MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA
CENAC AVIACION
NIT: 830039207-8

COMPROBANTE DE EGRESO

DOCUMENTO EGRESO
No. 1500001926

ACREEDOR		**RECEPTOR PAGO ALTERNATIVO**			
PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS		PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS		FECHA DE PAGO:	25.10.2022
Nit/CC	: 900678547	Nit/CC	: 900678547	CIUDAD:	BOGOTA
Telefax	:	Telefax	:	CONCEPTO DE GASTO:	Fdos. Rec. Gtos.Gen.
Telefono	:	Telefono	:	PAGO POR CHEQUE:	
Dirección	: AEROPUERTO EL DORADO CATA	Dirección	: AEROPUERTO EL DORADO	ID. CUENTA:	
				CUENTA BANCARIA:	

RESUMEN IMPUESTOS Y RETENCIONES

Obligac.	Fact.	Doc.SAP	Vlr.Facturado	IVA	RetelVA	Vlr.RetFte	RetelCA	Otras Reten.	Vlr. A Pagar
	CAURETE OB 1900000170		434.567.921,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	434.567.921,00
	TOTALES		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	434.567.921,00

RESUMEN CONTABLE

Pos.	Clv.	Cuenta.	Tex. Cuenta Contable	Nit.	C.costo	Valores Debe	Haber
001	50	4705080020	Fdos. Rec. Gtos.Gen.			0,00	434.567.921,00
002	25	2490550010	Servicios	900678547		434.567.921,00	0,00

TOTALES	434.567.921,00	434.567.921,00

SON: CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTIUN DE PESOS M/CTE

DESCRIPCION :OBLI. 194322 CONTRATO 161/22 FACTURA PTC608

SP. RAUL REINA REINA
Tesorero / Pagador

MY. WADITH DUARTE RODRIGUEZ
CONTADOR CENACAVI

CR. RAUL ANDRES RODRIGUEZ
ORDENADOR DEL GASTO

Beneficiario

Cuenta por pagar Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjbuendia	JESUS ALBERTO BUENDIA LOSADA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2022-09-26-8:31 a. m.	

CUENTAS POR PAGAR

Número:	192122	**Fecha Registro:**	2022-09-23	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**	15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN		
Estado:	Radicada	**Tipo de Cuenta x Pagar:**	Honorarios Personas Declarantes	**Nro. Compromiso:**	81822	**Nro. Cdp:**	17322
Caja Menor-Identif.:		**Caja Menor-Fecha Registro:**		**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Antes del Iva:	493.636.460,00	**Valor Iva:**	0,00	**Valor Total:**	493.636.460,00	**Valor Total Moneda Original:**	0,00

TERCERO

Identificación:	900678547	**Razón Social:**	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS

DOCUMENTOS SOPORTE-DATOS ADMINISTRATIVOS

Número:	CTO161/22 GG SMLDR HLCPT MI17	**Tipo**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2022-09-23

DOCUMENTOS SOPORTE RECIBIDOS

CODIGO	DESCRIPCION
9	CONTRATO
17	FACTURA
23	OTRO DOCUMENTO DE COBRO

Objeto.:	RD CXP CTO161CENACAVI/22 GG R10 CPCTCN SMLDR HLCPTS MI-17 (SERIES) ARS-673935 FEV-PTC608 P PARCIAL SEP/22

CR. RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
ORDENADOR DEL GASTO CENACAVI

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE AVIACION No3 "CT OSCAR EDUARDO SILVA RUEDA"

147

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2022684016752913**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BASPA25-BAAV3-29.57

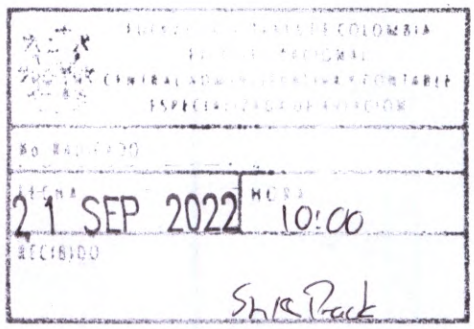
Nilo Cundinamarca., 21 de septiembre de 2022

Señor Coronel
RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
Director Central Administrativa y Contable de Aviación
Aeropuerto el Dorado entrada N° 6 Nueva Zona de Aviación
Bogotá D. C.

Asunto: Envío Documentación soporte pago parcial contrato No 161-CENACAVIACIÓN-2022

Con toda atención me permito enviar al señor Coronel Director Central Administrativa y Contable Especializada CENAC AVIACIÓN, los documentos soporte para pago parcial, correspondientes al CONTRATO No. 161-CENACAVIACIÓN-2022, que tiene por objeto: "ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), Con el fin de que sea realizada por esa Dirección los tramites financieros, administrativos y presupuestales pertinentes y así cumplir con los requisitos establecidos en el presente contrato en mención.

Copia del CDP
Contrato
Aprobación póliza garantía
Copia del CRP
Acta de inicio
Factura electrónica N. º PTC 608
Acta de Recibo a Satisfacción No 00673935
Informe de Supervisión No 1
Certificados parafiscales
Planillas parafiscales
Rut
Pantallazo plataforma Olimpia



Respetuosamente,

Mayor RUBEN DARIO ESTUPIÑAN RUIZ
Supervisor del contrato 161-CENACAVIACIÓN-2022
Tel. 3103072496

CENTRAL ADMINISTRATIVA CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha: 21-9-22 Recibido

Responsable: M.Y. Duarte

Instrucciones:

Tramite X Hable Conmigo

Revision X Difusion

Asignacion Archivo

Dar el tramite correspondiente

PETER POUL CAMACHO ZEA
Oficial del Ejército
CM. 11226056

Oficial de Presupuesto [illegible] Administrativa y Contable Especializada de Aviación

CT. Romero ortiz Juan
CEL. 3103740748.

218

LISTA DE VERIFICACIÓN PAQUETES DE PAGO DE CONTRATOS CENAC AVIACIÓN
Anexo 1

Actualizado: 18-FEB-2022

FECHA: 16 - septiembre - 2022

CONTRATO No: 161- CENACAVIACION- 2022
EMPRESA: PANAMERICAN TRAINING
V/R CTTO PPAL: $ 4.936.364.600,00
ADICIÓN :
V/R TOTAL CTTO: $ 4.936.364.600,00
P. ANTICIPADO:
AMORTIZACIÓN:
PAGO PARCIAL: $ 493.636.460,00
PAGO FINAL:

10309605
6000349553
4600203293
4500424970

RESERVA
VIGENCIA ✓ 19, 22
C X P
PESOS ✓
DOLARES
TRM
SERVICIOS ✓
BIENES

OZ 194322

Ya Recibí

		CONTROL DE DOCUMENTOS	OBSERVACIONES
1	✓	C.D.P	17322 17-02-2022
2	✓	CONTRATO (primer pago)	
3	✓	APROB.POLIZA GARANTIA UNICA (primer pago)	
4	✓	C.R.P	81822 23-08-2022
5		ADICION - MODIFICATORIOS (cuando aplique)	
6		APROB.POLIZA MODIFICATORIO (cuando aplique)	
7	✓	ACTA INICIO (OBRA Y/O SERVICIOS) (primer pago)	#00624706 24-08-22
8	✓	FACTURA	PTC-608 9-09-22
9		ENTRADA (cuando aplique)	
10	✓	ACTA DE RECIBO SATISFACCION	#00673935 09-09-2022
11	N/A	DECLARACION DE IMPORTACION (cuando aplique)	
12	✓	INFORME DE SUPERVISIÓN #1 24-08-22 17-09-22	%EJECUCION 10 %/ PAGO 0 %/
13	✓	CERT.PARAFISCALES	
14	✓	PLANILLA PARAFISCALES	
15	✓	RUT ACTUALIZADO	
16		ORDEN DE MANTENIMIENTO Y/O ACTA DE VERIFICACIÓN DE BIENES	
17		CODIGO SAP	5105750344
18	✓	PANTALLAZO PLATAFORMA OLIMPIA (FACTURA APROBADA)	SI-1033

REVISÓ: _____ SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

Revisado Contractual

REVISÓ: _____ SAP

REVISÓ: SP GAVIZ FACTURACIÓN CENAC 21.09.2022 07:30

APROBADA Doc. 1900000170

SI _____ / NO _____ /

AUTORIZADO: _____ OFICIAL PRESUPUESTO CENAC AVI

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHrabuitra	RICARDO ARVEY BUITRAGO GOMEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN
Fecha y Hora Sistema:	17/02/2022 12:00:00 a. 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:	17322	Fecha Registro:	2022-02-17	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	5.682.150.000,00	Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual.:	5.682.150.000,00	Saldo x Comprometer:	5.682.150.000,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	17322	Fecha Registro:	2022-02-17	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

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-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	Nación	10	CSF						
					Total:	5.682.150.000,00	0,00	5.682.150.000,00	5.682.150.000,00	0,00

Objeto:	CAPACITACIÓN SIMULADOR DE VUELO HELICOPTERO MI-17

Libardo Cervera Pastrana

Firma Responsable

CONTRATO ELECTRÓNICO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 161 CENACAVIACIÓN-2022, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT: 830039207-8 Y PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S., identificado con NIT 900.678.547-1, representada legalmente por el señor RAUL ACOSTA THIRIAT, Identificado con la cedula de ciudadanía N° 3.229.616 expedida en Bogotá D.C.

Los suscritos a saber: Señor coronel **RAÚL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO,** mayor de edad, residente en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con cédula de ciudadanía número 71.212.018 de Bello, quien actúa en su carácter de Director Central Administrativa y Contable Especializada CENAC AVIACIÓN y en consecuencia ORDENADOR DEL GASTO, debidamente facultado para celebrar contratos de conformidad con la Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas Funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones", emanada por el Ministerio de Defensa; quien en consecuencia representa al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN con NIT: 830.039.207-8 y quién en adelante se llamará **EL CONTRATANTE** y por la otra la empresa **PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S.,** identificado con NIT 900.678.547-1, representada legalmente por el señor RAUL ACOSTA THIRIAT, Identificado con la cedula de ciudadanía N° 3.229.616 expedida en Bogotá D.C.,, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente contrato de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS** de acuerdo al siguiente clausulado:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga con el M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL –CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, al cumplimiento del objeto contractual denominado "PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFSNIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO", con las especificaciones técnicas descritas en el Estudio previo, Anexo al Pliego de Condiciones Definitivo Electrónico del SECOP II, la Resolución de Apertura N°. 005171666 del14 de julio de 2022 y la oferta presentada por el contratista a través de la plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co, que hacen parte integral del contrato.
CLÁUSULA SEGUNDA. – VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato es hasta por la suma de **CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE ($4.936.364.600,00)** de conformidad con los valores y cantidades que se definen a continuación.

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO EN PESOS	PRECIO TOTAL EN PESOS

1	86131802	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO	50	VG	$ 98.727.292,00	$4.936.364.600,00

PARÁGRAFO PRIMERO: Los servicios de entrenamiento se encuentran excluidos de IVA de conformidad con el artículo 476 del Estatuto Tributario, conforme lo ratifica el contratista en su oferta, si posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo a la ley, la entidad requerirá al contratista quien asumirá su pago por ser obligación del contratista presentar una propuesta acorde a la normativa vigente. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El valor del contrato corresponde a la oferta económica reflejada en la plataforma del SECOP II/ Cuestionario, y anexo económico en Excel, así las cosas, no se aceptarán cobros adicionales a los propuestos en la plataforma del SECOP II/ Cuestionario y anexo económico en Excel, los mismos se mantendrán fijos y firmes durante la ejecución del contrato. Los lotes se identifican conforme a la numeración establecida en la plataforma electrónica SECOP II **PARÁGRAFO TERCERO:** 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. **PARÁGRAFO CUARTO:** La ejecución del contrato es a todo costo, por lo que el contratista deberá considerar los gastos y demás costos vinculados al mismo. **CLÁUSULA TERCERA. - FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:** EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN, se compromete a cancelar el valor total del presente contrato que asciende a la suma de CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS ($4.936.364.600,00), incluidos todos los impuestos de ley que apliquen, mediante giro directo a la CUENTA CORRIENTE REM No. 0034015149 del Banco BBVA Colombia a nombre de PANAMERICAN TRAINING CENTER S A S, identificado(a) con NIT número 900.678.547-1, conforme a la información adjunta a la propuesta y los parámetros que se describen a continuación:

EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN, se compromete a cancelar el valor total del presente contrato mediante PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGAS PARCIALES conforme a la recepción de los bienes adquiridos con cargo al respaldo presupuestal disponible para la vigencia 2022, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente 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. Elaboración, suscripción y cargue del acta de inicio a la plataforma del SECOP II por parte del supervisor.
3. Informe del Supervisor del contrato.
4. Presentación de factura en Original y/o electrónica, Resolución de facturación.
5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
7. 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.
8. Acta de recibo a entera satisfacción de los servicios facturados, expedida por el supervisor, almacenista y contratista.

NOTA 1: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, se postergará el pago por cuanto es contra recibo a satisfacción.

NOTA 2: En el evento que el pago sea en dólares se tendrá en cuenta la trm fijada para el día de pago.
NOTA 3: Se realizarán las deducciones correspondientes conforme a la condición tributaria del contratista.
NOTA 4: El contratista deberá tener en cuenta los parámetros vigentes respecto a la facturación electrónica, si los mismos aplican para los bienes y/o servicios objeto de la adquisición, esto a fin de dar cumplimento al decreto único reglamentario 1625 del 2016 articulo 1.6.1.4.1.1 hasta el 1.6.1.4.120; así las cosas, si el contratista es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, la obligación de facturar la establece artículo 615 del estatuto tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del decreto único reglamentario 1625 de 2016, así mismo, deberá observar el procedimiento que se describe a continuación;

PROCEDIMIENTO PARA FACTURACION ELECTRÓNICA

1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema OLIMPIA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por intermedio de la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN.
2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema OLIMPIA, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN.
3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema Olimpia por parte del proveedor debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica.
4. El supervisor una vez aprueba la factura debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado aprobada en el sistema SIIF, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago.
5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CREDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado aprobado en el sistema SIIF para proceder al pago.
6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos. **CLÁUSULA CUARTA. - SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUÉSTALES:** Los pagos que de conformidad con este contrato, deba efectuar el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, se subordinada al presupuesto asignado para la contratación que ascendió al valor total de CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($5.682.150.000,00) con cargo al rubro presupuestal A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN 10, CSF de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.17322 de fecha 17 de febrero de 2022, expedido por la Sección de Presupuesto de la CENAC Aviación, Como se describe a continuación:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	VALOR CDP
A-02-02-02-009-002	10 CSF	SERVICIOS DE EDUCACIÓN	$5.682.150.000,00

PARÁGRAFO: MODIFICACIÓN DE LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: Las partes acuerdan que en el evento en que sea necesario modificar la presente Cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá hacerlo unilateralmente sin que sea necesario la suscripción de un contrato modificatorio por tratarse de un trámite ajeno a la voluntad del

CONTRATISTA. **CLÁUSULA QUINTA. - DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS:** El presente contrato deberá ejecutarse de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en el estudio previo definitivo del proceso de contratación y la oferta del **PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA N° 186 - CENACAVIACIÓN-2022,** los cuales hacen parte integral del presente contrato. El contratista se obliga a cumplir con todas y cada una de las especificaciones técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO	TRIPULACIONES	**50**

NOTA: ENTIÉNDASE POR TRIPULACIÓN DOS (2) PILOTOS Y UN INGENIERO DE VUELO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

No.	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	DURACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	Los servicios de capacitación requeridos tienen una duración mínima de trece (13) días calendario divididos en dos fases: PRIMERA FASE: ENTRENAMIENTO ACADÉMICO PREVIO Esta fase se desarrolla en forma virtual y/o presencial con antelación al entrenamiento de simulador de vuelo (segunda fase) y sirve como protocolo de concentración del personal para un aislamiento preventivo contra el COVID-19. Se adelanta en Colombia y/o en el exterior durante un mínimo de siete (07) días calendario, sin contar los días que se requieran para el viaje de ida y regreso al país del centro de entrenamiento, divididos en la siguiente forma: • Días requeridos para el viaje de ida e instalación (si aplica) (01) día, y (02) días en caso de presentarse cruce de más de ocho (08) meridianos • Un (01) día de inducción al entrenamiento empleado en aspectos de prueba inicial de tipo PCR para el COVID-19 y protocolo de bioseguridad, marcha y alojamiento, orientación inicial, orientación local (si aplica), generalidades del curso, llenado de formas, entrega del material de estudio por alumno, capacitación sobre el manejo de la plataforma virtual. Las tripulaciones no deberán recibir capacitación teórica alguna este día. • Seis (06) días de entrenamiento académico con una intensidad de seis (6.0) horas diarias de 45 minutos cada una (Total: 36 horas). • Días requeridos para viaje de regreso (si aplica) SEGUNDA FASE: ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR DE VUELO Esta fase se desarrolla en forma presencial luego de la primera fase. Se adelanta en Colombia y/o en el exterior durante un mínimo de seis (06) días calendario, sin contar los días que se requieran para el viaje de ida y regreso al país del centro de entrenamiento, divididos en la siguiente forma: • Días requeridos para el viaje de ida e instalación (si aplica) • 06 días de fase simulación de vuelo con una intensidad de tres (03) horas diarias: 2.0 horas de vuelo (60 minutos cada una) y una (1.0) hora académica (45 minutos cada una). • Días requeridos para viaje de regreso (si aplica) • Pruebas del tipo PCR para COVID-19 para viaje desde y hacia el exterior (si aplica)
		Si el entrenamiento se desarrolla en el exterior, en un continente con cruce de meridiano, se deberá contemplar la adaptación horaria requerida en actividades de capacitación contratada corriendo el tiempo necesario por dicho entrenamiento.

