION EXPERIENCIA PARA OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN

COLOMBIA".
Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras y para las empresas industriales y comerciales del estado y las sociedades de economía mixta, la experiencia deberá acreditarse aportando certificaciones y contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea entrenamiento en simulador inicial y/o recurrente para las aeronaves AC-90 TURBO COMMANDER y/o BEECHCRAFT B-350 y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor total ofertado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.). Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).
Las certificaciones que presenten deben reunir los requisitos que se describen a continuación:
- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura.
- Año celebración del contrato
- Valor del contrato
- Nombre, cargo y firma del funcionario(s) que firman el contrato(s) y/o factura(s), medio de contacto.
-La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia.
-La información se entiende bajo la gravedad de juramento

Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.
Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
Nota 2: La CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles
Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

17.3.2.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL Y/O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA:

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere que la acreditación de la experiencia sumada entre sus integrantes, con certificaciones y copia de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea entrenamiento en simulador

inicial y/o recurrente para las aeronaves AC-90 TURBO COMMANDER y/o BEECHCRAFT B-350 y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor total ofertado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.) Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, en tal caso sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.
El objeto social de todos los integrantes del consorcio ó unión temporales o promesa de sociedad futura deben tener el mismo o relación directa al objeto del presente proceso de contratación.
El Ministerio de Defensa Nacional Ejército Nacional –CENAC AVIACIÓN, se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.
NOTA: De conformidad al parágrafo del artículo primero del Decreto 392 del 26 de Febrero de 2018**,** que adiciono la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, para efectos de acreditación del puntaje adicional para proponentes con discapacidad, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

17.4 GARANTÍA TÉCNICA

El oferente mediante documento escrito adjunto a la propuesta deberá garantizar:

- Que ampara la calidad de la capacitación: La capacitación contratada debe regirse únicamente por los principios y la documentación técnica elaborada por la casa fabricante de la aeronave en la cual se desarrollara el entrenamiento, específicamente las publicaciones utilizadas durante la capacitación de pilotos y tripulaciones de vuelo, que deben regirse por los principios establecidos en los programas de entrenamiento suscritos ante la autoridad aeronáutica civil del país de origen del entrenamiento y de la Aviación del Ejército Nacional de Colombia, así mismo contar con la debida autorización de la entidad aeronáutica civil reguladora del país donde se adelante el curso.

Que ampara las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento.

Que el personal de instructores, sea el idóneo para esta capacitación

Que la idoneidad y acreditación de la entidad que brindara la capacitación se encuentre avalada por autoridades aeronáuticas OACI, FAA, EASA y/o la autoridad aeronáutica del país donde se prestara el servicio.

Que la garantía técnica sea por el término plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más, contados a partir de la suscripción del acta recibo a satisfacción.

Que durante el término de la vigencia de la garantía técnica, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista.

TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

Contando con el requerimiento hecho al contratista por parte del supervisor del contrato, en el evento de que alguno de los servicios no se preste de conformidad con la especificación técnica requerida, el término de respuesta a la garantía técnica será de dos (02) días calendario, una vez notificado.

Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de sus obligaciones que tengan relación directa con el cumplimiento de la garantía técnica y el término de respuesta. Los servicios se entregaran en las condiciones de tiempo, modo y lugar en que se prestó el servicio.

NOTA: LA GARANTIA TÉCNICA Y EL TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTIA TECNICA DEBE ADJUNTARSE EN DOCUMENTO SEPARADO A LA PROPUESTA, Y DEBIDAMENTE CARGADO EN EL SECOP II.

EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA). EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRA ENVIAR SU OFERTA A TRAVES DEL CORREO ELECTRONICO INFOAVIACION@CENAC.MIL.CO SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN LA GUIA DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II

GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II
INSTRUCCIONES PARA LOS PROVEEDORES

- *En caso de que no pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para crear o enviar su oferta, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe sobre una posible indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.*

- *Envíe antes de la hora límite para presentar ofertas un correo electrónico a la Entidad Estatal informando esta situación; el número de proceso; y, el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta. El correo de la Entidad Estatal debe ser el indicado para el efecto en los Documentos del Proceso o el correo electrónico para notificaciones judiciales de la Entidad Estatal.*

- *Si Colombia Compra Eficiente confirma la indisponibilidad del SECOP dentro de las 24 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación, puede presentar su oferta por correo electrónico dentro de las 48 horas siguientes al cierre.*

- *Cualquier persona puede solicitar a la Entidad Estatal el rechazo de ofertas externas publicadas por la Entidad Estatal que no hayan aplicado el procedimiento aquí indicado; o enviadas por correo electrónico de Proveedores que no se hayan inscrito previamente al Proceso de Contratación.*

18. DOCUMENTOS TÉCNICOS OBJETO DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

18.1 EVALUACIÓN LEY 816 DE 2003 "Protección a la Industria Nacional"

Conforme con la **Ley 816 de 2003** y los artículos 150 *"Existencia de trato nacional"* y 151 *"Incentivos en la contratación pública"* del Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.4.13 y 2.2.1.2.4.2.1, **el puntaje que se aplicará** como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: Efectuada la calificación jurídica, económica (precio) y técnica, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionarán los siguientes porcentajes:

- ✓ Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales

- ✓ Hasta el 10% para bienes y/o servicios del puntaje total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

Se otorgará tratamiento de bienes y/o servicios nacionales a aquellos bienes y/o servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y/o servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y/o servicios nacionales, para lo cual el proponente deberá demostrar dicha condición de manera ajustada a la norma.

Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

La Ley 816 de 2003 se aplicará sin perjuicio de lo previsto en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará

en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley contempladas en el contrato.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el **Formulario No.11** "**Protección a la Industria Nacional**", **y el comité técnico verificará que la información en él consignada** sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. **La asignación del puntaje en este aspecto** corresponde al **comité técnico y jurídico evaluador.**

El proponente que ostente la calidad de productor nacional deberá aportar copia del Registro de Productores de Bienes Nacionales expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para acreditar que sus bienes son de origen nacional. Para el caso de servicios de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta.

NOTA 1: Para el caso de BIENES Y/O SERVICIOS de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta y aportar el formulario. El cual su diligenciamiento es entiendo que es bajo la gravedad del juramento

NOTA 2: La Administración se reserva el derecho de verificar durante la ejecución del contrato lo afirmado en la oferta en relación con el origen de los BIENES Y/O SERVICIOS, so pena de declarar el incumplimiento del contrato.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA). EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRA ENVIAR SU OFERTA A TRAVES DEL CORREO ELECTRONICO INFOAVIACION@CENAC.MIL.CO SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN LA GUIA DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II

GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II
INSTRUCCIONES PARA LOS PROVEEDORES

- *En caso de que no pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para crear o enviar su oferta, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe sobre una posible indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.*

- *Envíe antes de la hora límite para presentar ofertas un correo electrónico a la Entidad Estatal informando esta situación; el número de proceso; y, el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta. El correo de la Entidad Estatal debe*

ser el indicado para el efecto en los Documentos del Proceso o el correo electrónico para notificaciones judiciales de la Entidad Estatal.

- *Si Colombia Compra Eficiente confirma la indisponibilidad del SECOP dentro de las 24 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación, puede presentar su oferta por correo electrónico dentro de las 48 horas siguientes al cierre.*

- *Cualquier persona puede solicitar a la Entidad Estatal el rechazo de ofertas externas publicadas por la Entidad Estatal que no hayan aplicado el procedimiento aquí indicado; o enviadas por correo electrónico de Proveedores que no se hayan inscrito previamente al Proceso de Contratación.*

18.2 PONDERACIÓN TÉCNICA

El proponente que cumpla con el siguiente requerimiento de factor técnico agregado obtendrá un máximo de **75 PUNTOS POR CADA PAQUETE,** como se muestra a continuación:

PAQUETE No 1 AERONAVE BEECHCRAFT B350

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
CURSOS DE AVIACIÓN	
CURSO VIRTUAL PROLINE 21 (AVIONICA)	10
ALAR (Approach and landing accident)/ CFIT (Controlled Flight Into Terrain)- CURSO VIRTUAL	5
INGLES – curso virtual- 8 módulos	10
CAPACITACIÓN AISCOMMET	5
DESPACHADOR AERONAUTICO	5
CRM (Crew Resource Management) – CURSO VIRTUAL	5
PBN RNP/RNAV- CURSO VIRTUAL	10
PUNTAJE TÉCNICO	**50**

PONDERABLE PAQUETE No 1

CONCEPTO	VERIFICACIÓN

VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACION ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACION	HABILITADO / NO HABILITADO
PONDERACIÓN TÉCNICA	75 PUNTOS EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
CALIFICACIÓN ECONÓMICA DE PRECIOS – MENOR PRECIO TOTAL	300 PUNTOS EQUIVALENTE AL 67% EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
SUBTOTAL	**375 PUNTOS**
	- Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales
LEY 816 DE 2003	- EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II - Hasta el 10% para bienes y/o servicios del puntaje total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

El proponente que cumpla con el siguiente requerimiento de factor técnico agregado obtendrá un máximo de **75 PUNTOS POR CADA PAQUETE**

PAQUETE No 2 AERONAVE AC 90 TURBO COMMANDER

DESCRIPCIÓN
CURSOS DE AVIACIÓN
Curso Mercancías Peligrosas (IATA)
ALAR (Approach and landing accident)/ CFIT (Controlled Flight Into Terrain)- CURSO VIRTUAL
INGLES- CURSO VIRTUAL- 8 MODULOS
CURSO VIRTUAL- GARMIN 1000 (AVIONICA)
CRM (CREW RESOURCE MANAGEMENT)- CURSO VIRTUAL
PBN RNP/RNAV- CURSO VIRTUAL
PUNTAJE TÉCNICO

Nota 1: Estos cursos deben ser ofrecidos para la misma cantidad de pilotos que vayan a ser entrenados en desarrollo del objeto del futuro contrato.

PONDERABLE PAQUETE No 2

CONCEPTO	VERIFICACIÓN
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACION ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACION	HABILITADO / NO HABILITADO
PONDERACIÓN TÉCNICA	75 PUNTOS EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
CALIFICACIÓN ECONÓMICA DE PRECIOS – MENOR PRECIO TOTAL	300 PUNTOS EQUIVALENTE AL 67% EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
SUBTOTAL	**375 PUNTOS**
	- Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales
LEY 816 DE 2003	- EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II - Hasta el 10% para bienes y/o servicios del puntaje total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

La intensidad horaria de los cursos se define de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	INTENSIDAD HORARIA
CURSOS DE AVIACIÓN	
Mercancías Peligrosas (IATA)	16 HORAS
ALAR- CFIT (Approach and landing accident)-CURSO VIRTUAL	2.5 HORAS
CRM (Crew Resource Management)- CURSO VIRTUAL	2 HORAS
PBN (Performance Based Navigation)- CURSO VIRTUAL	3.5 HORAS
INGLES - CURSO VIRTUAL	08 MÓDULOS
AISCOMMET	16 HORAS
DESPACHADOR AERONAUTICO	16 HORAS
CURSO VIRTUAL- GARMIN 1000 (AVIONICA)	13 HORAS

DESCRIPCIÓN	INTENSIDAD HORARIA
CURSO VIRTUAL-PROLINE 21 (AVIONICA)	15 HORAS

Nota: El curso de inglés debe ser realizado virtualmente, debe contar con ocho (08) módulos debidamente certificados.