		En caso de ser necesario, el horario durante el desarrollo de la segunda fase (entrenamiento en simulador de vuelo) se podrá desarrollar a nivel grupo de capacitación en un periodo mayor a doce (12) horas diarias, previa coordinación con el supervisor del contrato.
		El entrenamiento académico y de vuelo se realizará de acuerdo con los programas establecidos en el numeral 12 "periodos de entrenamiento" de estas especificaciones técnicas, acorde al (RAC 2.2.15.5.6. Horas máximas de entrenamiento, literal C).
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
2	GRUPOS DE CAPACITACIÓN	Cada grupo de entrenamiento estará conformado como mínimo de dos (02) tripulaciones y un máximo de seis (06)tripulaciones.
		Las fechas de inicio de la capacitación serán establecidas previa coordinación con el supervisor del contrato con un máximode ocho (8) días después de la firma del acta de inicio del contrato.
		La División de Aviación Asalto Aéreo por intermedio del supervisor se reserva el derecho a modificar la cantidad de personas y el personal que asiste al entrenamiento por condiciones operacionales, calamidad o fuerza mayor.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
3	REQUISITOS MÍNIMOS HORAS ACADÉMICAS	Treinta y seis (36.0) horas académicas por tripulación, divididas en doce (12) periodos académicos de acuerdo con el numeral 12 "periodos de entrenamiento" de estas especificaciones técnicas. En caso de ser necesario el contratista podrá solicitar al Supervisor del contrato la modificación del orden de las materias académicas a dictar, sin que se afecte la intensidad horaria o contenidos.
		Cada hora académica está conformada por cuarenta y cinco (45) minutos
		Cada hora académica debe contar con la interacción presencial o virtual con un instructor calificado y con experiencia en la materia. En caso de que las clases se desarrollen en forma virtual se debe utilizar una plataforma dedicada para la realización del entrenamiento del tipo Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, o similares, que permita la solución de dudas.
		Las materias sobre los sistemas de la aeronave deben cubrir como mínimo los siguientes aspectos: • Descripción y generalidades del sistema • Procedimientos de operación normal • Límites • Procedimientos de emergencia • Lecciones aprendidas
		Las demás materias deben cubrir como mínimo los siguientes aspectos: • Generalidades • Conceptos y principios • Lecciones aprendidas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
4	REQUISITOS MÍNIMOS HORASDE VUELO	Doce (12) horas de vuelo mínimo por tripulación, divididas en seis (06) periodos de vuelo de acuerdo con el numeral 12"periodos de entrenamiento" de estas especificaciones técnicas.
		Cada tripulación está conformada por dos (2) pilotos con acceso a los controles y un (1) Ingeniero de vuelo.
		Cada hora de vuelo está conformada por sesenta (60) minutos.
		Se entiende por periodo de vuelo, el tiempo requerido para que la tripulación desarrolle procedimientos y tareas en un simulador y/o aeronave.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
5	IDIOMA	Las dos (2) fases del entrenamiento (primera fase: entrenamiento académico previo y segunda fase: entrenamiento en simulador de vuelo) se deben impartir en idioma español o inglés únicamente, debiéndose contar con un traductor permanente con conocimientos aeronáuticos para la solución de posibles dudas.
		Los textos de consulta en referencia al simulador de vuelo y su operación deben estar en el idioma español o inglés.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
6	CENTRO DE ENTRENAMIENTO	El centro de entrenamiento debe contar con las siguientes capacidades certificadas. El contratista anexo junto con la oferta, las certificaciones correspondientes las cuales deben estar vigentes para la presentación de la oferta y se debe garantizar su actualización y vigencia durante la ejecución del contrato
		El contratista anexo junto con la oferta los siguientes certificados: - Certificado de la casa fabricante del simulador de vuelo donde conste que corresponde a un simulador del tipo FFS (Full Flight Simulator) nivel D para el helicóptero MI-17 (series). - Certificado de funcionamiento del simulador de vuelo emitido por la autoridad aeronáutica del país de origen donde se encuentra operando el centro de entrenamiento y donde especifique que corresponde a un simulador de vuelo del tipo FFS (Full Flight Simulator) nivel D para el helicóptero MI-17 (series). - Certificado del funcionamiento del centro de entrenamiento emitido por la autoridad aeronáutica civil del país

		de origen para la formación y capacitación de tripulaciones del helicóptero MI-17 (series) en todos los niveles profesionales.
		Contar con un sistema que permita la grabación de parámetros de vuelo, video y voz, con el fin de poder realizar la post orientación con detalle al finalizar cada misión de vuelo, analizando las condiciones de vuelo y los errores cometidos por las tripulaciones.
		Tener autorización por parte de la autoridad aeronáutica civil del país de origen del centro de instrucción para expedir certificados de idoneidad profesional del personal entrenado al término de la capacitación en simulador del tipo FFS (Full Flight Simulator) nivel D para el helicóptero MI-17 (series).
		Tener aulas de clase con ayudas de instrucción adecuadas para capacitar el personal asistente durante el entrenamiento como video beam, computadores, televisores, aulas de sistemas, biblioteca.
		Área técnica y complejo especializado para el entrenamiento funcional de los sistemas de los Helicópteros MI-17(series) con capacidad para entrenar al personal que asiste a la capacitación.
		Emplear material y ayudas correspondientes para el desarrollo de la instrucción y el entrenamiento teórico de los sistemas propios de los helicópteros MI-17 (series).
		El contratista anexo junto con la oferta los certificados de los Instructores de tierra y vuelo quienes deberán estar certificados y calificados por la autoridad aeronáutica civil del país de origen del centro de instrucción.
		Tener un sistema de seguimiento individual, registro, evaluación y estadística para la administración del entrenamiento, incluyendo los formularios correspondientes.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
7	CAPACITACIÓN PRÁCTICA EN SIMULADOR DE VUELO	**A. PRÁCTICA DE EMERGENCIAS** • El entrenamiento será enfocado en la práctica de emergencias críticas y no críticas en condiciones Día, Nocturno, Instrumentos y Lentes de Visión Nocturna (LVN), realizadas de acuerdo con los helicópteros MI-17 (series), Cada maniobra o procedimiento será demostrado y practicado hasta alcanzar la pericia del piloto. • Emergencias aerodinámicas: El entrenamiento debe contar con la práctica de emergencias en situaciones que afecten, el normal desarrollo del vuelo del helicóptero MI-17 series.
		B. REQUISITOS DEL ESCENARIO DE ENTRENAMIENTO • Se requiere un escenario aeródromo con pista de asfalto, donde pueda realizar un vuelo en ruta de un aeródromo aotro, de un punto en el terreno a otro en montañas o plataformas, combate simulado, áreas despejadas en las vecindades con un radio de 5 MN alrededor para el vuelo de adaptación, debe permitir el aterrizaje de emergencia en cualquier punto donde se desarrolla el vuelo. • El entrenamiento se debe realizar en el ambiente más cercano a la realidad de acuerdo con las necesidades de losHelicópteros MI-17 (series), en condiciones Día, Nocturno, Instrumentos, Lentes de Visión Nocturna (LVN). La vegetación, terreno y alturas deben ser similares a la topografía colombiana, es decir, escenarios de entrenamientoen terreno plano, montañoso (altitudes superiores a 10.000 pies), desértico (polvo) y selvático con gradiente térmicovertical de condiciones intertropicales. • El entrenamiento de misión debe incluir vuelos con carga externa, vuelos con water bucket y vuelo en formación conal menos otra aeronave.
		C. VUELO POR INSTRUMENTOS Las tripulaciones deberán recibir la actualización de procedimientos de vuelo por instrumentos (IFR), estas tareas seránentrenadas y evaluadas.
		D. MANEJO DE POTENCIA • Las tripulaciones deberán recibir entrenamiento en tareas de manejo de potencia las cuales serán evaluadas. • Se deberá realizar vuelos, aterrizajes y despegues en montaña, en escenarios de montañas con pináculos y áreasconfinadas, en alturas superiores a los 10.000 pies, concordantes con la topografía, comportamientos dinámicos, temperatura y vientos de estas condiciones.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
7	CAPACITACIÓN PRÁCTICA EN SIMULADOR DE VUELO	**E. COORDINACIÓN DE LA TRIPULACIÓN** El entrenamiento de la tripulación será basado en los principios LOFT (Line Oriented Flight Training) y CRM (Crew Resource Magnagement). Se busca mejorar la cooperación de la tripulación, desarrollando fortalezas en la tripulacióndurante el procedimiento de emergencia o simulación táctica de combate.
		F. CARACTERISTICAS DE LOS LENTES DE VISION NOCTURNA (LVN) Las tripulaciones al realizar el entrenamiento en condiciones LVN deben contar con sistemas de imágenes de visiónnocturna para aviadores de tercera generación o superior.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
8	CARACTERÍS	El simulador del centro de entrenamiento debe contar con las siguientes capacidades certificadas. El contratista

	TICASDEL SIMULADOR	anexo las certificaciones correspondientes las cuales deben estar vigentes para la presentación de la oferta y se debe garantizar suactualización y vigencia durante la ejecución del contrato. Dentro de estas certificaciones el contratista tiener capacidades para brindar el entrenamiento especial requerido para los helicópteros MI-17 (series).
		• Tener como mínimo un (01) simulador integrado del helicóptero MI-17 series, FFS (Full Motion Flight Simulator) Tipo D con disponibilidad inmediata para su empleo en entrenamiento de tierra y vuelo. Así mismo, mantener su completa funcionalidad y actualización del software correspondiente durante la ejecución del contrato objeto del presente proceso.
		• Capacidad para entrenar procedimientos en donde se permita realizar como mínimo las siguientes maniobras: - Procedimiento de encendido - Maniobras de la aeronave durante el taxeo - Despegue, vuelo y aterrizaje en ruta - Realización de vuelo en áreas de terreno plano, montañoso (altitudes superiores a 10.000 pies), desértico (polvo) yselvático - Navegación empleando puntos de referencia visual y posibilidad de seleccionar en vuelo un área de aterrizaje • Entrenamiento en aproximación usando diferentes sistemas de aterrizaje bajo condiciones meteorológicas normales yadversas
		El entrenamiento en el simulador para vuelos IFR se deben realizar con las cartas de navegación certificadas por la OACI.
		• El simulador de vuelo debe ser integrado para el helicóptero MI-17 (series), con sistema de movimiento de seis (6) ejes,tipo D Full Motion, que sea percibida por la tripulación y que represente los movimientos reales de la aeronave. Por ejemplo: el toque a tierra debe ser una función de la simulación al igual que el régimen de descenso para que estimule elsistema propioceptor y vibraciones durante vuelo traslacional.
		• Gráficas en 3 dimensiones, un campo visual mínimo de 180° horizontal y 60° vertical.
		• Respuesta de los controles por parte de los pilotos mínimo de 100 milisegundos.
		• Sistema visual del simulador debe de ser certificado para un simulador FFS nivel D.
		• Representación de sistemas, interruptores y controles, que son requeridos por el diseño tipo de la aeronave y por elprograma de instrucción aprobado del explotador.
		• Sistemas que respondan apropiadamente y con precisión a los interruptores y controles de un Helicóptero MI-17 (series).
		• Cabina de vuelo del helicóptero MI-17 (series).
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
8	CARACTERÍS TICASDEL SIMULADOR	• Correcta simulación de las características aerodinámicas y dinámicas en tierra del helicóptero MI-17 (series).
		• Simulación correcta y real de los efectos de las condiciones ambientales que la aeronave podría encontrar.
		• Control de fuerzas, dinámicas y de recorrido de los controles que corresponden a la aeronave.
		• Sistema visual diurno, vespertino, nocturno y para Lentes de Visión Nocturna (LVN) con un campo mínimo de visión de 90° horizontal, por 30° vertical para cada estación de vuelo.
		• Sistema de movimiento con al menos seis (06) grados de libertad.
		• El simulador de vuelo debe permitir la práctica de las maniobras normales y procedimientos de emergenciadescritas en el manual de vuelo de la aeronave, incluyendo como mínimo: - Procedimientos operacionales desde el arranque de motores hasta el apagado. - Rodaje en tierra y taxeo (estacionario). - Despegue, vuelo estacionario, vuelo de contorno, bajo nivel y ras de tierra, ascensos y descensos bajocualquier condición diurna, nocturna y/o LVN. - Maniobras de vuelo en todos los modos de vuelo. - Procedimientos de navegación. - Vuelo visual utilizando puntos de referencia. - Navegación visual en ruta (VFR). - Vuelo por instrumentos utilizando ayudas como VOR y ILS. - Navegación y procedimientos IFR. - Comunicación tierra-aire y aire-tierra y vía interfono con la tripulación a bordo. - Aproximación bajo cualquier condición diurna, nocturna y (IFR). - Aterrizajes, despegues y vuelo en áreas preparadas y no preparadas con variación de visibilidad, peso,

		vientoy altitud desde el nivel medio del mar hasta mínimo 10.000 ft. - Entrenamiento en áreas confinadas, pináculos, áreas polvorientas con variación de visibilidad, peso, viento yaltitud desde el nivel medio del mar hasta como mínimo 10.000 ft simulando el rendimiento máximo de la aeronave. - Entrenamiento en varios aeródromos. - Práctica de las acciones de tripulación bajo condiciones de emergencia y condiciones de vuelo extremas debido a fallas del equipo de la aeronave, instrumentos, sistemas y planta de potencia. - Reacción del simulador a diferentes niveles de turbulencia, viento y ráfagas.
		• Cambio de la visibilidad local incluyendo: - Lluvia - Humo - Niebla - Neblina - Nieve - Polvo - Arena
		• Cambio del brillo dependiendo en el tiempo meteorológico y condiciones solares /lunares.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
8	CARACTERÍSTICASDEL SIMULADOR	• Sistema visual simulado en la generación de imágenes, terreno y objetos estáticos y en movimiento en las áreas de vuelo y efectos de animación en la cabina del simulador, como mínimo en diez (10) escenarios diferentes incluyendo: - Aeronaves - Embarcaciones - Edificaciones - Accidentes geográficos - Masas de Agua - Aeródromos - Plataformas petroleras • Fenómenos meteorológicos de tiempo presente
		• Escenas visuales que representen las ilusiones visuales que se presentan en realidad generalmente en el aterrizaje tales como: Pistas cortas, percepciones de aterrizaje sobre el agua en movimiento, llegadas a final alto y bajo, incremento del terreno en la senda de aproximación, y características únicas topográficas.
		• Sistema de reproducción de ruidos reales en amplitud y frecuencia en la cabina del simulador incluyendo comomínimo: - Motores (planta principal de potencia) - APU (planta auxiliar de potencia) - Movimiento en la pista de aterrizaje - Trasmisión - Palas del rotor principal - Interacción del flujo de viento con la superficie - Tormentas, lluvias y precipitaciones - Instrumentos y equipos de la aeronave.
		• Estación de monitoreo del instructor equipada con monitores y sistemas digitales que permiten la visualización yaudición de: - Indicadores de los instrumentos - Condiciones de visibilidad - Mapa electrónico de área de entrenamiento de vuelo - Desarrollo de la misión de vuelo planeada - Acciones de la tripulación de la cabina - Comunicación de la tripulación en la cabina - Sonido ambiental de la aeronave
		• Reproducción de la información de voz del sistema avisador de fallas, reproducción de las demás señalesgeneradas por los equipos la aeronave y transmitidas a los auriculares de los tripulantes.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
9	SUMINISTRO DEMATERIAL POR ALUMNO	Antes de iniciar el curso, el contratista debe suministrar el siguiente material de estudio por cada alumno en formato impreso y digital el cual los alumnos podrán conservar. El material didáctico disponible para los alumnos correspondientes a las materias del curso debe estar en idioma español o inglés. • Material de estudio (manuales y cartillas didácticas) referente a los helicópteros MI-17(series).

		• Material de escritorio para la ayuda de estudio, como agenda, bolígrafo, lápiz, formatos, regla, carpeta. • Cartas de navegación y aproximación por instrumentos OACI de los escenarios donde se realizará el entrenamiento de vuelo.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
10	SERVICIOS ADICIONALES SINCOSTO PARA LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO	El contratista deberá asumir la totalidad de los gastos de la capacitación y los costos administrativos que se generen por el desarrollo del contrato así : • Alistamiento de la documentación para el desarrollo del entrenamiento • En caso de que el entrenamiento se desarrolle en el exterior se debe incluir el pago de seguros, exámenes médicos por el COVID-19 por las autoridades de inmigración (cuando aplique) tiquetes aéreos clase económica, reservas y demás gastos requeridos. Para el caso de países sin consulado o embajada en Colombia, el contratista asume el costo y trámite de visas para el ingreso de las tripulaciones al país donde se encuentre ubicado el centro de entrenamiento sin depender de la intermediación del Ejército Nacional de Colombia. **NOTA:** Todos los procesos administrativos de salida del país, deberán ser realizados en coordinación con el supervisor del contrato ante el Comando de la División de Aviación Asalto Aéreo y la Dirección de Personal del Ejército Nacional. • Gastos de alimentación (tres veces al día), para las tripulaciones integrantes de la capacitación. • Estadía en un hotel seguro y confortable, acomodación doble, baño privado por cada habitación, con acceso a internet WI-FI ilimitado las 24 horas del día, ubicado cerca al centro de entrenamiento. • Transporte terrestre local de manera diaria durante toda la estadía del lugar de alojamiento al centro de estudios y viceversa; debe tener un transporte con disponibilidad permanente con el fin de que pueda prestar el servicio en caso de alguna situación en particular (en caso que la capacitación objeto del presente contrato sea en el exterior). • Impuestos con ocasión del contrato. • Seguro y asistencia médica para el personal a capacitar, esta debe incluir como mínimo: los gastos médicos generales y de hospitalización, intervenciones quirúrgicas y medicamentos. También incluye todos los gastos requeridos en caso de enfermedad grave o fallecimiento, incluyendo la repatriación y trámites administrativos si la capacitación se realiza en el exterior. • Papelería y documentación necesaria para adelantar la capacitación. • Tasas e impuestos aeroportuarios (si se requiere).
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
10	SERVICIOS ADICIONALES SINCOSTO PARA LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO	• Transporte aéreo en la ruta Bogotá D.C. - Ciudad lugar del entrenamiento – Bogotá D.C. (Aplica en caso de que el entrenamiento sea en territorio extranjero). • Protocolos del centro de entrenamiento para protección contra el COVID-19.
		• En caso de contingencias como restricciones a la movilidad por el COVID-19 que retrasen el normal desarrollo del entrenamiento, los gastos generados adicionales serán asumidos por el contrtista sin afectar el desarrollo del entrenamiento (pensum académico, intensidad horaria, etc.).
		• Las novedades de mantenimiento o fallas del simulador que resulten en retrasos a la capacitación serán asumidastotalmente por el contratista sin afectar el desarrollo del entrenamiento (pensum académico, intensidad horaria, etc.)
		• En el caso de presentarse contingencias que retrasen el normal desarrollo del entrenamiento el contratista presentará un plan de mitigación al supervisor del contrato, para aprobación por parte del Ordenador del gasto.
		• El supervisor del contrato hará su supervisión dentro del turno de simulador de vuelo programado por el Batallón de Aviación No. 03, así mismo el oficial más antiguo de cada turno de entrenamiento deberá rendir un informe escrito al supervisor del contrato del cumplimiento a satisfacción del mismo.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
11	CERTIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO	Una vez finalizado el entrenamiento el centro de entrenamiento deberá certificar el personal que participe y apruebe la capacitación especificando cada una de las materias vistas, procedimientos ejecutados, horas voladas e intensidad horaria, a través de los siguientes siete (07) documentos: • Certificado de entrenamiento en simulador de vuelo helicóptero MI-17 FFS nivel D • Certificado de materias cursadas e intensidad horaria • Certificado de entrenamiento en manejo de recursos de cabina (CRM/LOFT) • Certificado de entrenamiento en manejo de mercancías peligrosas • Certificado de entrenamiento en CFIT/ALAR • Certificado de entrenamiento en ingles aeronáutico • Concepto escrito individual por tripulante emitido por el centro de entrenamiento, donde se relacione las

		observaciones y/o recomendaciones de desempeño en las tareas del simulador de vuelo realizadas, con la finalidad de efectuar seguimiento y mejora al programa de entrenamiento de tripulaciones del equipo MI-17 series por parte del Batallón de Aviación No. 3. **NOTA: El contratista junto con la facturación de los turnos de entrenamiento ejecutados, deberá adjuntar copia de las certificaciones individuales de los tripulantes para dar trámite al proceso de pago. Lo anterior deberá ser revisado por el supervisor del contrato.**
		Nota: Los certificados expedidos deben ser aplicables a los helicópteros MI-17 (series) de la Aviación del Ejército de Colombia.
		En caso de la no aprobación por parte de un estudiante, el contratista informará mediante oficio dirigido al supervisor del contrato los motivos por los cuales no lo certifica especificando las causas que llevan esta determinación. El supervisor a su vez informará al ordenador del gasto y este a su vez al funcionario competente para adelantar los respectivos procedimientos administrativos y/o disciplinarios.
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	**PRIMERA FASE: ENTRENAMIENTO ACADÉMICO (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL)** DIA 1: Día de inducción al entrenamiento • Viaje y alojamiento en el lugar de concentración y aislamiento preventivo • Saludo inicial de apertura por parte del gerente del programa de entrenamiento de tripulaciones (Cdte BAAV3) • Saludo y bienvenida por parte del centro de entrenamiento • Saludo y bienvenida por pate del supervisor del contrato • Normas de comportamiento para tener en cuenta en el desarrollo del curso • Orientación inicial, programación y generalidades del curso • Orientación local • Llenado de formas • Distribución de material académico por alumno • Capacitación del empleo de la plataforma virtual • Explicación y distribución de horarios académicos y de vuelo
		DIA 2: Entrenamiento académico (Periodo académico No.1 – 6.0 horas académicas) • Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3-117VM y AI-9V): 2.0 horas académicas • Mercancías Peligrosas 2.0 horas académicas • Sistema de combustible: 1.0 horas académicas • Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores): 1.0 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 3: Entrenamiento académico (Periodo académico No.2 – 6.0 horas académicas) • Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR): 2.0 horas académicas • Mercancías Peligrosas 2.0 horas académicas • Sistema hidráulico: 1.0 horas académicas • Sistema contraincendios: 1.0 horas académicas
		DIA 4: Entrenamiento académico (Periodo académico No.3 – 6.0 horas académicas) • Sistema eléctrico MI-17 1V: 2.0 horas académicas • Meteorología aeronáutica: 2.0 horas académicas • Aerodinámica: 2.0 horas académicas
		DIA 5: Entrenamiento académico (Periodo académico No.4 – 6.0 horas académicas) • Sistema eléctrico MI-17 MD y V5: 2.0 horas académicas • CFIT / ALAR: 2.0 horas • Ingles aeronáutico: 1.0 horas • Mercancías Peligrosas 1.0 horas académicas
		DIA 6: Entrenamiento académico (Periodo académico No.5 – 6.0 horas académicas) • CFIT / ALAR: 2.0 horas • CRM / LOFT: 2.0 horas • Ingles aeronáutico: 1.0 horas • Mercancías Peligrosas 1.0 horas académicas
		DIA 7: Entrenamiento académico (Periodo académico No.6 – 6.0 horas académicas) • CFIT / ALAR: 2.0 horas • CRM / LOFT: 2.0 horas • Ingles aeronáutico: 1.0 horas

No.	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
		• Factores aeromédicos 1.0 horas
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	**SEGUNDA FASE: ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR DE VUELO (PRESENCIAL)** • Prueba del tipo PCR para el COVID-19 para viaje al exterior (si aplica). • Viaje y alojamiento en el lugar de concentración y aislamiento (si aplica) • Orientación, programación y generalidades de la segunda fase • Llenado de formas (si aplica) DIA 8: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.1 – 2.0 horas diurnas y 1.0 horas académicas) • Briefing: 0.5 horas académicas • Adaptación al simulador y practica de emergencias en condición diurna: 2.0 horas de vuelo - Arranque de la aeronave - Maniobras control y comportamiento - S verticales-patrón y virajes coordinados - Virajes a nivel-virajes ascendentes y descendentes - Aceleración y desaceleración - Virajes estándar y escarpados - Control de actitud, variación de potencia y chequeo cruzada - Vuelos en patrón de tráfico - Aterrizajes y despegues VMC (Condiciones Meteorológicas Visuales) - Despegues de máximo rendimiento y aterrizajes de profundidad - Despegues corridos y aterrizajes corridos - Vuelo de adaptación al simulador - Fallas en el arranque de la aeronave - Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla de un motor en vuelo - Emergencias de fuego - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Luz de partículas - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas • Debriefing: 0.5 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 9: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.2 – 2.0 horas diurnas/nocturnas y 1.0 horas académicas) • Briefing: 0.5 horas académicas • Practica de emergencias en condición diurna/nocturna: 1.0 horas de vuelo - Fallas durante las diferentes fases del vuelo (despegue, ascenso, crucero, descenso, aproximación y aterrizaje) - Falla de un motor en el despegue - Falla de un motor en estacionario - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotaciones - Falla del eje flexible - Arranque de un motor en vuelo - Funcionamiento inestable de los motores - Vibración de 45mm y 60mm - Baja presión de aceite del motor - Partículas en los motores - Obstrucción de filtros en los motores - Falla del sistema de control direccional rotor de cola - Perdida/ruptura de componentes del rotor de cola - Posición de pedal fijo - Perdida de efectividad del rotor de cola. • Vuelo con carga externa/wáter bucket diurno/nocturno con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonasde aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: 1.0 horas de vuelo - Inestabilidad de la carga - Falla del sistema de expulsión de la carga

		- Falla de un motor en el despegue - Falla de un motor en estacionario - Falla de ambos motores en vuelo - Baja presión de aceite del motor - Partículas en los motores - Obstrucción filtro en los motores. • Debriefing: 0.5 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 10: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.3 – 2.0 horas diurnas/nocturnas y 1.0 horas académicas) • Briefing: 0.5 horas académicas • Vuelo en condición IFR (reglas de vuelo por instrumentos) diurno/nocturno: 1.0 horas de vuelo - Entrenamiento salidas normalizadas por instrumentos SID - Llegadas normalizadas por instrumentos STAR - Interceptación de radiales y patrones de espera - Aproximaciones precisión y no precisión - Procedimientos de aproximación frustrada - Recobro de actitudes no usuales - Reacción a condiciones meteorológicas imprevistas - Procedimientos R-NAV basados en PBN (Performance Based Navegation) • Practica de emergencias en condición diurna/nocturna: 1.0 horas de vuelo - Falla de un generador - Falla de dos generadores - Falla de un rectificador - Falla de dos rectificadores - Falla del DMR 200 - Falla de la bomba del tanque de consumo - Falla de las bombas de los tanques laterales - Falla de la válvula flotadora posición abierta y cerrada - Luz de bajo nivel de combustible 270 lts - Falla de los instrumentos de vuelo - Falla del horizonte artificial - Falla del sistema direccional - Falla del altímetro de presión - Falla del indicador de velocidad • Debriefing: 0.5 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 11: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.4 – 2.0 horas LVN y 1.0 horas académicas) • Briefing: 0.5 horas académicas • Vuelo con lentes de visión nocturna (LVN): 1.0 horas de vuelo - Adaptación al vuelo con LVN - Desorientación espacial - Interpretación del terreno - Áreas confinadas - Vuelo en montaña - Vuelo sobre el terreno - Identificación de obstáculos en el terreno - Ilusiones visuales, vestibulares y del sistema propioceptor - Recobro de actitudes no usuales - Reacción a condiciones meteorológicas imprevistas - Procedimiento CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR - Aproximación sin control de tránsito aéreo • Practica de emergencias en condición LVN: 1.0 horas de vuelo - Falla de un motor en vuelo estacionario - Falla de un motor en vuelo - Falla de ambos motores en vuelo estacionario - Falla de ambos motores en vuelo - Autorrotaciones - Falla del sistema eléctrico

		- Falla del sistema de combustible - Condiciones meteorológicas imprevistas - Falla de los LVN • Debriefing: 0.5 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 12: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.5 – 2.0 horas LVN y 1.0 horas académicas) • Briefing: 0.5 horas académicas • Vuelo en montaña LVN y con condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos inadvertidas (IIMC): 1.0 horasde vuelo - Aterrizajes en montaña en altitudes superiores a los 10.000 pies - Administración y manejo de la potencia - Meteorología y vientos en montaña - Reconocimiento del área determinación de la altura y vientos - Rutas de aproximación, escape y ruta de sobrepaso - Procedimiento IIMC realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR - Interceptación de radiales y patrones de espera - Aproximaciones de precisión y no precisión - Procedimientos de aproximación frustrada - Recobro de actitudes no usuales - Reacción a condiciones meteorológicas imprevistas • Practica de emergencias en condición LVN: 1.0 horas - Autorrotaciones en vuelo - Falla de los motores - Falla de sistema hidráulico principal y auxiliar - Falla del sistema direccional R/C - Falla del piloto automático - Fuego en los compartimientos - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Partículas en los motores y en la transmisión - Falla del sistema del control automático - Sobre velocidad del rotor principal - Sobre velocidad de la turbina libre - Falla del limitador de temperatura de gases TGT - Reencendido del motor en vuelo - Falla del sistema de control direccional rotor de cola - Perdida/ruptura de componentes del rotor de cola - Posición de pedal fijo - Perdida de efectividad del rotor de cola - Falla de comunicaciones - Hundimiento con potencia • Debriefing: 0.5 horas académicas
No.	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN**
12	PERIODOS DE ENTRENAMIENTO	DIA 13: Entrenamiento de vuelo (Periodo de vuelo No.6 – 2.0 horas LVN y 1.0 horas académicas) • Prueba del tipo PCR para el COVID-19 para regreso a Colombia (si aplica). • Briefing: 0.5 horas académicas • Vuelo con múltiples aeronaves (vuelo en formación) con lentes de visión nocturna (LVN): 1.0 horas de vuelo - Planeamiento de misión - Vuelo de seguimiento del terreno - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra - Vuelo con aeronaves múltiples - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR - Recobro de actitudes no usuales - Reacción a condiciones meteorológicas imprevistas - Procedimiento CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR

		- Aproximación sin control de tránsito aéreo • Practica de emergencias en condición LVN: 1.0 horas - Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Fallas de los instrumentos pitot estáticos - Fallas de los LVN - Condiciones meteorológicas imprevistas - Cambio de líder - Aeronave accidentada - Aeronave impactada - Aeronave en emergencia • Debriefing: 0.5 horas académicas

PARÁGRAFO PRIMERO: RESPONSABILIDAD: El CONTRATISTA cumplirá el objeto del contrato con M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, libre de limitaciones. En caso que el CONTRATISTA incumpla lo previsto en esta cláusula, el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se reserva la facultad de rechazar los bienes y/o servicios y de imponer las sanciones pertinentes que más adelante se establecen y convienen. **PARAGRAFO SEGUNDO:** De conformidad a lo ofertado por el contratista en la presentación de su propuesta respecto a los aspectos técnicos de ponderación, se obliga a cumplir con el ofrecimiento hecho y sin ningún costo para la administración: **Ponderable – Entrenamiento Adicional.** Curso de instructor del simulador de la aeronave MI-17 series, para el manejo del dispositivo de entrenamiento simulador de vuelo tipo FFS-D, para un total de 05 pilotos instructores del equipo MI-17 de la Aviación del Ejército. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE EJECUCION: El plazo de ejecución,** será a partir del 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 hasta el 13 de diciembre del 2022. El contratista debe anexar un cronograma donde indique el tiempo en días calendario de entrega para cada línea, entiéndase contados a partir de que la empresa reciba el componente. 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.**LUGAR DE EJECUCIÓN** El entrenamiento debe ser dictado en las instalaciones del centro de entrenamiento de la empresa contratista, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del objeto contractual. **CLÁUSULA SÉPTIMA - VIGENCIA:** La vigencia del presente contrato comprende el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA. GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA**: **Garantía Tecnica.** El contratista certifico que el personal de instructores y simuladores para el desarrollo del entrenamiento en académicas y simulador son idóneos para el cumplimiento del mismo. La garantía técnica debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe ser por un término de seis (06) meses a partir del acta de recibo a satisfacción.
- Que ampare la calidad del entrenamiento
- Que ampare las especificaciones técnicas.
- Que sea por el plazo de ejecución del contrato

En caso de contingencias o mantenimiento imprevisto del simulador, que retrasen el normal desarrollo del entrenamiento, los gastos generados adicionales serán asumidos por el contratista sin afectar el pensum académico o intensidad horaria. Están a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el

cumplimiento de la garantía. **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. Está 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. En caso de contingencias o mantenimiento imprevisto del simulador, que retrasen el normal desarrollo del entrenamiento, los gastos generados adicionales serán asumidos por el contratista sin afectar el pensum académico o intensidad horaria. Los servicios se entregarán en las condiciones de tiempo, modo y lugar en que se prestó el servicio. El contratista garantiza que el personal de alumnos en su etapa de entrenamiento de vuelo no dure en tierra más de tres días, por falta de disponibilidad de aeronaves por motivo de mantenimiento. **CLÁUSULA NOVENA- GARANTÍA ÚNICA:** El contratista deberá constituir la siguiente garantía única de cumplimiento dentro de dos (2) día hábil siguiente a la suscripción del contrato:

Tipo de Riesgo	Garantías Exigibles
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. .
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.
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
Responsabilidad Civil Extracontractual:	Su cuantía será equivalente a 500 SMLMV y cubrirá el plazo de ejecución del contrato.