Se adjudicará el proceso de contratación al oferente que, habiendo presentado una oferta elegible, obtenga el primer orden de elegibilidad.

18.3 PONDERACIÓN

La oferta obtendrá como puntaje total, la sumatoria de los puntajes de la calificación económica más el puntaje técnico adicional y el apoyo a la industria nacional ó componente Nacional.

Se establecerá el orden de elegibilidad de los oferentes, ordenando las ofertas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente.
La valoración de las ofertas surtida conforme a lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes oferentes.

Se adjudicará el proceso de contratación al oferente que, habiendo presentado una oferta elegible, obtenga el primer orden de elegibilidad.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA)

19 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO REGLAMENTARIO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015.

De acuerdo a lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.3. del Decreto 1082 de 2015, respecto de la presente contratación, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, ha analizado provisionalmente los siguientes **RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO** así:

RIESGOS TÉCNICOS

Nº	1	2	3	4	5
CLASE	ESPECIFICO	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECÍFICOS	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNA	INTERNO
ETAPA	PLANEACIÓN	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONALES	OPERACIONAL

DESCRIPCIÓN	CAMBIO EN LOS CURSOS DISPONIBLES PARA LA PRESENTE VIGENCIA	QUE LA EMPRESA MANIFIESTE NO CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO	QUE SE MODIFIQUEN CONDICIONES TÉCNICAS EN EL CONTRATO	QUE LA EMPRESA NO CUMPLA CON LOS TIEMPOS MÁXIMOS ESTABLECIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	FALTA DE LOGÍSTICA DEL PROPONENTE PARA BRINDAR EL SERVICIO DE CAPACITACIÓN
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	LAS COTIZACIONES RECIBIDAS NO PODRÍAN TENERSE EN CUENTA POR LA VARIACIÓN TÉCNICA REALIZADA POR LOS COTIZANTES	SE DECLARE DESIERTO EL PROCESO	QUE NO SE FIRME EL CONTRATO	GENERACIÓN DE PRORROGAS	DEMORA EN LA EJECUCIÓN Y POSIBLE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	2	2	2	3	3
IMPACTO	4	4	5	3	2
VALORACIÓN DEL RIESGO	5	6	7	6	5
CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	ALTO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	PROVEEDOR DEL SERVICIO/ GERENTE DEL PROYECTO	OFERENTE	COMITÉS EVALUADORES	CONTRATISTA	CONTRATISTA O LA ASEGURADORA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	REALIZAR LA VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ ESTRUCTURADOR DE LA DISPONIBILIDAD DE LOS CURSOS REQUERIDOS	SACAR UN NUEVO PROCESO VERIFICANDO Y REPLANTEAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES REQUERIDAS	MODIFICAR EL CONTRATO DEJÁNDOLO CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS DESDE LA SOLICITUD	VERIFICACIÓN Y SUPERVISIÓN AL CRONOGRAMA ESTABLECIDO	DAR CUMPLIMIENTO A EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN EN EL MOMENTO DE INCUMPLIR CON LOS SERVICIOS CONTRATADOS SE HARÁ EFECTIVA LA

						PÓLIZA
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	2	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	3	3
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	NO	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		LOS COMITÉS ESTRUCTURADORES Y GERENTE PROYECTO	LOS COMITÉS EVALUADORES	LOS COMITÉS EVALUADORES	CONTRATISTA	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		DURANTE TODO EL PROCESO DE ESTRUCTURACIÓN	UNA VEZ REALIZADA LA EVALUACIÓN	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	UNA VEZ SUSCRITA EL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO Y ENTREGADO EL CRONOGRAMA POR PARTE DEL CONTRATISTA	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		HASTA EL CIERRE DEL PROCESO	ANTES DE LA EJECUCIÓN	HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	UNA VEZ RECIBIDO A SATISFACCIÓN LOS SERVICIOS	DURANTE LA EJECUCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	*COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON VERIFICACIÓN DE LOS COMITÉS	CON VERIFICACIÓN DE COMITÉS EVALUADORES	CON LA VERIFICACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL GERENTE DE PROYECTO	A TRAVÉS DEL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	DURANTE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	EN LA ESTRUCTURACIÓN	DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN	EN EL PROCESO DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DE ACUERDO AL CRONOGRAMA	MENSUAL

RIESGOS ECONÓMICOS.

Nº		1	2	3	4	5
CLASE		ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO
FUENTE		INTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA		PLANEACION	SELECCION	CONTRATACION	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		FINANCIERO	ECONOMICO	ECONÓMICO	ECONÓMICO	R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)		LA INADECUADA PROYECCIÓN DE PRECIOS DE MERCADO	RIESGO DE PRESENTACION DE OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.	QUE AL MOMENTO DEL PAGO DEL CONTRATO LA TRM SEA SUPERIOR A LA QUE SE EMPLEÓ PARA LA PROYECCIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL	EXTERNALIDADES QUE NO PERMITAN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN LAS CONDICIONES Y FECHAS ESTIPULADAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		EL PRECIO DE REFERENCIA NO CORRESPONDA AL PRECIO REAL DEL MERCADO	DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN O UNA ADJUDICACIÓN CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO	QUE NO SE SUSCRIBA EL CONTRATO	QUE NO SEA SOSTENIBLE LA PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE SE INCREMENT EN LOS COSTOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DADA LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIR CON EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO
PROBABILIDAD		3	3	1	4	3
IMPACTO		3	5	5	4	5

Nº		1	2	3	4	5
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	8	6	8	8
CATEGORÍA		ALTO	EXTREMO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	OFERENTE	CONTRATISTA	100% CONTRATISTA - CUANDO EL CONTRATO SE PACTE EN PESOS Y 100% A LA ADMINISTRACIÓN CUANDO EL CONTRATO SE PACTE EN DÓLARES	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		VERIFICAR LA PROYECCIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA PROYECCIÓN REAL DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN	APLICAR LA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. REALIZAR EL DEBIDO PROCESO Y ADJUDICARLO AL SIGUIENTE PROPONENTE SEGÚN EL ORDEN DE ELEGIBILIDAD	EN LA PROYECCIÓN ECONÓMICA SE TIENE EN CUENTA LA TRM PROYECTADA POR EL MINISTERIO DE DEFENSA PARA LA PRESENTE VIGENCIA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE ENTREGAS Y DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS , EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LOS COSTOS ADICIONALES, EN CASO DE REQUERIRLO HACER

Nº		1	2	3	4	5
			CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN CONTRACTUAL			EFECTIVA LA POLIZA DE GARANTÍA.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	2	1	1	2	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	3	2	2	3	2
	CATEGORÍA	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	PROPONENTE Y COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR DE LA JEAVE	GERENTE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN FINANCIERA	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		DURANTE LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE LOS OFERENTES	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO	CUANDO SE PRESENTE EL INCREMENTO DE LA TRM	CUANDO SE DE EL INCUMPLIMIENTO

Nº		1	2	3	4	5
				DEL CONTRATO		
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		HASTA ANTES DE LA PUBLICACION DEL PROCESO	AL TERMINO DE LAS EVALUACIONES	FINALIZACION DEL DEBIDO PROCESO Y HASTA EL MOMENTO DE LA ADJUDICACION	EJECUCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	*COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	MEDIANTE LA REALIZACION DEL ESTUDIO DE MERCADO	MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	VERIFICACION POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO	AL MOMENTO DEL PAGO	DESARROLLO DE INFORMES DE SUPERVISION, VERIFICANDO EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	ELBORACION DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	CUANDO SE EFETUA LA EVALUACION DE LAS OFERTAS	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO	ESTRUCTURACIÓN Y EJECUCIÓN	DURANTE LA EJECUCIÓN

RIESGOS JURÍDICOS.

Nº	1	2	4	4
CLASE	ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO
ETAPA	PLANEACIÓN	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	NO INCLUIR CONDICIONES QUE GARANTICEN LA	QUE AL MOMENTO DE LA SELECCIÓN EL OFERENTE	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	NO PAGO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES POR

Nº		1	2	4	4
		TRANSPARENCIA, EQUIDAD ENTRE LOS PROPONENTES.	ESTE INMERSO EN INHABILIDADES LEGALES Y/O FISCALES	POR PARTE DEL CONTRATISTA	PARTE DEL CONTRATISTA
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		LA ILEGALIDAD Y POSIBLES SANCIONES DISCIPLINARIAS A EL COMITÉ ESTRUCTURADOR.	INHABILIDAD DE LOS OFERENTES	QUE NO SE PUEDA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL.	POR LO QUE LA EMPRESA PODRÍA SER SANCIONADA Y POR TANTO SE AFECTARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD		3	3	3	3
IMPACTO		5	3	4	4
VALORACIÓN DEL RIESGO		8	6	7	7
CATEGORÍA		EXTREMO	ALTO	ALTO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		COMITÉ ESTRUCTURADOR	OFERENTE	CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		MODIFICANDO PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES, MEDIANTE LA DETERMINACIÓN DE CONDICIONES QUE GARANTICEN LA TRASPARENCIA, EQUIDAD Y COMPETENCIA ENTRE LOS PROPONENTES.	REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS APORTADOS POR EL OFERENTE Y SELECCIÓN DE OTRO OFERENTE O LA DECLARATORIO DE DESIERTO.	AGOTAR EL DEBIDO PROCESO CON EL CONTRATISTA / Y GESTIÓN ANTE LA ASEGURADORA POR LA PÓLIZA DE SERIEDAD	SOLICITAR EL PAGO INMEDIATO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES O HACER EFECTIVA LA POLIZA/ O ADELANTA DEBIDO PROCESO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2
	CATEGORÍA	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ JURÍDICO ESTRUCTURADOR	COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	GERENTE DEL PROYECTO	SUPERVISOR