PARAGRAFO PRIMERO: 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 sirve 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 impongan. 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. 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. **CLÁUSULA DECIMA. - AVISOS Y NOTIFICACIONES:** Todas las comunicaciones que se requieran en desarrollo del contrato se presentarán por escrito, directamente, o por correo certificado así: las que deba realizar el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL al CONTRATISTA se remitirán: al Km1 Vía Siberia Funza, Zona Franca Intexzona Bodega 31, Cota Cundinamarca, Telf.(celular) 3114525301 correo electrónico: gerencia@panamericantrainingcenter.com - diradmin@panamericantrainingcenter.com; las que deba realizar el CONTRATISTA al CONTRATANTE las remitirá por escrito directamente al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - Aeropuerto el Dorado puerta No. 6 vía CATAM, Hangar 19, Nueva zona de Aviación, E-mail: cenacaviacionejercito@gmail.com. PARÁGRAFO: El contratista autoriza el envío de notificaciones a través del medio electrónico señalado en el contrato y en los términos del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA. - SANCIONES:** Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones recíprocamente adquiridas en virtud del contrato. Previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo preceptuado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, para la imposición de multas por parte de la Administración así: A) En el evento de presentarse retardo en la entrega de los bienes, de conformidad con lo previsto en la cláusula del plazo de ejecución del contrato y con el fin de que el CONTRATISTA cumpla debidamente la ejecución del contrato, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del bien, servicio y obra dejado de entregar y/o prestar por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento. Esta sanción se impondrá conforme a la Ley. b) En el evento de presentarse devolución del bien y/o el servicio, por no cumplir el mismo con las especificaciones técnicas del contrato, retrasando la entrega del mismo, se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor de los bienes, dejados de entregar y/o prestar, por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días. c) En el evento de que el contratista no desarrolle

a tiempo las actividades señaladas en el cronograma que acompaña la oferta y demás obligaciones contractuales, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del ítem y/o bien cuya actividad no se haya desarrollado por cada día de retardo en la actividad y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción. d) La Entidad podrá declarar el incumplimiento del contrato con las consecuencias contempladas en el Art. 17 de la Ley 1150 de 2007 y cuando no sean satisfechas cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista. **PARÁGRAFO PRIMERO: PAGO DE LAS MULTAS:** El pago de las multas a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, podrá descontarse de los saldos pendientes a favor del contratista y se tendrá en cuenta al momento de su liquidación. Para tal efecto EL CONTRATISTA autoriza al MDN – EJÉRCITO NACIONAL para hacer los descuentos correspondientes. **PARÁGRAFO SEGUNDO: EXTENSIÓN PARA LAS DEMÁS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:** Esta sanción puede hacerse efectiva por parte del M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no sólo para la obligación de entregar los bienes, sino para las demás obligaciones contractuales, especialmente si se trata de la obligación por parte del CONTRATISTA de suscribir las adiciones y/o modificaciones acordadas o cualquier otro acuerdo que conste en documento y que se perfeccione con la suscripción del mismo por las partes aquí involucradas. **PARÁGRAFO TERCERO: DEBIDO PROCESO:** Durante la ejecución del contrato, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al debido proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política y en cumplimiento del procedimiento regulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. En todo caso, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, en el proceso sancionatorio que se adelante, brindará todas las garantías constitucionales y legales al CONTRATISTA para que ejercite su derecho a la defensa en audiencia y tenga la oportunidad de exponer las razones y/o motivos sobre los hechos generadores de la afectación de la ejecución contractual. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al CONTRATISTA de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- PENAL PECUNIARIA:** El incumplimiento de las obligaciones surgidas en virtud de la ejecución de este contrato serán sancionadas pecuniariamente previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, de conformidad con las siguientes estipulaciones: a) Si el incumplimiento es total y/o se declara la terminación o caducidad del contrato, EL CONTRATISTA pagará a título de cláusula penal, una suma equivalente al 20 % del valor correspondiente a la parte que se dejó de cumplir o al valor total del contrato, según el caso. b) Si el incumplimiento es parcial por parte del CONTRATISTA, éste reconocerá y pagará al CONTRATANTE, una suma equivalente al 0.5% del valor del contrato por cada día de retardo en el cumplimiento de la respectiva obligación, sin sobrepasar quince (15) días calendario, caso en el cual se procederá la declaratoria de incumplimiento definitivo. PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA autoriza a LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a deducir la suma resultante de la cláusula penal del valor del contrato. PARÁGRAFO SEGUNDO: Con el pago de la pena, no se entiende extinguida la obligación principal, al tenor de lo dispuesto en el artículo 1594 del Código Civil. PARÁGRAFO TERCERO: Cuando el monto de los perjuicios supere la tasación acordada en esta cláusula, El M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se reserva el derecho de reclamar por vía judicial el pago del valor no cubierto. PARÁGRAFO CUARTO: El pago de la pena pecuniaria a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si

dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, sobre los saldos pendientes a favor del CONTRATISTA se tendrá en cuenta al momento de la liquidación y desde ya el CONTRATISTA autoriza su descuento. PARÁGRAFO QUINTO: RECURSOS INGRESAN AL TESORO NACIONAL: El valor de las sanciones por retardo y de la Cláusula Penal Pecuniaria a que se refiere tanto la cláusula de sanciones, como esta, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO:** De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011: Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: A). Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. B). En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. C). Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. D). En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento. E). En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. En todo caso no serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que éste hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni, en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA**. Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE

ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá declarar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, cuando se presente cualquiera de los eventos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, 90 y siguientes de la Ley 418 de 1997, podrá declararse la caducidad del contrato en los términos allí señalados. La liquidación se realizará de conformidad con lo previsto en los artículos 60 y siguientes de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - SUJECIÓN A LA LEY COLOMBIANA**: Para cualquier efecto que dé lugar al incumplimiento de este contrato se someterá a la Ley Colombiana y a las autoridades legales preestablecidas. EL CONTRATISTA renuncia expresamente desde ahora a intentar reclamación diplomática en lo pertinente a las obligaciones y derechos originados en el presente contrato, salvo en el caso de denegación de justicia cuando el CONTRATISTA ha tenido expeditos los recursos y medios de acción que, conforme a las leyes colombianas, puedan emplearse ante la jurisdicción contencioso administrativa. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES**: En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, EL M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas. En el caso de la interpretación y de la modificación unilateral el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN informará al CONTRATISTA sobre estas circunstancias de conformidad con lo establecido en los artículos pertinentes ya citados, y este contará con un término de cinco (5) días hábiles para presentar sus observaciones; posteriormente las partes dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes intentarán llegar a un acuerdo. Si ello no fuere posible se dará cumplimiento a lo establecido en los artículos que regulan la materia en la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - APLICACIÓN DE NORMAS GENERALES**: Este contrato se regula, además de sus estipulaciones por las leyes civiles y mercantiles colombianas que correspondan a su esencia y naturaleza. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA-SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**: Conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993 previo a la actuación por vía judicial, las partes se comprometen a utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley. Conforme lo provee la Resolución de Delegación 4223 del 23 de junio de 2022, las actividades de transacción y conciliación serán adelantadas centralizadamente en el Ministerio de Defensa Nacional Oficina Jurídica, de manera que el delegatario correspondiente podrá solicitarla, cuando ello sea procedente. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. - ARBITRAMENTO TÉCNICO**: Cualquier controversia de carácter exclusivamente técnico que no pueda resolverse amigablemente, podrá ser sometida al criterio de expertos designados por las partes o al parecer de un organismo consultivo del Gobierno o al de una asociación profesional, de conformidad con el artículo 74 de la Ley 80 de 1993. La decisión adoptada será definitiva. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a presentarse la controversia técnica, las partes se reunirán para solucionarla amigablemente para lo cual el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN fijará la fecha, hora y lugar; si existe acuerdo, levantarán acta en donde conste lo acordado; si subsiste la controversia el mecanismo adoptado por las partes será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia, se tendrán en cuenta las características y condiciones especiales de la respectiva controversia técnica, a fin de que el mecanismo adoptado por las partes evite dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato. Los gastos que genere dicho arbitramento técnico serán sufragados por el CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA-CESIÓN**: Por tratarse de un contrato intuito-persona el CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato en todo, ni en parte a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo, expreso y escrito del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no quedando este obligado a dar las razones que le asistan para negarlo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- CESIÓN DE LOS DERECHOS DE CONTENIDO PATRIMONIAL: En caso de que EL CONTRATISTA decida efectuar una cesión y/o pignoración de los derechos económicos de contenido patrimonial derivados del presente contrato, deberá solicitar su aceptación y notificación por parte del MDN-EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, con fundamento en los artículos 1.959 y siguientes del Código Civil, en concordancia con los artículos 651 y siguientes del Código de Comercio. EL CONTRATISTA, deberá anexar como mínimo los siguientes documentos: 1) Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacione en forma explícita lo siguiente: a) valor de la cesión, b) especificar si la cesión obedece al contrato principal y/o contratos adicionales, c) Aceptación por parte del cesionario de los descuentos de Ley cuando aplique. 2) Acta de junta de socios o documento consorcial, en donde se autorice al representante legal de la figura correspondiente para efectuar la cesión. 3) Certificado de existencia y representación Legal del cesionario y el cedente cuando se trate de persona jurídica y/o certificado de inscripción cuando se trate de persona natural expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. 4) certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. 5) Declaración bajo juramento del cesionario en la cual se exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334/2008 en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. 6.) Oficio dirigido al Ordenador del Gasto, indicando el valor cedido y aportando los anteriores documentos. **PARÁGRAFO ÚNICO: SUJECIÓN A LA FORMA DE PAGO**: La entidad financiera, bancaria, persona natural o jurídica debe supeditarse a la forma de pago establecida en el presente contrato. En el monto a ceder tener en cuenta los descuentos de ley, tales como RETEIVA, RETEFUENTE Y RETEICA, si hay lugar a ellos. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - ADICIONES, MODIFICACIONES AL CONTRATO, CONTRATO DE TRANSACCIÓN, COMPENSACIONES O ACUERDOS: El CONTRATISTA** estará obligado a suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN. En caso de incumplimiento de dicha obligación, el M. D. N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer efectivas las sanciones señaladas en el presente contrato, es decir, las sanciones por retardo o la penal pecuniaria, indicadas en la cláusula décima primera y décima segunda del presente contrato. En el evento en que dicho incumplimiento genere la paralización del contrato, el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer efectiva la cláusula DECIMA TERCERA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA- RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA POR MEDIO DEL PRESENTE CONTRATO:** EL CONTRATISTA se obliga para con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el presente contrato, así como de los servicios objeto del mismo, los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA**. - **SUPERVISIÓN**. El supervisor del contrato será el **Mayor RUBÉN ESTUPIÑAN RUIZ,** Oficial de operaciones del Batallón de Aviación No. 3 y Piloto instructor del equipo MI-17, y/o quien haga las veces en el cargo, correo electrónico: Ruben.estupinan@buzonejercito.mil.co celular: 3132848704, nombrado mediante Resolución No. 004662636 del 03 de junio de 2022. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN quien tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder sí así lo desea, en cualquier

momento a las instalaciones físicas en las que se lleven a cabo las diferentes fases del contrato, y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a cargo del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN con la firma del contrato, dentro de las limitaciones que para el efecto le establezca la ley. El CONTRATISTA no podrá oponer derechos de autor o acuerdos de confidencialidad internos o con terceros que limiten o impidan que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN o su designado accedan a la información del CONTRATISTA para el ejercicio de sus facultades de supervisión y control. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN ejercerá las actividades de Supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente o a través de terceros, y tendrá las siguientes facultades básicas: A) Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera. B) Verificar directamente o a través de terceros que el CONTRATISTA cumpla las condiciones de ejecución del contrato según los términos en los que se ha convenido, y requerir al CONTRATISTA para que corrija los incumplimientos. C) Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas en el contrato. D) Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en este contrato, las labores desarrolladas, verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato y verificar que su resultado se adecue a los términos del contrato. E) Verificar el cumplimiento de los programas de higiene y seguridad industrial y de capacitación del personal al servicio del CONTRATISTA. F) En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas. G) El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas; sin embargo, en el caso de que el CONTRATISTA adelante actividades que le son propias a través de subcontratistas, deberá disponer, bajo su costo, de su propio equipo de interventoría o control de calidad, que estará obligado a suministrar a satisfacción del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN la información que le requiera. H) En general, vigilar y controlar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del contrato. I) Tendrá las siguientes facultades en particular: 1). Elaborar y suscribir el acta de iniciación del contrato cuando sea del caso. 2) Suscribir las actas de recibo parcial y final de los bienes y servicio del contrato. 3) Rechazar los bienes o servicios que a su criterio no cumplan las normas técnicas descritas en el contrato. 4) Rendir informes periódicos o cuando lo considere necesario, sobre la ejecución del contrato. 5) Verificar la correcta ejecución del contrato. 6) Exigir el cumplimiento del contrato. 7) Atender y resolver en coordinación con el Ministerio de Defensa Nacional, todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en los aspectos técnicas, descritos en las normas técnicas que rigieron el proceso de contratación. 8) Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002, en caso contrario avisará de esta circunstancia al área de contratos del Ministerio o quien haga sus veces en la Unidad Ejecutora. 9) Para material de Intendencia: verificar y

seguir el cumplimiento de las actividades descritas en el cronograma de entregas, conforme con la reglamentación expedida por la Oficina de Investigación y Normalización del Ministerio de Defensa Nacional. 10) Verificar que las garantías que ampara el cumplimiento del contrato, esté vigentes e informar en su oportunidad al Ministerio sobre los inconvenientes presentados. 11) Todas las demás atribuciones contempladas en el contrato. En coordinación con la CENAC Aviación, el supervisor debe verificar constantemente los pagos realizados a los contratos en dólares con el fin de prever un posible desfinanciamiento. Una vez cumplido el plazo de ejecución del contrato, el supervisor debe en coordinación con la CENAC Aviación, realizar las reducciones presupuestales que haya lugar si es el caso. El supervisor debe hacer seguimiento a los contratos que hayan pasado a la reserva presupuestal. En la elaboración de los informes de supervisión se debe discriminar el presupuesto por cada rubro presupuestal. El supervisor debe verificar y aprobar la factura emitida por el contratista en la plataforma OLIMPIA. El supervisor debe verificar que los códigos SAP estén creados, así mismo que mencionados códigos sean los mismos que fueron plasmados en el plan de necesidades. El supervisor debe realizar el trámite del paquete de pago una vez reciba los bienes y/o servicios a satisfacción, y la empresa genere la factura en un tiempo no mayor a (05) cinco días corrientes, esto con el fin de no generar traumatismos en el trámite administrativo. El supervisor es el responsable de entregar los informes de supervisión con los respectivos anexos de manera mensual, por mediante de los cuales se evidencia la ejecución, con el fin de ser anexados a la carpeta maestra del contrato. Los informes de supervisión deben ser entregados con firma original, así como el acta de recibo a satisfacción. En el caso que el contratista firme de manera electrónica debe allegar el Certificado expedido por Certicámara. El supervisor debe subir al SECOPII los documentos que soporten la ejecución tales como: informes de supervisión, actas de recibo a satisfacción. **PARÁGRAFO PRIMERO.** EL SUPERVISOR del CONTRATO dará cumplimiento a lo establecido en la presente CLAUSULA, así mismo a lo establecido en la Resolución de nombramiento No. 004662636 del 03 de junio de 2022, en su Artículo Sexto "DEL EJERCICIO DE LA FUNCIÓN DE SUPERVISOR DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO SEGUNDO.** El Supervisor dará a conocer al **CONTRATISTA** la política de Antisoborno implementada por el Ministerio de Defensa Nacional y los distintos canales dispuestos por el Ministerio - caso la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN para denunciar cualquier acto de soborno o de corrupción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: Además de las obligaciones inherentes al presente contrato, el contratista se compromete a: Cumplir con el objeto contractual.

- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que el CENAC AVIACIÓN, 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 al CENAC AVIACIÓN, 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 CENAC AVIACIÓN 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.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° 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. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: OBLIGACIONES DEL M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL:** Además de todas las obligaciones inherentes al presente contrato, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se compromete con: 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 la "CLÁUSULA QUINTA".
  - 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 al CENAC AVIACIÓN, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
  - Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades de presupuestal 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.
  - Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: LIMITACIONES DEL SUPERVISOR: El Supervisor no estará facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - REPRESENTANTE DEL M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN EN LA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS:** La recepción del servicio objeto del presente contrato y la suscripción de las actas de entrega respectivas, estarán a cargo del supervisor del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO:** Para el perfeccionamiento de este contrato, se requiere del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y la firma del mismo por las partes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA. - REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN**: Para la ejecución de este contrato se requiere la expedición del registro presupuestal; constitución de la garantía única por parte del CONTRATISTA y aprobación de la misma por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Ordenador del Gasto y certificación de pago de aportes parafiscales cuando aplique. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - OTRAS OBLIGACIONES -** Queda entendido que todos los derechos e impuestos que deban pagarse por razón o con ocasión de este contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas, serán a cargo del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** Además de los derechos y deberes consignados expresamente en este contrato, el contratista también gozará de los derechos y deberá cumplir los deberes establecidos en el artículo cuarto y quinto de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA.- PAGOS AL SISTEMA DE**

SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL: EL CONTRATISTA deberá cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y A R L),(SI APLICA), por lo cual, el incumplimiento será causal para que el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.**CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA.- RIESGOS:** El contratista y contratante asumen los riesgos discutidos y establecidos en el estudio previo del PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA No. 186-CENACAVIACIÓN-2022 CUYO OBJETO ES LA "PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO". **CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. - FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890. Este caso fortuito o fuerza mayor, en el evento de presentarse, deberá ser debidamente probado. La parte que llegare a alegar fuerza mayor o caso fortuito, estará obligada a comunicar por escrito a la otra tales circunstancias, acompañando la exposición de los motivos correspondientes. Tal notificación se presentará como máximo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas que las originaron. Asimismo, se acompañará a la mencionada comunicación todos los documentos de soporte debidamente legalizados que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal de fuerza mayor o caso fortuito, la parte que alega tales hechos informará dicha circunstancia o circunstancias al ordenador del gasto, para que, si es procedente y de común acuerdo, se suspenda temporalmente la ejecución del contrato. Si las causas de fuerza mayor o caso fortuito, supera los sesenta (60) días calendario se podrá dar por terminado el contrato por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será debidamente notificado sin que haya lugar a sanción alguna para la contraparte**. CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Por circunstancias que exoneren la responsabilidad contractual, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, previa autorización del ordenador del gasto, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN exigirá al CONTRATISTA a través del Supervisor prorrogar la vigencia de la garantía por un término igual al de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma y, desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito, se reiniciará la ejecución del contrato mediante acta suscrita entre las partes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA. - LIQUIDACIÓN:** Para dar cumplimiento a lo normado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 en lo no derogado y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si es procedente la liquidación, las partes aquí contratantes acuerdan el siguiente procedimiento: la liquidación se hará de mutuo acuerdo dentro del término que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL, por intermedio del ordenador del gasto convocará al CONTRATISTA mediante citación escrita para que se

presente a la entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes a la citación, en el lugar, fecha y hora que allí se señale, con el fin de proceder de común acuerdo a liquidar el contrato; para tal efecto el CONTRATISTA deberá traer definidos todos los aspectos que considere deben ser tenidos en cuenta dentro del acto de liquidación. En la misma forma deberá proceder el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN. Si el CONTRATISTA no compareciere a la citación y no justifica su inasistencia, se entenderá que no tiene interés en liquidar de común acuerdo el contrato, que está renunciando a dicha etapa y en consecuencia el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, procederá a liquidarlo unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del plazo antes mencionado. b) Una vez conocidos por las partes los aspectos que cada una considera deben ser incorporados a la liquidación del contrato, procederán a estudiarlos y discutirlos dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes. Si del estudio y discusión surgieren discrepancias entre las partes que ameriten por parte del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN realizar consultas, pruebas o comprobaciones de carácter técnico o de cualquiera otra naturaleza, dicho término se adicionará en quince (15) días hábiles. c) Efectuadas las consultas, pruebas o comprobaciones, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN convocará al CONTRATISTA y se las dará a conocer con el fin de que sean discutidas entre las partes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes. d) Vencido el término anterior, si aún subsistieren discrepancias entre las partes contratantes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes levantarán y suscribirán un acta, donde consten los acuerdos a que hayan llegado y los desacuerdos existentes. En el evento de no existir discrepancias, dentro del mismo término procederán a elaborar y suscribir el acta de liquidación del contrato. e) Cuando lo consignado por las partes; ya sea en el documento de liquidación del contrato o en el acta que contienen los desacuerdos existentes entre las mismas, deba ser sometido a la aprobación y firma de otras instancias adicionales, diferentes a aquellas a las cuales pertenecen los funcionarios del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN que intervinieron en la discusión y estudio de la liquidación del contrato, el término previsto en el literal anterior se aumentará en veinticinco (25) días hábiles y los documentos que hayan suscrito las partes en los aspectos que comprometan al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN en obligaciones y responsabilidades, se entenderán como provisionales; solamente tendrán el carácter de definitivos y obligatorios cuando hayan sido aprobados y suscritos por las instancias adicionales aquí referidas. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEPTIMA. - DOCUMENTOS:** En virtud del principio de integralidad, forman parte integrante del presente contrato todos los documentos aquí relacionados, los cuales reposan en la carpeta maestra del proceso **CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. - DOMICILIO**: Las partes contratantes declaran que, para todos los efectos legales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato fijan la ciudad de Bogotá, Colombia como su domicilio contractual. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA. - DECLARACIÓN EXPRESA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD:** El CONTRATISTA declara, bajo juramento, el cual se entiende prestado con la sola suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o de incompatibilidad contempladas en el artículo 127 de la Constitución Política y 8o. de la Ley 80 de 1993, Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y que no se encuentra incurso en proceso de concordato o acuerdo de recuperación o concurso liquidatario, según Leyes 222 de 1995 y 550 de 1999. **CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA. – INDEMNIDAD:** El contratista se compromete a mantener indemne a la Entidad frente a reclamaciones de terceros que tenga como causa sus propias actuaciones negligentes u omisiones durante la entrega de los servicios descritos. **CLAUSULA**