Nº		1	2	4	4
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EN EL PROCESO DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.	AL REALIZAR LA EVALUACIÓN	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO DEL CONTRATO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA.
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA PUBLICACIÓN DE PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES.	EN EL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN	UNA VEZ SE CONOZCA EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA	UNA VEZ SE HACE EFECTIVA LA PÓLIZA.
MONITOREO Y REVISIÓN	*COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	AUDITANDO LA EL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓ N	CON LA REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS EN LA EVALUACIÓN.	VERIFICACIÓN POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO	SOLICITANDO EL DOCUMENTO QUE CERTIFIQUE EL PAGO DE LA OBLIGACIÓN.
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	AL REALIZAR EL PROYECTO DE PLIEGO O EN EL TIEMPO DE OBSERVACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGO.	EN EL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN.	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN Y HASTA EL ACTA DE LIQUIDACIÓN

20 ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS SEGÚN EL CASO.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato, se exigirá al proponente que presente garantía de seriedad de la oferta que ampare el cumplimiento del ofrecimiento cuyo monto y vigencia se precisará en el presente proceso y al Oferente con quien se celebre el contrato se exigirá Mecanismos de Cobertura de Riesgos de conformidad con lo dispuesto en 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que ampare los perjuicios o sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones del contrato así:

GARANTÍAS
Garantía de seriedad de la oferta: La vigencia de la Garantía de Seriedad será a partir de la fecha de cierre del proceso de selección hasta el tiempo máxima dado para la aprobación de la garantía única y se hará por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la oferta de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015.
Cumplimiento del contrato: Su cuantía será equivalente al cuarenta (40%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un valor igual al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el plazo de ejecución y tres (3) años más.
Calidad de los servicios: Su cuantía será equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato y su vigencia cubrirá a partir del acta de recibo a satisfacción, y seis (6) meses más.
Devolución del pago anticipado: Su cuantía será equivalente al 100% del valor entregado como pago anticipado y su vigencia será por el plazo de ejecución y cuatro(4) meses mas

ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA: EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FISICA Y ELECTRONICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRONICOS.

En todo caso el contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

SANCIÓN POR FALTA DE GARANTÍA: Si el contratista se negare a constituir la Garantía Única en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los

valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN-Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional - CENAC AVIACIÓN teniendo en cuenta que el objeto de las mismas sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN- EJÉRCITO NACIONAL CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el CONTRATISTA podrá declarar la caducidad del presente contrato. PARÁGRAFO TERCERO: La garantía no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. PARÁGRAFO CUARTO: El contratista se obliga para con el CONTRATANTE a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. PARÁGRAFO QUINTO - PERJUICIOS A TERCEROS: El CONTRATISTA será exclusivamente responsable de todo daño o perjuicio que cause directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión de su parte o de alguno de sus trabajadores, en las labores relacionadas con el contrato o en acciones complementarias.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE A LOS PARTICULARES, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición PRESENTACION del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN-EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN.

21 INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

21 .1. MIPYME.

Para el presente proceso, la convocatoria No es susceptible de limitar a MIPYMES atendiendo la cuantía pues ésta sobrepasa el umbral para convocatorias limitadas a MIPYMES publicado por Colombia Compra Eficiente para el periodo (2018) establecido en $377.066,000 con Información suministrada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, vigente hasta el 31/12/18.

Umbral para convocatorias limitadas a Mipyme (2018)
Valor Umbral | $377'066.000

Información suministrada por MinCIT. Vigente hasta 31/12/18

22. COBERTURA POR ACUERDOS MARCO

En la página web de "COLOMBIA COMPRA EFICIENTE" conforme a lo ordenado por el Decreto 1082 de 2015, se evidenció que no existe acuerdo marco relacionado con los bienes objeto del presente proceso; para mayor ilustración se incluye la lista de acuerdos marco para la fecha de verificación:

Servicios BPO
Microsoft II
Adquisición de equipos biomédicos
Google II
Elementos para emergencias
Vehículos blindados II
Adquisición de computadores y periféricos
Tratamiento de VIH
Refrigerios PAE Bogotá
Tratamiento de enfermedad renal crónica
Consumibles de impresión
Dotaciones de vestuario II
Servicios de impresión
Aseo y cafetería II
Tratamiento de hemofilia
Servicios de distribución
Intermediarios de seguros
Nube privada II
Conectividad II
Motocicletas, cuatrimotos y motocarros

Dotaciones escolares
Papelería II
Material de intendencia
Dotaciones de vestuario
Aseo y cafetería
Arriendo ETP
Google
Microsoft
Centro de contacto
Nube pública
Centro de datos / Nube privada
Conectividad
Tiquetes aéreos
Seguros de vehículos
SOAT
Blindaje
Vehículos blindados
Vehículos
Combustible

- **COBERTURA POR ACUERDOS COMERCIALES**

De conformidad con los señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y los establecido por el Manual para el Manejo de los acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Código M-MACPC-12.

Al ser el M.D.N.-EJÉRCITO NACIONAL, entidad del nivel nacional, se encuentra cubierto por los siguientes tratados.

ACUERDOS COMERCIALES		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN SUPERIOR AL ACUERDO O TRATADO INTERNACIONAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO CONDICIONADA	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MEXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	SI EXCEPCIÓN 18	NO
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI

ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
MEXICO		SI	SI	SI EXCEPCIÓN: 18, 25	NO
TRANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO INCLUYE VALORES	SI	SI
	GUATEMALA	SI	NO INCLUYE VALORES	SI	SI
	HONDURAS	SI	NO INCLUYE VALORES	NO	SI
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI

NOTA: Se aclara que para efectos de la acreditación de la Ley 816 de 2003, el proponente podrá citar los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigentes a efectos de acceder a la ponderación adicional que allí se trata, diligenciando el correspondiente a protección a la industria nacional, en los términos indicados en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

Excepción No. (18) Las contrataciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional.

Excepción No. (25) Los servicios relacionados con los bienes de carácter estratégico adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas relacionadas en la lista de Entidades Estatales obligadas.

- **PARTICIPANTES**

Podrán participar en este proceso todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, esto es bajo las figuras de consorcios o en uniones temporales o promesa de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el estado, quienes deberán manifestar interés para participar conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 en la plataforma del SECOP II.

- **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA Y DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN**

23. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con el objeto contractual.
- Cumplir con las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que la entidad, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

- Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- Constituir en debida forma y aportar a la entidad, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar.
- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración.
- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la entidad y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
- Cumplir con las especificaciones de obligatorio cumplimiento y las adicionales de obligatorio cumplimiento.
- Cumplir con las normatividad establecida por el Ministerio de Transporte y la emitida por la Aeronáutica Civil Colombiana.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

- Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención

a. OBLIGACIONES DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN

- Colocar a disposición del **CONTRATISTA** el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la entidad, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento**.**

- Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
- De conformidad al Artículo 2.2.1.2.4.2.7. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 392 de 2018, se realizará el seguimiento a la ejecución contractual a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, quienes verificarán durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.
- Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
- Las demás que sean propias del proceso en mención.,

24. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Para revestir el carácter garantista y plural de la contratación estatal la oferta más favorable se realizará teniendo en cuenta la ponderación de los elementos establecidos en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, todos ellos quedaran consignados en el texto del pliego de condiciones, conforme a la matriz que de ello existe en la entidad.

El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional-CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN, adjudicara el presente proceso de selección a la propuesta más favorable conveniente que si cumpla con los requisitos definidos en el pliego de condiciones.

La ponderación de los elementos de calidad y precio, son:

PONDERACIÓN

PAQUETE No 1

PONDERABLE PAQUETE No 1

CONCEPTO	VERIFICACIÓN
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	HABILITADO / NO HABILITADO

VERIFICACION ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACION	HABILITADO / NO HABILITADO
PONDERACIÓN TÉCNICA	75 PUNTOS EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
CALIFICACIÓN ECONÓMICA DE PRECIOS – MENOR PRECIO TOTAL	300 PUNTOS EQUIVALENTE AL 67% EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
SUBTOTAL	**375 PUNTOS**
	- Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales
LEY 816 DE 2003	- EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II - Hasta el 10% para bienes y/o servicios del puntaje total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

PAQUETE No 2

PONDERABLE PAQUETE No 2

CONCEPTO	VERIFICACIÓN
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACION ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACION	HABILITADO / NO HABILITADO
PONDERACIÓN TÉCNICA	75 PUNTOS EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
CALIFICACIÓN ECONÓMICA DE PRECIOS – MENOR PRECIO TOTAL	300 PUNTOS EQUIVALENTE AL 67% EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II
SUBTOTAL	**375 PUNTOS**

	- Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales
LEY 816 DE 2003	- EQUIVALENTE AL 17 % EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II - Hasta el 10% para bienes y/o servicios del puntaje total de los ítems y proporcional aplicando regla de tres a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

La oferta obtendrá como puntaje total, la sumatoria de los puntajes de la calificación económica más el puntaje técnico adicional y el apoyo a la industria nacional ó componente Nacional.

Se establecerá el orden de elegibilidad de los oferentes, ordenando las ofertas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente.

La valoración de las ofertas surtida conforme a lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes oferentes.

Se adjudicará el proceso de contratación al oferente que habiendo presentado una oferta elegible, obtenga el primer orden de elegibilidad.

25. CRITERIOS DE DESEMPATE

Si como resultado de la calificación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total entre todas las propuestas y éste fuere el mayor de la evaluación final, siempre y cuando se cumplan las condiciones antes previstas, se resolverá el empate de acuerdo con los siguientes criterios:

- Se seleccionará la oferta que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación del factor económico.

- Si persiste el empate, se escogerá la oferta que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia (la ponderación técnica).

- Si después de aplicar este criterio persiste el empate, la entidad estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido,

respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentadas por una Mipyme nacional.
3. Preferir la oferta presentada por un consorcio o unión temporal siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del consorcio, unión temporal.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, el integrante del oferente que acredite que el diez (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
5. De persistir el empate, los oferentes sacarán una balota numerada y éste será su número de identificación en el procedimiento de desempate. Acto seguido se ingresan nuevamente las balotas en la bolsa y los oferentes en orden ascendente a su número asignado extraerán una balota cada uno, la cual se considerará como eliminada hasta obtener una sola balota dentro de la bolsa, que será la seleccionada o la ganadora.

Nota: En caso de ausencia del representante legal y/o apoderado de alguna de las empresas, la entidad procederá a nombrar

Para efectos de la aplicación de los criterios de desempate, los proponentes deberán aportar con su propuesta, los documentos que de acuerdo con las disposiciones legales acrediten dichas circunstancias.

Nota: De conformidad al artículo 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 392 de 2018, si en la evaluación hay empate entre dos o más ofertas, la entidad estatal debe aplicar los criterios de desempate previstos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, incluyendo el contemplado en el numeral 4 del mencionado artículo."

26. ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente, y se encuentre ajustada al Pliego de Condiciones.