CUADRAGÉSIMA PRIMERA. - COOPERACIÓN INDUSTRIAL Y SOCIAL –OFFSET: Con el fin de incentivar la transferencia de tecnología tanto del sector público como del sector real, y fortalecer el desarrollo industrial y social del país, de acuerdo al Documento CONPES 3522-Lineamientos generales de la Política de Cooperación Industrial y Social – Offset-, los Oferentes extranjeros o lo subcontratistas extranjeros de empresas nacionales, cuando el valor de las adquisiciones ascienda a UN MILLÓN DE DÓLARES O CINCO MILLONES PARA BIENES PERECEDEROS o cuando "en algunos casos, durante un periodo determinado, a un proveedor extranjero se le pueden hacer varias adquisiciones de material de defensa por montos inferiores a un millón de dólares (US$1.000.000.00) pero que al sumarse resultan un monto significativo", deberán aportar con su propuesta, el Convenio Marco de Cooperación Industrial, dispuesto en el Anexo X de acuerdo a la Directiva Ministerial No. 26 del 01 de agosto de 2011. **CLAUSULA CUADRAGÉSIMA SEGUNDA. – ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN:** EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, **EL CONTRATISTA** se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de Republica de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

En constancia, el presente contrato se entiende firmado y suscrito por las partes, con la firma y aprobación del mismo, en la plataforma SECOP II.

APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA N°051 DEL CONTRATO N°161 CENACAVIACION-2022

Aprobación N° 051 del 24 de agosto de 2022

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA DE CONTRATO	
CONTRATO	**161-CENACAVIACION-2022**
OBJETO	**"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFSNIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO"**
CONTRATANTE	MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT-830-039-207-8
CONTRATISTA	Empresa **PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S., identificado** con NIT **900.678.547-1,** representada legalmente por el señor RAUL ACOSTA THIRIAT, Identificado con la cedula de ciudadanía N° 3.229.616 expedida en Bogotá D.C.
OBJETO DE APROBACIÓN	APROBAR VIGENCIA Y VALOR DE LOS SIGUIENTES AMPAROS
PÓLIZA No.	**CUMPLIMIENTO** 21-44-101391273 ANEXO 0 **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** 21-40-101194452 ANEXO 0
EMITIDA POR	SEGUROSDEL ESTADO S.A NIT 860.009.578-6
póliza cumplimiento N° 21-44-101391273	
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO **B. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES** **C. CALIDAD DEL SERVICIO**	

VALOR ASEGURADO TOTAL	$ 4.195.909.910
VIGENCIA Y VALOR ASEGURADO POR AMPARO	Amparo — vigencia — Suma Asegurada A. Cumplimiento del Contrato — Desde 19/08/2022 hasta 20/06/2023 — $1.974.545.840 B. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: — Desde 19/08/2022 hasta 20/12/2025 — $246.818.230 C. Calidad del Servicio — Desde 19/12/2022 hasta 20/06/2023 — $1.974.545.840
póliza responsabilidad civil extracontractual N°21-40-101194452	
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
VALOR ASEGURADO TOTAL	$500.000.000
VIGENCIA Y VALOR ASEGURADO POR AMPARO	A. Predios labores y operaciones: Desde 19/08/2022 hasta 20/12/2022 $500.000.000 B. Daño emergente y lucro cesante: Desde 19/08/2022 hasta 20/12/2022 $250.000.000 C. Perjuicios extrapatrimoniales: Desde 19/08/2022 hasta 20/12/2022 $250.000.000
Por encontrarse expedida conforme al Contrato No.**161-CENACAVIACION-2022**, se aprueba la Garantía Única de acuerdo con lo dispuesto en el art. 30 numeral 12 y el inciso 2° del art 41 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el art. 23 de la Ley 1150 de 2007 y el art. 7 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015.	
FIRMA	
ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO Coronel **RAÚL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO** Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación Ordenador del Gasto	

Elaboró:

ORIGINALDEBIDAMENTE FIRMADO
ABG. YURI AZUCENA APONTE HERNANDEZ
ASESORA JURIDICA CENAC AVIACIÓN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE AVIACIÓ No. 3 "CT. OSCAR EDUARDO SILVA RUEDA"

Acta N 00624706

Lugar, fecha: Bogotá D.C. 24 de agosto de 2022

Intervienen: Mayor RUBEN ESTUPIÑAN RUIZ
Cargo: Oficial de operaciones BAAV3
Supervisor Contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022
Señor RAUL ACOSTA THIRIAT
Representante Legal PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S

Asunto: ACTA DE INICIO DEL CONTRATO No. 161-CENACAVIACIÓN-2022 CUYO OBJETO ES **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS NIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO"**

ACTA DE INCIO CONTRATO DE BIENES Y/O SERVICIO 161-CENACAVIACIÓN-2022	
CONTRATO N°	161-CENACAVIACIÓN-2022
FECHA SUSCRIPCIÓN	19 de agosto de 2022
OBJETO DEL CONTRATO	**"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS NIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO"**
FORMA DE PAGO	CLÁUSULA TERCERA. - FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN, se compromete a cancelar el valor total del presente contrato que asciende a la suma de CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS ($4.936.364.600,00), incluidos todos los impuestos de ley que apliquen, mediante giro directo a la CUENTA CORRIENTE REM No. 0034015149 del Banco BBVA Colombia a nombre de PANAMERICAN TRAINING CENTER S A S, identificado(a) con NIT número 900.678.547-1, conforme a la información adjunta a la propuesta y los parámetros que se describen a continuación: EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN, se compromete a cancelar el valor total del presente contrato mediante PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGAS PARCIALES conforme a la recepción de los bienes adquiridos con cargo al respaldo presupuestal disponible para la vigencia 2022, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente 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. Elaboración, suscripción y cargue del acta de inicio a la plataforma del SECOP II por parte del supervisor. 3. Informe del Supervisor del contrato. 4. Presentación de factura en Original y/o electrónica, Resolución de facturación. 5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 7. 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. 8. Acta de recibo a entera satisfacción de los servicios facturados, expedida por el supervisor, almacenista y contratista.

42

	NOTA 1: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, se postergará el pago por cuanto es contra recibo a satisfacción. NOTA 2: En el evento que el pago sea en dólares se tendrá en cuenta la trm fijada para el día de pago. NOTA 3: Se realizarán las deducciones correspondientes conforme a la condición tributaria del contratista. NOTA 4: El contratista deberá tener en cuenta los parámetros vigentes respecto a la facturación electrónica, si los mismos aplican para los bienes y/o servicios objeto de la adquisición, esto a fin de dar cumplimento al decreto único reglamentario 1625 del 2016 articulo 1.6.1.4.1.1 hasta el 1.6.1.4.120; así las cosas, si el contratista es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, la obligación de facturar la establece artículo 615 del estatuto tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del decreto único reglamentario 1625 de 2016, así mismo, deberá observar el procedimiento que se describe a continuación; **PROCEDIMIENTO PARA FACTURACION ELECTRÓNICA** 1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema OLIMPIA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por intermedio de la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN. 2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema OLIMPIA, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN. 3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema Olimpia por parte del proveedor debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica. 4. El supervisor una vez aprueba la factura debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado aprobada en el sistema SIIF, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago. 5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CREDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado aprobado en el sistema SIIF para proceder al pago. 6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.
CONTRATISTA	Señor RAUL ACOSTA THIRIAT Representante Legal PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S
SUPERVISOR	Mayor RUBEN ESTUPIÑAN RUIZ Cargo: Oficial de operaciones BAAV3 Supervisor Contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022
VALOR DEL CONTRATO	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE ($4.936.364.600,00)
CRP	81822 del 23 de agosto de 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN	13 de diciembre de 2022.
LUGAR DE ENTREGA	El entrenamiento debe ser dictado en las instalaciones del centro de entrenamiento de la empresa contratista, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del objeto contractual
CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN	N/A

COOPERACIÓN INDUSTRIAL Y SOCIAL –OFFSET	Con el fin de incentivar la transferencia de tecnología tanto del sector público como del sector real, y fortalecer el desarrollo industrial y social del país, de acuerdo al Documento CONPES 3522- Lineamientos generales de la Política de Cooperación Industrial y Social – Offset-, los Oferentes extranjeros o lo subcontratistas extranjeros de empresas nacionales, cuando el valor de las adquisiciones ascienda a UN MILLÓN DE DÓLARES O CINCO MILLONES PARA BIENES PERECEDEROS o cuando "en algunos casos, durante un periodo determinado, a un proveedor extranjero se le pueden hacer varias adquisiciones de material de defensa por montos inferiores a un millón de dólares (US$1.000.000.00) pero que al sumarse resultan un monto significativo", deberán aportar con su propuesta, el Convenio Marco de Cooperación Industrial, dispuesto en el Anexo X de acuerdo a la Directiva Ministerial No. 26 del 01 de agosto de 2011.

En Bogotá **(LUGAR DE ENTREGA DE ACUERDO AL CONTRATO),** el día 24 de agosto de 2022, se reunieron el señor: Mayor RUBEN ESTUPIÑAN RUIZ, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL, en su calidad de supervisor del Contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022. y el señor RAUL ACOSTA THIRIAT quien actúa como Representante Legal PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S, en su calidad de contratista; con el fin de dejar constancia del inicio del contrato de acuerdo con el objeto descrito en la cláusula primera y de conformidad con los términos de iniciación y de ejecución relacionados anteriormente.

Luego de verificar los documentos de perfeccionamiento del contrato que se encuentran disponibles en el aplicativo SECOP II, se procedió a firmar la presente acta.

CONSTANCIA

El supervisor hace constar que se encuentra firmado el Registro Presupuestal de compromiso, aprobada la Póliza de garantía y publicado en el aplicativo SECOP II el respectivo contrato.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

Señor RAUL ACOSTA THIRIAT Representante Legal de la empresa PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S C.C. 3'229.616 .	Mayor RUBEN ESTUPIÑAN RUIZ Cargo: Oficial de operaciones BAAV3 Supervisor Contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto
Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjgarciao	JAVIER IGNACIO GARCIA OBANDO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2022-09-23-11:30 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 17322 de fecha 2022-02-17. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	81822	**Fecha Registro:**	2022-08-23	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	4.936.364.600,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	4.936.364.600,00	**Saldo x Obligar:**	4.936.364.600,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900678547	**Razón Social:**	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	034015149	**Banco:**	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA COLOMBIA S.A. BBVA	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	71212018	**Nombre:**	RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO	**Cargo:**	DIRECTOR CENAC AVIACION

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	161-CENACAVCIACION-2022	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2022-08-19

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	Nación	10	CSF		4.936.364.600,00	0,00		
					Total:	4.936.364.600,00	0,00	4.936.364.600,00	4.936.364.600,00

Objeto:	PRESTACION DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS NIVEL " D" DEL HELICOPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TREIPULACIONES DE LA AVIACION DEL

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-08-23	4.442.728.140,00	4.442.728.140,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-09-23	493.636.460,00	493.636.460,00	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS
NIT. 900678547-1

IVA REGIMEN COMUN
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
Actividad Económica 8559 Cota 8 x MIL
Resolución DIAN No.18764028953064 Fecha: 2022/05/16
Rango: PTC 601 al PTC 1000
Factura Electrónica

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

PTC - 608

CIUDAD: Bogotá **FECHA DE EXPEDICION:** 09/09/2022

SEÑORES (E) : CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC

NIT: 830039207-8 **DIRECCION:** AEROPUERTO EL DORADO MUELLE INTERNACIONAL PUERTA 5

FORMA DE PAGO: 60 Días **TEL:** 4147069

FECHA DE VENCIMIENTO: November 09de 2022

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
CAPACITACION SIMULADOR MI-17 CONTRATO ELECTRÓNICO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 161 CENACAVIACIÓN-2022, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S., con NIT 900.678.547-1, ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL "D" DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO DEL #$15-01-03-064;Contrato Numero 161-CENACAVIACION-2022;ruben.estupinan@buzonejercito.mil.co#$	5.00	COP 98,727,292.00	COP 493,636,460.00

OBSERVACIONES: GR N°1 del 28 Agosto al 8 de Septiembre 2022
#$15-01-03-064;Contrato Numero 161-CENACAVIACION-2022; ruben.estupinan@buzonejercito.mil.co#$

SUB TOTAL	COP 493,636,460.00
IVA	COP 0.00
RETENCION ICA	COP 3,949,091.68
RETENCION FTE	COP 54,300,010.60
TOTAL	COP 435,387,358.00

PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS

SON: CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO 00/100 PESOS M/CTE

RECIBI:

CUFE: dbb25764597564a0710358b7e427a3dfda2961452b112d1d503c5768c39f23af030c50257d75ff06f12417f1bed57a48

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA	ENTRADA DE BIENES POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS	Doc. Material 5002959167-2022 MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón Abast. Aviacion EJC	830039207-8	EBAA		20.09.2022	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
PANAMERICAN TRAINING CENTER SA	900678547		4500424970	

TRAZABILIDAD: FACT 608 / CONTRATO 161-CENAC-2022 / CAPACITACIÓN - CORTO PLAZO

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				CAPACITACION PILOTOS MI-17 F		5,00	C/U	98.727.292,00	493.636.460,00

TOTALES 493.636.460,00

MONTO: CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS CON- CERO /100 M.CTE

SP. GONZALO GALVIS AGUIRRE
SUBOFICIAL FACTURACION CENAC-AVIACIÓN

RECIBI
MY. RUBEN ESTUPIÑAN RUIZ
SUPERVISOR CONTRATO 161-CENAC-2022

ALMACENISTA
POST-FIRMA

CR. RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
DIRECTOR CENAC ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE AVIACIÓN N°3 "CT OSCAR EDUARDO SILVA RUEDA"

Acta No **00673935** /

Lugar y fecha: Bogotá D.C., 09 de septiembre de 2022

Intervienen: Mayor **ESTUPIÑAN RUIZ RUBEN**
Supervisor Contrato N° 161-CENACAVIACION-2022
Señor **RAUL ACOSTA THIRIAT**
Representante Legal PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S

Asunto: TRATA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL A SATISFACCION DEL CONTRATO N° 161-CENACAVIACION-2022 CUYO OBJETO ES ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACION EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO CELEBRADO ENTRE MDN-EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S

Revisado Contr... CEN.

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS	
CONTRATO No.	161-CENACAVIACION-2022
FECHA SUSCRIPCIÓN	19-agosto-2022
OBJETO DEL CONTRATO	Adquisición de servicios de capacitación en simulador de vuelo FFS-nivel D del helicóptero MI-17 (series), a todo costo para el personal de tripulaciones de la de Aviación del Ejército Nacional.
FORMA DE PAGO	**CLÁUSULA TERCERA. - FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:** EL MDN -EJERCITO NACIONAL -CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del presente contrato hasta por la suma de **CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISISENTOS PESOS ($4.936.364.600,00)**, a la CUENTA CORRIENTE REM Numero. 0034015149 del banco BBVA COLOMBIA nombre de Panamerican Training Center de la siguiente forma: **PAGOS PARCIALES:** Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la recepción de los servicios adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS	
	1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante. 2. Elaboración y suscripción y cargue del acta de inicio a la plataforma del SECOP II por parte del supervisor. 3. Informe de supervisión del contrato. 4. Presentación de factura original y/o electrónica, resolución de facturación. 5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico Dirección del Tesoro Nacional. 6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 7. 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. 8. Acta de recibo a entera satisfacción de los servicios facturados, expedida por el supervisor, almacenista y contratista **NOTA 1:** EN EL EVENTO DE PRÓRROGA EN LA ENTREGA DEL OBJETO DEL CONTRATO, SE POSTERGARÁ EL PAGO POR CUANTO ES CONTRA RECIBO A SATISFACCIÓN. **NOTA 2:** EN EL EVENTO QUE EL PAGO SEA EN DOLARES SE TENDRA EN CUENTA LA TRM FIJADA PARA EL DIA DELO PAGO. **NOTA 3:** SE REALIZARAN LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES CONFORME A LA CONDICIÓN TRIBUTARIA DEL CONTRATISTA. **NOTA 4:** EL CONTRATISTA DEBERA TENER EN CUENTA LOS PARAMETROS VIGENTES RESPECTO A LA FACTURACION ELECTRONICA, SI LOS MISMOS APLICAN PARA LOS BIENES Y/O SERVICIOS OBJETO DE LA ADQUISICION, ESTO A FIN DE DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1625 DEL 2016 ARTICULO 1.6.1.5.1.1 HASTA EL 1.6.1.4.120; ASI LAS COSAS SI EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE FACTURAR, DEBE HACERLO ELECTRONICAMENTE, LA OBLIGACION DE FACTURAR LA ESTABLECE ARTICULO 615 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO, DESARROLLADO POR EL ARTICULO 1.6.1.4.1 DEL DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1625 DE 2016.
CONTRATISTA	**RAUL ACOSTA THIRIAT** Representante Legal PANAMERICAN TRAINIGN CENTER. Revisado Contractual CENACAVI
SUPERVISOR	**MY. ESTUPIÑAN RUIZ RUBEN** Supervisor contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISISENTOS PESOS. ($4.936.364.600,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN	13 DE DICIEMBRE DE 2022

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

PLAZO DE VIGENCIA	La vigencia de la presente aceptación de oferta corresponde al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.
VALOR ADICIÓN	NO APLICA
FECHA PRÓRROGA	NO APLICA
VALOR FINAL CONTRATO	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISISENTOS PESOS. ($4.936.364.600,00)

En Bogotá, el día 9 de septiembre de 2022, se reunieron, Mayar ESTUPIÑAN RUIZ RUBEN por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL, en sus calidades de Supervisor del contrato 161-CENACAVIACIÓN-2022 y el señor RAÚL ACOSTA THIRIAT Representante Legal PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S con NIT 900678547-1 en su calidad de contratista; con el objeto de efectuar el correspondiente recibo parcial del servicio de capacitación.

Luego de adelantar la verificación al centro de entrenamiento se estableció que estas cumplen con las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento establecidas en el anexo 1.
A continuación, se describen los servicios recibidos, así:

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS ENTREGADOS

PRIMERA ENTREGA – FACTURA No PTC-608 DE FECHA 09-SEP-2022

Ref. Artículo	Descripción	CANT.	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
1	Adquisición de servicios de capacitación en simulador de vuelo FFS-nivel D del helicóptero MI-17 (series), a todo costo para el personal de tripulaciones de la Aviación del Ejército Nacional.	5	$98.727.292,00	$493.636.460,00
SUBTOTAL				**493.636.460,00**
IVA 19%				**0**
TOTAL				**493.636.460,00**

Revisado Contractual CENACAVI

BALANCE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS.

ENTREGAS	FECHA	VALOR
PRIMERA ENTREGA	**09-SEP-2022**	$493.636.460,00
TOTAL SERVICIOS RECIBIDOS		$493.636.460,00
TOTAL SERVICIOS PENDIENTES POR RECIBIR		$ 4.442.728.140,00
TOTAL VALOR CONTRATO		**$4.936.364.600,00**

CONSTANCIAS

El supervisor hace constar que se recibe la capacitación especificada en el contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

247

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

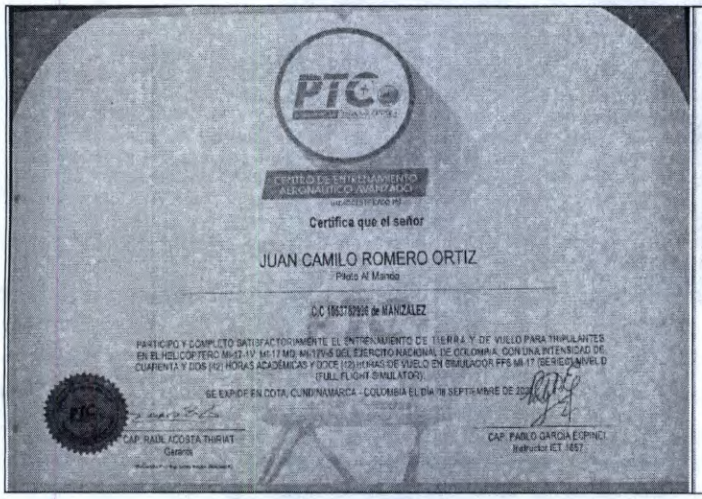
ANEXOS

LISTADO Y CERTIFICADO

No	GR	NOMBRES Y APELLIDOS	UNIDAD	CARGO	CERTIFICADO N°
01	TC	CASTAÑEDA GOMEZ DANIEL	BRIAV25	PILOTO INSTRUCTOR	CERT-057
02	MY	VEGA MUNEVAR WILMAR	BRIAV33	PILOTO AL MANDO	CERT-057
03	MY	PADILLA GUTIERREZ FABIAN	BAAV3	PILOTO AL MANDO	CERT-057
04	MY	GELACIO VARGAS WILFER	BAAV3	PILOTO AL MANDO	CERT-057
05	CT	PALOMINO LIZACNO CAMILO	BAAV3	PILOTO AL MANDO	CERT-057
06	CT	ROMERO ORTIZ JUAN CAMILO	BAAV3	PILOTO AL AMNDO	CERT-057
07	CT	NIETO TORES HAROLD	BAAV3	PILOTO	CERT-057
08	TE	CARRILLO GARCIA JUAN	BAAV3	PILOTO	CERT-057
09	TE	VILLADA PORRAS CRISTIAN	BAAV3	PILOTO	CERT-057
10	TE	REINA MORENO JOHN	BRIAV25	PILOTO	CERT-057
11	SP	MANRIQUE LEON GERARDO	BAMAV3	INGENIERO DE VUELO	CERT-057
12	SV	SALAZAR BURGOS JOSE	DAVAA	INGENIERO DE VUELO	CERT-057
13	SV	CASTEBLANDO ORJUELA ANDRES	BRIAV32	INGENIERO DE VUELO	CERT-057
14	SV	TORRES CENTENO JUAN	BRIAV32	INGENIERO DE VUEL0	CERT-057
15	SP	RUIZ IMBACUAN EDGAR	BIRAV32	INGENIERO DE VUELO	CERT-057

FOTOS:

CERTIFICADOS



PTC

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO

Certifica que el señor

JUAN CAMILO ROMERO ORTIZ

Piloto Al Mando

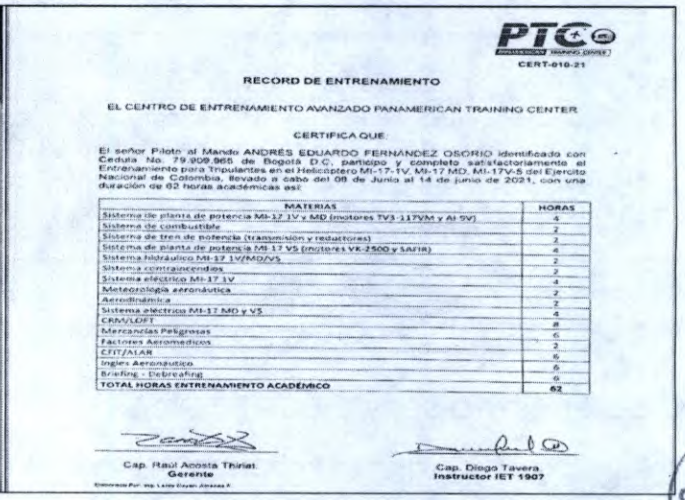
C.C 1065718268 de MANIZALEZ

PARTICIPO Y COMPLETO SATISFACTORIAMENTE EL ENTRENAMIENTO DE TIERRA Y DE VUELO PARA TRIPULANTES EN EL HELICOPTERO MI-17 1V MI-17 MD MI-17V-5 DEL EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA, CON UNA INTENSIDAD DE CUARENTA Y DOS (42) HORAS ACADÉMICAS Y DOCE (12) HORAS DE VUELO EN SIMULADOR FFS MI-17 (SERIE) NIVEL D (FULL FLIGHT SIMULATOR)

SE EXPIDE EN COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA EL DIA 18 SEPTIEMBRE DE 2021

CAP. RAUL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCIA ESPINEL
Instructor IET 1057



PTC

CERT-010-21

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto al Mando ANDRES EDUARDO FERNÁNDEZ OSORIO identificado con Cedula No. 79.909.966 de Bogotá D.C. participo y completo satisfactoriamente el Entrenamiento para Tripulantes en el Helicóptero MI-17-1V, MI-17 MD, MI-17V-5 del Ejercito Nacional de Colombia, llevado a cabo del 08 de Junio al 14 de junio de 2021, con una duración de 62 horas académicas así:

MATERIAS	HORAS
Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3 -117VM y AI 9V)	4
Sistema de combustible	2
Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores)	2
Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR)	4
Sistema Hidráulico MI-17 1V/MD/V5	2
Sistema contraincendios	2
Sistema eléctrico MI-17 1V	4
Meteorología aeronáutica	2
Aerodinámica	2
Sistema eléctrico MI-17 MD y V5	4
CRM/LOFT	8
Mercancías Peligrosas	6
Factores Aeromedicos	2
CFIT/ALAR	6
Ingles Aeronautico	6
Briefing - Debreafing	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	62

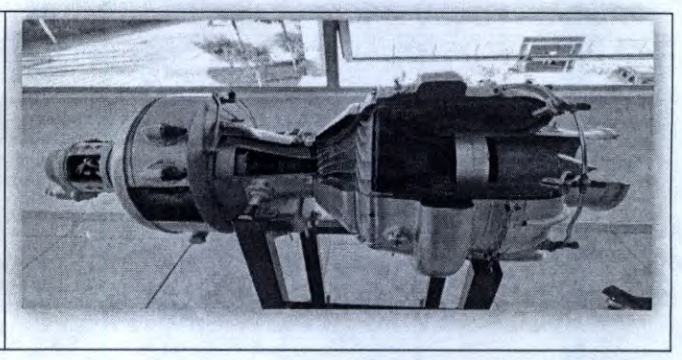
Cap. Raul Acosta Thiriat
Gerente

Cap. Diego Tavera
Instructor IET 1907

Revisado Contractual CENACAV

CAPACITACIÓN ACADÉMICA



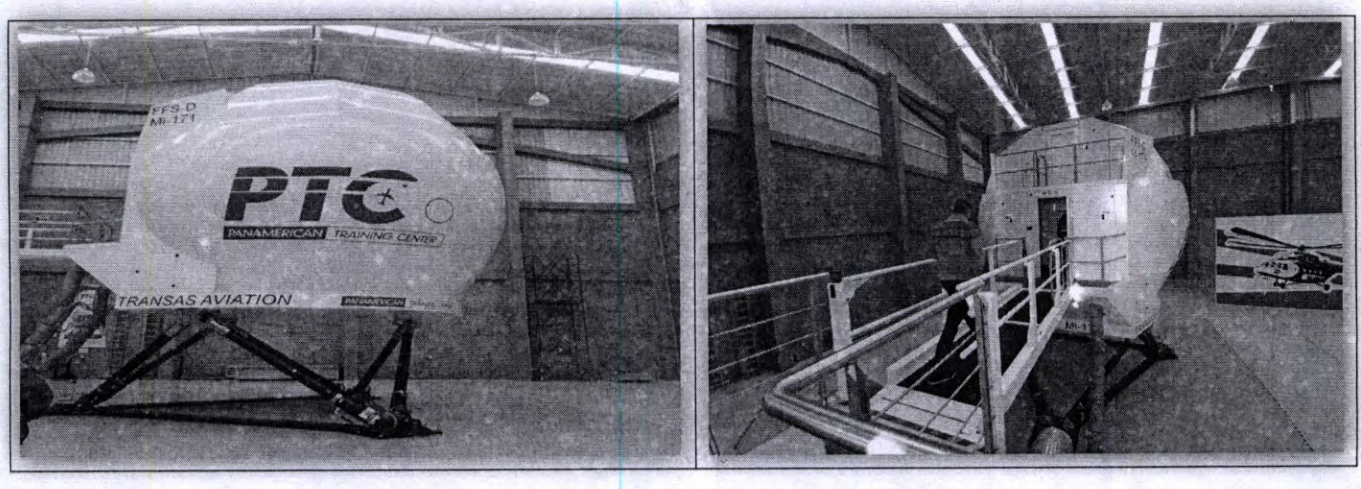


ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS

CAPACITACIÓN PRÁCTICA



CARACTERÍSTICAS DEL SIMULADOR



Revisado
Contractual
CENACAVI

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

RAUL ACOSTA THIRIAT
Representante Legal
PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS

Mayor ESTUPIÑAN RUIZ RUBEN
Oficial S-3 BAAV3
Supervisor Contrato
161-CENACAVIACIÓN-2022

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN	**INFORME DE SUPERVISIÓN No. 01** **(24 de agosto al 12 septiembre de 2022)**
	FECHA DEL INFORME: 12 de Septiembre 2022
CONTRATO Y/O ACUERDO No. 161-CENACAVIACIÓN-2022	FECHA FIRMA CONTRATO: 19 Agosto 2022

1. **OBJETO DEL CONTRATO**: "ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL". - FIRMADO EMPRESA PANAMERICAN TRAINING CENTER.

1.1 Contratos adicionales y/o modificatorios:

TIPO	FECHA	OBJETO
NO APLICA		

1.2 RELACION DE BIENES Y/O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE TRIPULACIONES	VALOR UNITARIO EN PESOS	VALOR TOTAL PESOS
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO	50	$ 98.727.292,00	$4.936.364.600,00

2. VALOR DEL CONTRATO:

CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS ($4.936.364.600,00))

2.1 DISCRIMINACIÓN DEL VALOR

TIPO DE CONTRATO	VALOR EN (PESOS)	VALOR EN USD GASTOS DE NACIONALIZACIÓN	VALOR TOTAL (PESOS)
PRINCIPAL	$4.936.364.600,00	N/A	$4.936.364.600,00
VALOR TOTAL	$4.936.364.600,00	N/A	$4.936.364.600,00

2.2 SITUACIÓN FORMA DE PAGO POR VIGENCIAS

EN PESOS

CONTRATADO			PAGADO					PENDIENTE POR CANCELAR
TIPO DE PAGO	VIGENCIA	VALOR EN PESOS	OBLIGACION No.	FECHA OBLIGACION	ORDEN DE PAGO No.	FECHA ORDEN DE PAGO	VALOR PAGADO	
Pago parcial	2022	$493.636.460,00						$4.442.728.140,00
TOTAL $		$493.636.460,00						$4.442.728.140,00

Revisado Contractual CENACAVI

2.3. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES

CONCEPTO	VIGENCIA PPTAL	CDP No.	FECHA CDP	CRP No.	FECHA CRP	VALOR
SERVICIOS DE EDUCACIÓN	2022	17322	17-feb-22	81822	23-Ago-22	$4.936.364.600,00
VALOR TOTAL EN PESOS						$4.936.364.600,00

3. SITUACIÓN DE ENTREGAS:

El plazo máximo de ejecución del contrato es el 13 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2022.

PRIMERA ENTREGA: DE ACUERDO A ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN No. 00673935

RUBRO: A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN

No	DESCRIPCIÓN	CANT	U/M	FACTURA	No. ACTA	FECHA ACTA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	"ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN EN SIMULADOR DE VUELO FFS-NIVEL D DEL HELICÓPTERO MI-17 (SERIES), A TODO COSTO PARA EL PERSONAL DE TRIPULACIONES DE LA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL".	05	UND	PTC-608	00673935	09-Sep-22	$ 98.727.292,00	$493.636.460,00
TOTAL RECIBIDO								**$493.636.460,00**

3.1. BALANCE DE BIENES RECIBIDOS POR RUBROS Y RECURSO:

RUBRO / DESCRIPCIÓN	RECURSO	SITUAC	VALOR DEL RUBRO (CRP)	VALOR ACUMULADO RECIBIDO ANTERIOR	VALOR A PAGAR ENTREGA ACTUAL	VALOR PENDIENTE POR RECIBIR
A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	10	CSF	$4.936.364.600,00	$0,0	$493.636.460,00	$4.442.728.140,00
TOTAL RUBRO CRP			**$4.936.364.600,00**	**$0,0**	**$493.636.460,00**	**$4.442.728.140,00**

3.2. BALANCE DE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS

ENTREGAS	FECHA	VALOR EN PESOS
PRIMERA ENTREGA FACTURA PTC-608	09-Sep-2022	$493.636.460,00
TOTAL, BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS		$493.636.460,00
PENDIENTE POR RECIBIR		$4.442.728.140,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$4.936.364.600,00

4. RESUMEN DE PÓLIZAS

CONTRATO PRINCIPAL
Garantía única de cumplimiento **No** 21-44-101391273 Anexo 0
Aseguradora: **SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
Fecha de expedición **19-AGO-2022**
Fecha certificado de aprobación: 19-ago-2022

Revisado Contractual CEMADAVI

- Copia certificados de entrenamiento PTC

Revisado Contractual CENACAVI

Mayor ESTUPIÑAN RUIZ RUBEN
Supervisor Contrato No. 161-CENACAVIACIÓN-2022
C.C. 1024464404
Celular 3132848704

Fecha de aprobación **24-AGO-2022**

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	19/08/2022	20/06/2023	$ 1.974.545.840
Calidad del servicio	19/12/2022	20/06/2023	$ 1.974.545.840
Pago salarios, prestaciones sociales legales indemnizaciones laborales	19/08/2022	20/12/2025	$246.818.230,00

Responsabilidad Civil Extracontractual **No** 21-40-101194452 Anexo 0
Aseguradora: **SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
Fecha de expedición **19-AGO-2022**
Fecha de aprobación **24-AGO-2022**

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil patronal	19/08/2022	20/12/2022	$250.000.000,00
Contratistas y Subcontratistas	19/08/2022	20/12/2022	$250.000.000,00
Vehículos propios y no propios	19/08/2022	20/12/2022	$250.000.000,00

5. TRABAJOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Se realiza la firma del acta de inicio del contrato N°161 CENACAVIACION-2022 con N° 00624706, de fecha del 24 de Agosto del 2022

- Recibo a satisfacción parcial No. 1 de los servicios objeto del contrato N° 161-CENACAVIACION-2022, de conformidad con las especificaciones y condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento establecidas en el ANEXO 1, de acuerdo con el acta No. 00673935 de fecha 09 de Septiembre de 2022.