Son causales para el rechazo de las propuestas, las siguientes:

1. Cuando se compruebe que el proponente ha interferido, influenciado, u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciónnes, no enviados oficialmente.
2. Cuando se compruebe confabulación que altere la aplicación del Principio de Selección Objetiva.
3. Cuando el participante se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución o la ley.
4. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las Causales de Disolución y/o Liquidación de Sociedades.
5. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de la propuesta y solicitada su aclaración, no se presente o se presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas por el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN.
6. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados o alterados que impidan la comparación objetiva de las propuestas.
7. Cuando se presente la propuesta en forma no subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
8. La no entrega de la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta, de conformidad a la Ley 1882 del 15 de Enero de 2018.
9. No subsanar dentro de los términos establecidos en la Ley 1882 del 15 de Enero de 2018
10. Cuando el objeto social principal de la sociedad o empresa, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal o documento que haga sus veces en el país de origen del oferente emitido por Autoridad Competente del respectivo domicilio social del mismo, no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección, según el tipo de sociedad que acrediten.
11. La presentación de varias ofertas para el mismo proceso, por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o individualmente.
12. La falta de capacidad del Representante Legal para presentar la oferta, y por consiguiente para suscribir el contrato.
13. Cuando la Garantía de Seriedad de la oferta no haya sido otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales o promesa de sociedad futura, tal como lo establece el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015
14. Cuando la vigencia de la Persona Jurídica, sea inferior al plazo de ejecución del Contrato resultante y un (1) año más.
15. Cuando no se presente la oferta en el lugar y hora indicados en la plataforma del SECOP II.
16. Cuando el oferte que presenttó propuesta no haya presentado manifestacion de interes de conformidad a la guia de manifestación de interes establecida por Colombia Compra Eficiente.

17. Cuando se presente abstención de opinión o denegación de dictamen o este sea negativo o con opinión adversa, o cuando presenten salvedades que impidan el cumplimiento de los indicadores financieros requeridos en el Pliego de Condiciones Definitivo para los oferentes que aplique.
18. Cuando el oferente o su apoderado se encuentre reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal, que expide la Contraloría General de la República.
19. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, y analizadas las explicaciones del proponente la entidad considere con fundamentos objetivos y razonables que esa propuesta económica pone en riesgo el proceso y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de resultar favorecida con la adjudicación y no se soporte el valor ofrecido por el proponente.
20. El proponente que supere el PRESUPUESTO OFICIAL POR ITEM Y POR PAQUETE"precio estimado" en dólares americanos o pesos Colombianos, establecido en el cuestionario – Valoración de la Propuesta SECOP II
21. El proponente que no oferte según su condición de Nacional o Extranjero con sucursal en Colombia en PESOS COLOMBIANO y el Extranjero sin sucursal en Colombia en DOLARES AMERICANOS
22. El incumplimiento del artículo 3° del Decreto 1735 del 1993, los nacionales (persona natural y/o jurídica) no pueden presentar su oferta en moneda extranjera
23. El no ofertar las cantidades mínimas de personas en el ítem y sub ítem ofertado por curso requeridas en el cuestionario – Valoración de la Propuesta –SECOP II
24. Cuando el proponente no cumpla con todos y cada uno de los Indicadores Financieros y organizaciones ,e inclusive los adicionales establecidos en el presente proceso
25. Cuando no presente o modifique las especificaciones previstas en oferta económica, establecida en la plataforma del SECOP II.
26. Intentar por parte del proponente influir en el proceso de selección dará lugar al rechazo de su propuesta, sin perjuicio de las acciones legales que pueda incoar la CENACAVI.
27. Ofertar en una moneda distinta a la prevista en el proceso
28. Cuando no se oferte de conformidad con la forma establecida en la forma de adjudicación
29. Cuando el proponente incluya costos adicionales a los establecidos en la Propuesta Económica.
30. Cuando se compruebe que la manifestación contenida en el Formulario Declaración Juramentada Proponente Extranjero, es contraria al contenido de los documentos aportados por el oferente o de aquellos que se obtengan durante el desarrollo del proceso.
31. Toda otra Causal contemplada en la ley.

27. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO

El **M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL– CENAC AVIACIÓN,** declarará desierto el presente proceso dentro del plazo previsto para adjudicar según el anexo # 1 DATOS DEL PROCESO bajo los siguientes términos:

- Cuando no se presenten Ofertas;
- Cuando ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en la invitación;
- Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente;
- Cuando el Ordenador del Gasto no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y
- En los demás los demás casos contemplados en la ley.

NOTA: La declaratoria de desierta del proceso se hará mediante acto administrativo motivado, el cual se notificará y comunicará a todos los proponentes.

28. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

De acuerdo a la información suministrada en la plataforma del SECOPII **www.colombiacompra.gov.co**
REGLAS DE SUBSANABILIDAD:

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por la ley 1882 de 2018 "(…) La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes **hasta el término de traslado del informe de evaluación** que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.
Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
En consecuencia, **todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por las entidades y ser subsanados hasta el cumplimiento del termino de traslado** (…)". (Subrayado fuera de texto).
El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: "Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones. (…)".
Igualmente, el numeral 7º ibídem consagra: "De acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, se señalará el plazo razonable dentro del cual la entidad deberá elaborar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables." (Subrayado fuera de texto).
Bajo las previsiones contenidas en los numerales 6º y 7º del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y acogiendo lo señalado en los pronunciamientos del Consejo de Estado indicados en los documentos y estudios previos, la CENACAVIACION, durante el término de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.
Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos DEBEN ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

Para la evaluación de las propuestas se tendrá en cuenta lo descrito en el

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los requisitos habilitantes y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso en la plataforma del SECOP II.