- Se realiza la verificación del cumplimiento de las especificaciones y condiciones técnicas del contrato, soportándolas mediante registro fotográfico anexo a este informe.

6. AVANCE TOTAL DEL PROYECTO:

VALOR CONTRATO	% EJECUCION FÍSICA	% EJECUCION FINANCIERA
$4.936.364.600,00	10 %	0 %

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N/A

8. NOVEDADES Y/O INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA

Como supervisor del contrato 161-CENACAVIACIÓN-2022, me permito informar al ordenador del gasto que durante la presente entrega parcial del servicio del simulador el contratista dio cumplimiento a las especificaciones técnicas y especificaciones adicionales de obligatorio cumplimiento de acuerdo al anexo 1 del contrato.

9. ANEXOS AL INFORME

- Acta recibo a satisfacción No. 00673935
- Factura No. PTC-608
- Informe líder de grupo primer turno simulador de vuelo
- Registro fotográfico

Revisado Contractual CENACAVI

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2022684015917733**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

Nilo, Cundinamarca. 9 de septiembre de 2022

Señor Mayor General
JUAN CARLOS CORREA CONSUEGRA
Comandante División Aviación Asalto Aéreo
Campo Aéreo del Ejercito "General Matallana Bermúdez"
Bogotá, D.C.

Asunto: Informe Entrenamiento Simulador Mi-17 Primer Turno

Con toda atención me permito enviar al Señor Mayor General Comandante de la División de Aviación Asalto Aéreo, el informe de término del primer turno de entrenamiento en simulador de vuelo FFS-Nivel D del Equipo MI-17(series), realizado a partir del día 28 de agosto al 8 de septiembre del año 2022, el cual se realizó en el centro de entrenamiento aeronáutico Panamerican Training Center (PTC), ubicado en Funza, Cundinamarca (Colombia), así:

1. DURACIÓN DEL CURSO

La duración del curso corresponde con lo establecido en las especificaciones técnicas y fue dividida en 13 días de entrenamiento, distribuidos de la siguiente forma:

- DÍA DE INDUCCIÓN AL ENTRENAMIENTO (01 DÍA).

  El día 28 de Agosto se efectuó presentación en las instalaciones del hotel Habitel por parte de 10 Oficiales, 05 Suboficiales que integran el primer turno de simulador FFS- Nivel D del equipo Mi-17 (series), efectuando las siguientes actividades administrativas: descripción del protocolos de protección y bioseguridad, saludo inicial de apertura por parte del gerente del programa de entrenamiento de tripulaciones (Cdte BAAV3), saludo y bienvenida por parte del centro de entrenamiento, saludo y bienvenida por parte del supervisor del contrato, orientación local y distribución de material académico por alumno.

- PRIMERA FASE: ENTRENAMIENTO ACADÉMICO (06 DÍAS).

  Se inician las clases presenciales a partir del día 28 de agosto al 02 de septiembre, cumpliendo con el horario académico de acuerdo con las especificaciones técnicas del entrenamiento para simulador de vuelo FFS-Nivel D del Equipo MI-17(series), realizado

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

en el auditorio del hotel Habitel, guardando el distanciamiento con el fin de cumplir con los protocolos establecidos para la prevención contra el contagio COVID-19.

El entrenamiento se realizó de acuerdo al siguiente horario:

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 28-08-2022			Revisión 0
	DIA 1			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	1	HABITEL	CAMILO TORRES
8:15 9:00	Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	1	HABITEL	CAMILO TORRES
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Sistema de combustible	1	HABITEL	CAMILO TORRES
10:15 11:00	Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores	1	HABITEL	CAMILO TORRES
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR)	1	HABITEL	CAMILO TORRES
12:15 13:00	Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR)	1	HABITEL	CAMILO TORRES
	Total Horas Cátedra	6		

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 29-08-2022			Revisión 0
	DIA 2			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Sistema hidráulico	1	HABITEL	CAMILO TORRES
8:15 9:00	Sistema contraincendios	1	HABITEL	CAMILO TORRES
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Sistema eléctrico MI-17 1V	1	HABITEL	CAMILO TORRES
10:15 11:00	Sistema eléctrico MI-17 1V	1	HABITEL	CAMILO TORRES
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Sistema eléctrico MI-17 MD y V5	1	HABITEL	CAMILO TORRES
12:15 13:00	Sistema eléctrico MI-17 MD y V5	1	HABITEL	CAMILO TORRES
	Total Horas Cátedra	6		

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 30-08-2022			Revisión 0
	DIA 3			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
8:15 9:00	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
10:15 11:00	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
12:15 13:00	Mercancias Peligrosas	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
	Total Horas Cátedra	6		

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 31-08-2022			Revisión 0
	DIA 4			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Aerodinamica	1	HABITEL	PABLO PINZON
8:15 9:00	Aerodinamica	1	HABITEL	PABLO PINZON
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Ingles Aeronautico	1	HABITEL	MIGUEL CRUZ
10:15 11:00	Ingles Aeronautico	1	HABITEL	MIGUEL CRUZ
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Ingles Aeronautico	1	HABITEL	MIGUEL CRUZ
12:15 13:00	Factores Aeromedicos	1	HABITEL	LAURA DUQUE
	Total Horas Cátedra	6		

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 01-09-2022			Revisión 0
	DIA 5			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	CRM/LOFT	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
8:15 9:00	CRM/LOFT	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	CRM/LOFT	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
10:15 11:00	CRM/LOFT	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Mateorologia Aeronautica	1	HABITEL	PABLO PINZON
12:15 13:00	Mateorologia Aeronautica	1	HABITEL	PABLO PINZON
	Total Horas Cátedra	6		

PTC	RESERVA TEORICA			GAC-6016
	FECHA: 02-09-2022			Revisión 0
	DIA 6			
HORARIO	MATERIAS	Horas(45 MIN)	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
8:15 9:00	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
10:15 11:00	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
12:15 13:00	CFIT / ALAR	1	HABITEL	JAVIER TIBOCHA
	Total Horas Cátedra	6		

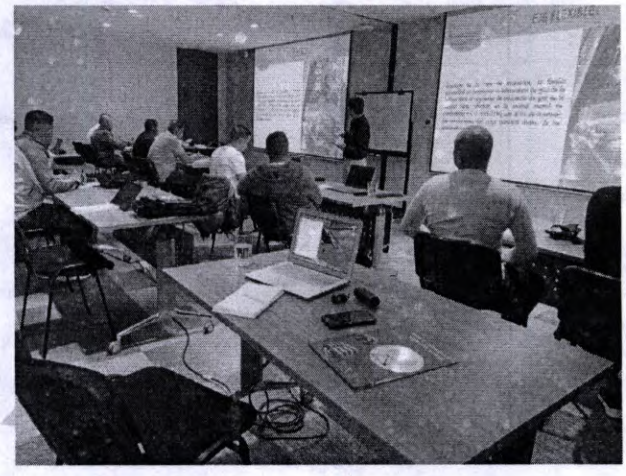
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

Registro Fotográfico de la primer fase:

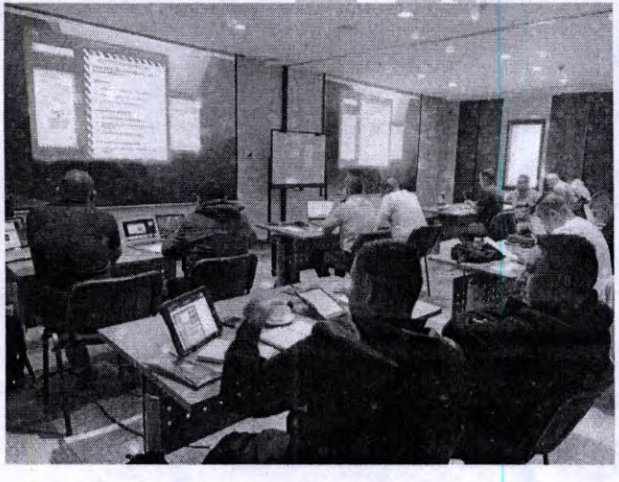
1 Dia de Clase.





Repaso Sistemas de la Aeronave

2 Dia de Clase.





Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

Repaso Sistemas de la Aeronave

3 Dia de Clase:





Recurrente de Mercancías Peligrosas

4 Dia de Clase:





Repaso de Meteorología Aeronáutica

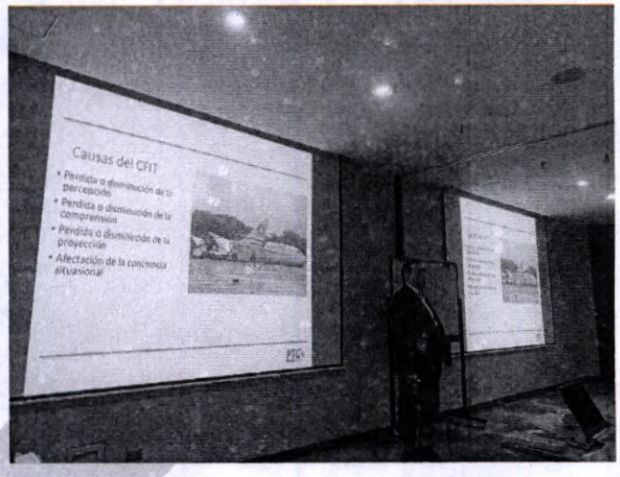
Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

Al contestar, cite este número

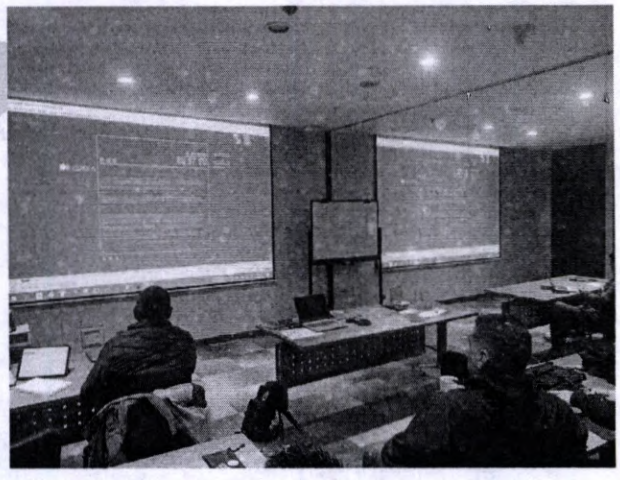
Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

5 Dia de Clase:









Recurrente CFIT - ALAR

- SEGUNDA FASE: ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR DE VUELO (06 DÍAS).

Se desarrollo a partir del día 03 al 08 de septiembre de 2022, tiempo en el que se practicaron las diferentes maniobras y tipos de misiones descritos en las especificaciones técnicas del entrenamiento, no se requirieron días de viaje de ida y regreso debido a que la capacitación se realizó en el centro de entrenamiento aeronáutico Panamerican Training Center, en Funza, Cundinamarca (Colombia).

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

1 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito familiarizar a las tripulaciones con la operación del simulador, adaptación de cabina, así mismo se desarrollaron procedimientos normales, trabajo de pista, ejecución de patrones de tráfico y procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17 así:

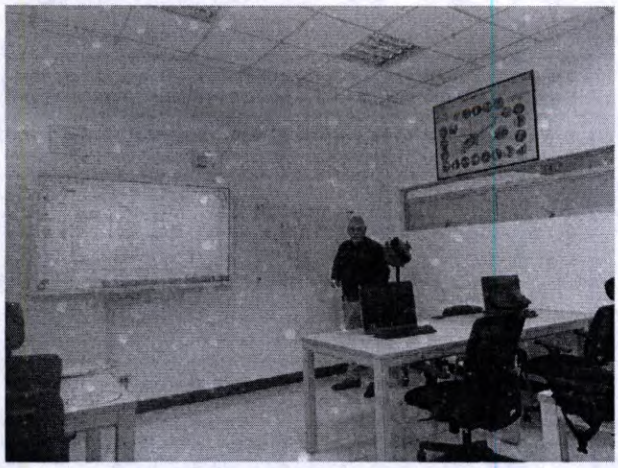
1. Fallas en el arranque de la aeronave.
2. Falla del piloto automático.
3. Fallas del sistema eléctrico.
4. Fallas del sistema de combustible.
5. Falla de un motor en vuelo.
6. Emergencias de fuego.
7. Vibración excesiva.
8. Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión.
9. Luz de partículas.
10. Fallas de los instrumentos.
11. Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas.
12. Falla sistema hidráulico.

El escenario para el desarrollo del entrenamiento fue el aeródromo de Guaymaral para el trabajo de pista, y áreas de operaciones cerca a la represa de Guatavita donde se trabajó en helipuertos preparados y áreas improvisadas con alturas superiores a los 11500 Ft.

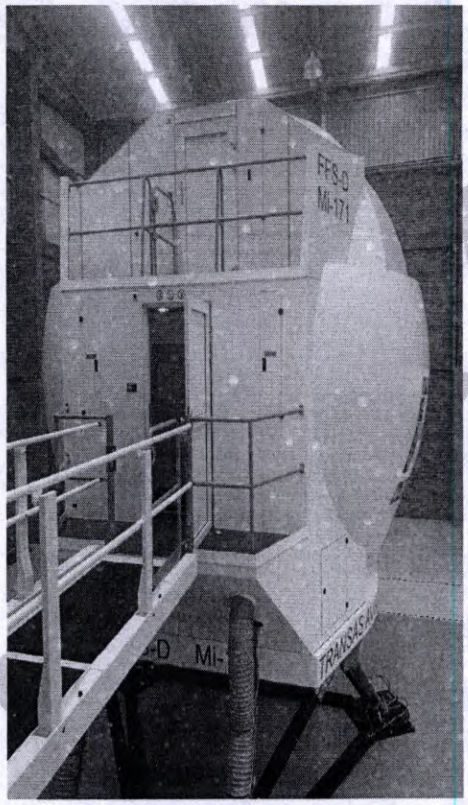
BAAV3

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



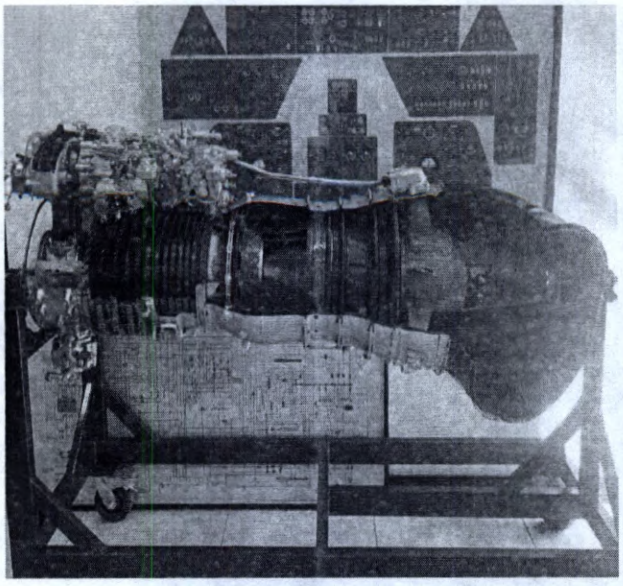


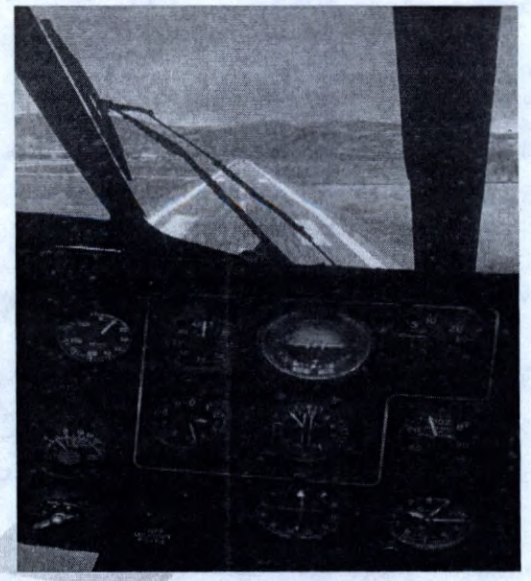




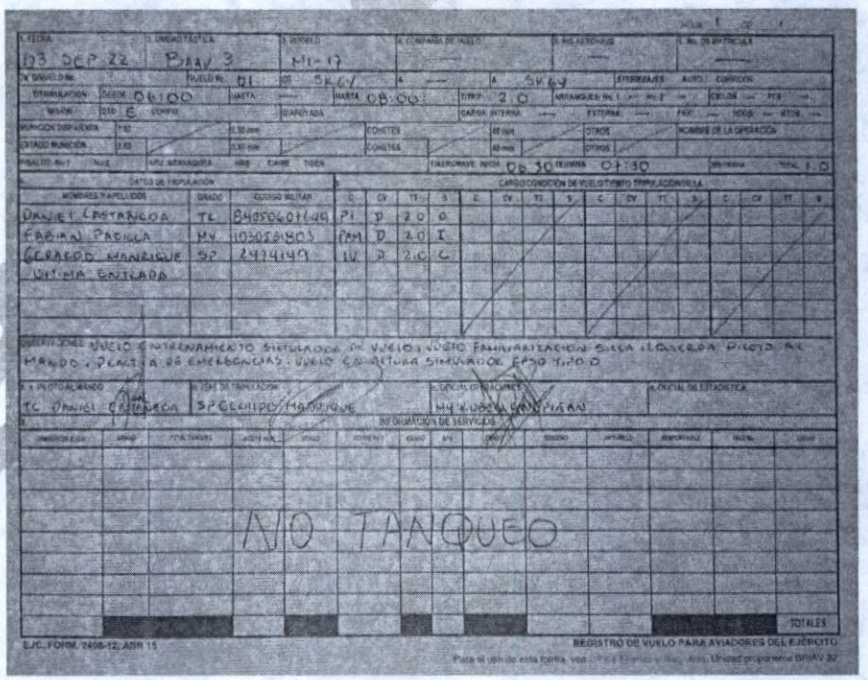
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25