29. DERECHO FUNDAMENTAL DE PETICIÓN

De conformidad con lo establecido en el Artículo 13 de la Ley 1755 de *2015 "toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades, en los términos señalados en este código, por motivos de interés general o particular, y a obtener pronta resolución completa y de fondo sobre la misma".*

Teniendo en cuenta que todos los documentos que se originen al interior del proceso de selección tienen el carácter de públicos, cualquier persona puede acceder a la plataforma del SECOP II y descargar los mismos. **No obstante, se aclara que hasta tanto no se publique el informe de evaluación la Administración no publicará las ofertas presentadas.**

30. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán cargarse en el portal del SECOP II, en los términos allí establecidos dentro del cronograma fijado para el proceso de selección.

El idioma del presente proceso de selección será el español, y por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refieren el pliego de condiciones, emitidos en idioma diferente al español, sean presentados en su idioma original y en traducción simple (salvo que se exija expresamente su traducción oficial) al español conforme a la normatividad vigente.

Se entenderán presentadas dentro del término aquí previsto, todas las propuestas que se entreguen oportunamente en el portal del SECOP en la fecha y hora establecida para el cierre del proceso.

La presentación de la propuesta constituye un compromiso entre el proponente y el M.D.N - Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, según el cual dicha propuesta, permanece abierta para su evaluación y aceptación durante la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, so pena de hacerla efectiva si el proponente la retira, salvo que este retiro obedezca a la configuración de una causal de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:

A pesar de que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no tiene la vocación de constituir información que pueda ampararse en la reserva o el secreto protegidos por la Ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que

las propuestas contuvieren información confidencial, privada o que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana, debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.

En todo caso, el M.D.N - Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN, se reserva el derecho de revelar dicha información a sus agentes o asesores, con el fin de evaluar la propuesta.

PROPUESTA

El Proponente presentará su oferta básica, de carácter obligatorio, la cual debe ajustarse en todos los aspectos a las condiciones del pliego.

PROPUESTAS ALTERNATIVAS

La CENAC AVIACIÓN, **no aceptará** que el **PROPONENTE** presente propuesta alternativa.

APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán abiertas una vez finalizado el cierre, el acta respectiva se publicará en el portal del SECOP II

31. ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso será por **PAQUETES**

El plazo para efectuar la adjudicación del contrato relativo al presente proceso de selección y contratación es el descrito en el Anexo # 1 "Datos del Proceso". Cuando el anterior plazo, a juicio del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN no sea suficiente, éste podrá prorrogarlo antes de su vencimiento hasta por un término igual a la mitad del inicialmente señalado.

MDN – EJERCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN, adjudicará el presente proceso de contratación a la(s) propuesta(s) más favorable(s) y conveniente(s) que cumpla(n) con los requisitos definidos en el presente pliego de condiciones.

ANEXOS Y FORMULARIOS

El Anexo # 1 "Especificaciones Técnicas" se utiliza para determinar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y/o fichas técnicas y/o de la norma técnica de los bienes y/o servicios solicitados y la ponderación precisa y detallada de los mismos.

El Anexo # 2 "Minuta del Contrato", será una guía para las partes contratantes, en la cual estarán consignadas las condiciones generales del contrato, pero esta minuta será modificada o complementada por M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACION de acuerdo con el pliego de condiciones, la propuesta del adjudicatario y la adjudicación del contrato.

Formulario No. 1 "Carta de Presentación de la Propuesta", deberá diligenciarse y suscribirse por el proponente para presentar las condiciones de la propuesta conforme al pliego de condiciones y anexar los formularios y demás documentos que hacen parte integral de l a propuesta.

Formulario No. 2 "Formato compromiso de constitución de sucursal en Colombia declaración juramentada proponente extranjero**".**

Formulario No. 3 "Declaración inhabilidades e incompatibilidades".

Formulario No. 4 "Compromiso Anticorrupción", deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, por medio del cual certifica los pagos en que incurrirá el proponente asociados con la oferta, así como los gastos en que incurrirá en el evento de ser adjudicatario. De igual forma certificará su compromiso de NO ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta.

Formulario No. 5 "Pacto de Integridad", En cumplimiento de las disposiciones de la Directiva Permanente No 15 del Ministerio de Defensa Nacional de 2015, deberá presentarse el formulario que incorpora el pacto de integridad debidamente suscrito por el oferente.

Formulario No. 6 "Compromiso de confidencialidad del contrato".

Formulario No. 7 "**Acreditación Capacidad Financiera y de organización del Oferente**", deberá diligenciarse por el proponente con la finalidad de verificar su capacidad organizacional y capacidad patrimonial

Formulario No. 8 "información para el SIIF".

Formulario No.9 "Especificaciones técnicas y adicionales de obligatorio cumplimiento"

Formulario No.10 "Protección a la Industria Nacional", En cumplimiento de las disposiciones de la Ley 816 de 2003.

Formulario No. 11 "Experiencia Habilitante del Proponente", deberá diligenciarse por el proponente para acreditar la experiencia mínima requerida en el pliego de condiciones, de acuerdo con lo solicitado en el ANEXO 2 (este anexo debe ser el de las especificaciones técnicas y/o normas técnicas.

ORIGINAL FIRMADO