- **Registros de vuelo correspondientes al 1 día de entrenamiento en FFSD.**



03 SEP 22 | BRAV 3 | MI-17 | 05 SKGV | SKGV | 2.0 | 08:00 | 08:00 | 06:30 | 01:30 | 1.0

MIEMBROS TRIPULACIÓN	GRADO	CÓDIGO MILITAR	L	CV	TI	S
DANIEL ESTRADA	TC	8405040149	PI	D	2.0	O
FABIAN PADILLA	MY	1030581803	PAM	D	2.0	I
GERARDO MANRIQUE	SP	2474149	IV	D	2.0	C
ULTIMA ENTRADA						

VUELO ENTRENAMIENTO SIMULADOR DE VUELO: VUELO FAMILIARIZACION SILLA IZQUIERDA PILOTO AL MANDO. PRACTICA DE EMERGENCIAS: VUELO CONJUNTO SIMULADOR FFSD T-72D

TC DANIEL ESTRADA | SP CEDEÑO/MANRIQUE | MY VARGAS/PADILLA

NO TANQUEO

EJC FORM. 7456-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
03 SEP 22	BAAV3	MI-17			

7a. O/VUELO No. — VUELO No. 01 — DE SKGY — A — A SKGY — ATERRIZAJES — AUTO: — CORRIDOS: —

T/TRIPULACIÓN	DESDE 10:40	HASTA —	HASTA 12:40	T/TRIP: 2,0	ARRANQUES No. 1	No. 2	CICLOS	FCS
MISION	STD E CONFIG	U/APOYADA —		CARGA: INTERNA —	EXTERNA —		PAX: —	HDOS: — MTOS: —

MUNICIÓN DISPARADA	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS —	NOMBRE DE LA OPERACIÓN
ESTADO MUNICIÓN	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS —	—

PISALUD: No 1 No 2 — APU: ARRANQUES — HRS — TIAIRE — T/GEN — TIAERONAVE: INICIA 10:40 TERMINA 12:40 — 20%TIERRA — TOTAL 2,0

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Wilfer Galacia	MY	8904056246O	PAM	D	2,0	I												
Juan Carrillo	TE	94066617360	P	D	2,0	D												
Andres Castelblanco	SV	80736899	IV	D	2,0	C												
ultima Entrada																		

OBSERVACIONES: Se Realiza vuelo de entrenamiento en simulador de vuelo FFSD TIPO D, SE Practican Emergencias Emergencias de vuelo Diurnas

8. a. PILOTO AL MANDO: my wilfer Galacia — b. JEFE DE TRIPULACIÓN: Sv. Castelblanco Andres — c. OFICIAL OPERACIONES — d. OFICIAL DE ESTADISTICA

INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	DIÁSENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No	LUGAR
		NO TANQUEO											
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

HOJA DE

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
03 SEP 22	BAAV3	MI-17			

7a. O/VUELO No. — VUELO No. 01 — DE SKGY — A — A SKGY — ATERRIZAJES — AUTO: — CORRIDOS: —

T/TRIPULACIÓN	DESDE 13:00	HASTA —	HASTA 15:00	T/TRIP: 2,0	ARRANQUES No. 1 —	No. 2 —	CICLOS —	FCS —
MISION	STD F CONFIG —	U/APOYADA —		CARGA: INTERNA —	EXTERNA —		PAX: —	HDOS: — MTOS: —

MUNICIÓN DISPARADA	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS —	NOMBRE DE LA OPERACIÓN
ESTADO MUNICIÓN	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS —	—

PISALUD: No 1 — No 2 — APU: ARRANQUES — HRS — TIAIRE — T/GEN — TIAERONAVE: INICIA 13:00 TERMINA 15:00 — 20%TIERRA — TOTAL 2,0

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Camilo Palomino	CT	1098662130	PAM	D	2,0	I												
John Reina	TE	94093011609	P	D	2,0	D												
Edgar Ruiz	SV	89513350	IV	D	2,0	C												
Ultima entrada																		

OBSERVACIONES: Se realiza vuelo de entrenamiento en simulador FFSD TIPO D realizando Practicas de emergencias

8. a. PILOTO AL MANDO: Cl Palomino Camilo — b. JEFE DE TRIPULACIÓN: Sv Ruiz Edgar — c. OFICIAL OPERACIONES: My Estupiñan Ruben — d. OFICIAL DE ESTADISTICA

INFORMACIÓN DE SERVICIOS

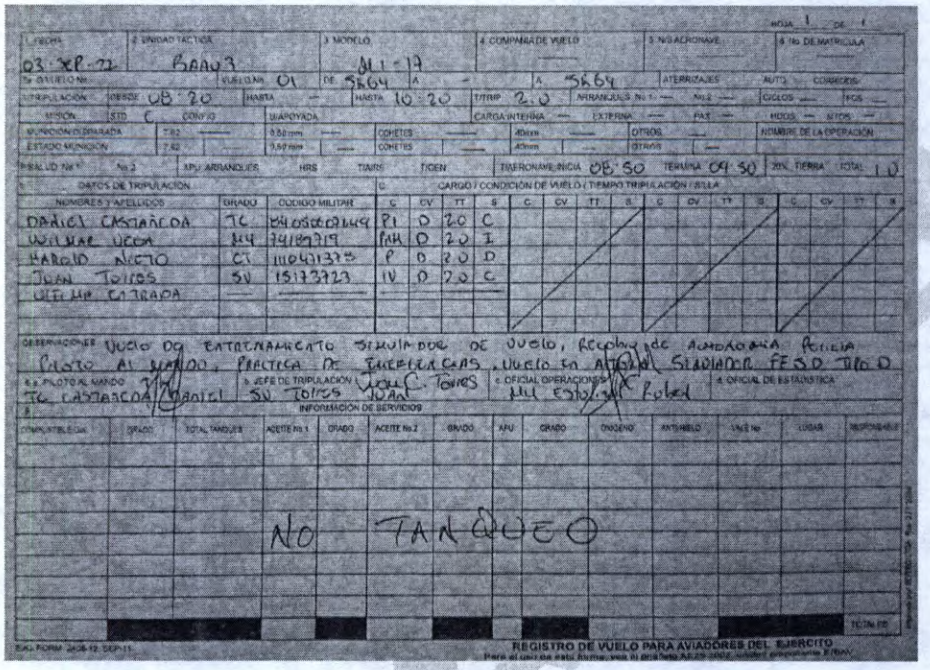
COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	DIÁSENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No	LUGAR
		NO TANQUEO											
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
03-XP-22	BAAV3	MI-17			

7a. OFVUELO No. — | VUELO No. 01 | DE SK64 | A — | A SK64 | ATERRIZAJES | AUTO: | CORRIDOS:

TRIPULACION | DESDE UB 20 | HASTA — | HASTA 10 20 | TIRIP 2.0 | ARRANQUES No.1 — No.2 — | CICLOS — | FCS —

MISION | STD C CONFIG | DIAPOYADA | CARGA INTERNA — | EXTERNA — | PAX — | HDOS — | MTOS —

MUNICION DISPARADA 7.62 — | 9.00 mm — | COHETES — | 40 mm — | OTROS — | NOMBRE DE LA OPERACION

ESTADO MUNICION 7.62 — | 9.00 mm — | COHETES — | 40 mm — | OTROS —

PISALUD No.1 — No.2 — | APU ARRANQUES — | HRS — | TIARE — | TIGEN — | TIAERONAVE: INICIA UB 50 | TERMINA 04 50 | 20% TIERRA — | TOTAL 1.0

a. DATOS DE TRIPULACION			c. CARGO / CONDICION DE VUELO / TIEMPO TRIPULACION / SILLA																			
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
DANIEL CASTAÑEDA	TC	1140500264	PI	D	2.0	C																
WILMAR UCON	SV	74189719	PAX	D	2.0	I																
HAROLD NIETO	CT	1104613735	P	D	2.0	D																
JUAN TORRES	SV	15137723	IV	D	2.0	C																
ULTIMA ENTRADA																						

OBSERVACIONES: VUELO DE ENTRENAMIENTO SIRVIENDO DE VUELO, RECOLOCACION AERONAVE PILOTO AL MANDO, PRACTICA DE EMERGENCIAS, VUELO EN ATRAZO, SIRVIENDO FFSD TIPO D

a. PILOTO AL MANDO: TC CASTAÑEDA DANIEL | b. JEFE DE TRIPULACION: SV TORRES JUAN | c. OFICIAL OPERACIONES: TTE ESTUPIÑAN RUBEN | d. OFICIAL DE ESTADISTICA

INFORMACION DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No.1	GRADO	ACEITE No.2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

2 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito continuar con la operación del simulador, en la práctica de procedimientos normales, trabajo de pista, ejecución de vuelo en altura y procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17 así:

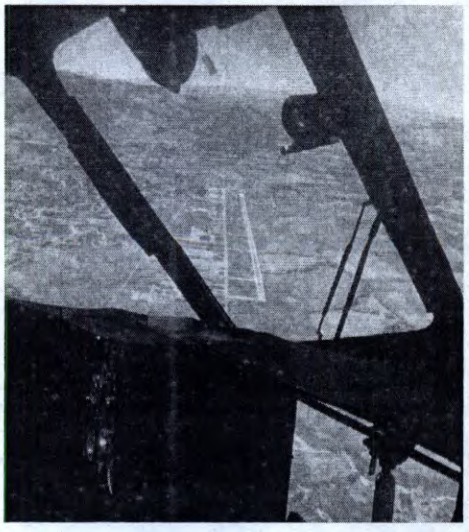
1. Fallas durante las diferentes fases del vuelo (despegue, ascenso, crucero, descenso, aproximación y aterrizaje).
2. Falla de un motor en el despegue.
3. Falla de un motor en estacionario.
4. Falla de ambos motores en vuelo y autorrotaciones.
5. Falla del eje flexible.
6. Arranque de un motor en vuelo.
7. Funcionamiento inestable de los motores.
8. Vibración de 45mm y 60mm.
9. Baja presión de aceite del motor.
10. Partículas en los motores.
11. Obstrucción de filtros en los motores.
12. Falla del sistema de control direccional del rotor de cola.
13. Perdida/ruptura de componentes del rotor de cola.
14. Posición de pedal fijo.
15. Perdida de efectividad del rotor de cola.
16. Vuelo con carga externa/wáter bucket diurno/nocturno con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje.
17. Inestabilidad de la carga.
18. Falla del sistema de expulsión de la carga.
19. Fallade un motor en el despegue.
20. Fallade un motor en estacionario.
21. Fallade ambos motores en vuelo.
22. Baja presión de aceite del motor.
23. Partículas en los motores.
24. Obstrucción filtro en los motores.

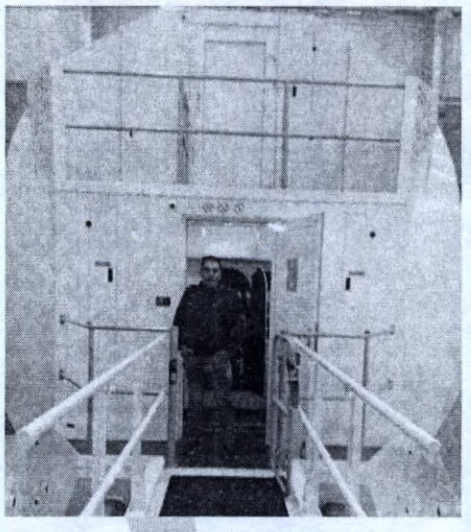
El escenario para el desarrollo del entrenamiento fue el aeródromo de Guaymaral para el trabajo de pista, y áreas de operaciones cerca a la represa de Guatavita donde se trabajó en helipuertos preparados y áreas improvisadas con alturas superiores a los 11500 Ft.

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

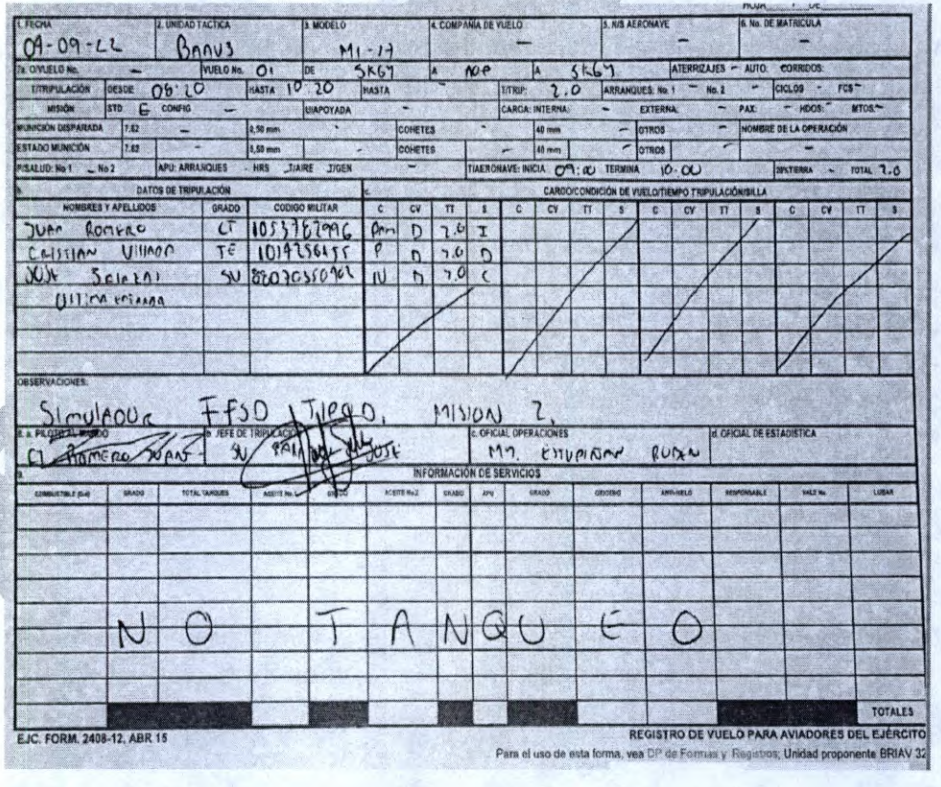
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25





- **Registros de vuelo correspondientes al 2 día de entrenamiento en FFSD.**



1. FECHA: 09-09-22 | 2. UNIDAD TACTICA: BAAV3 | 3. MODELO: M1-17 | 4. COMPAÑIA DE VUELO: — | 5. NIS AERONAVE: — | 6. No. DE MATRICULA: —

7a. O'VUELO No. — | VUELO No. 01 | DE SKGY | A NOP | A SKGY | ATERRIZAJES — AUTO: CORRIDOS:

T/TRIPULACIÓN | DESDE 08:20 | HASTA 10:20 | HASTA — | T/TRIP: 2.0 | ARRANQUES: No. 1 — No. 2 — | CICLOS — | FCS —

MISIÓN | STD E | CONFIG — | UNAPOYADA — | CARGA: INTERNA: — | EXTERNA: — | PAX: — | HDOS: — | MTOS: —

MUNICIÓN DISPARADA | 7.62 — | 0,50 mm — | COHETES — | 40 mm — | OTROS — | NOMBRE DE LA OPERACIÓN —

ESTADO MUNICIÓN | 7.62 — | 0,50 mm — | COHETES — | 40 mm — | OTROS —

P/SALUD: No 1 — No 2 | APU: ARRANQUES — HRS — TJARE — TJGEN — | TIAERONAVE: INICIA 09:00 TERMINA 10:00 | SIN/TIERRA — | TOTAL 2.0

8. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR
JUAN ROMERO	CT	1053767996
CRISTIAN VILLADA	TE	1014256155
JOSE SEGURA	SV	8207655062
ULTIMA ENTRADA		

9. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA

C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
PIL	D	2.0	I								
P	D	2.0	D								
IN	D	2.0	C								

OBSERVACIONES: SIMULADOR FFSD TIPO 0, MISION 2.

10. a. PILOTO AL MANDO: CT ROMERO JUAN | b. JEFE DE TRIPULACIÓN: SV [illegible] JOSE | c. OFICIAL OPERACIONES: MY. ESTUPIÑAN RUBEN | d. OFICIAL DE ESTADÍSTICA

11. INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No.1	ENTRO	ACEITE No.2	GRADO	APU	GRADO	CRUCERO	AMPS-HELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
	N	O		T	A	N	Q	U	E	O			
													TOTALES

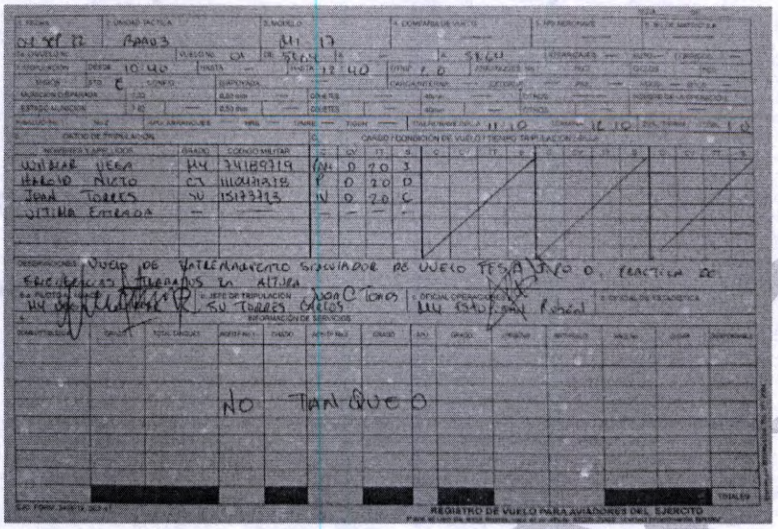
EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. MES AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
04 SEP 22	BAAV3	MI 17			

7a. OFVUELO No.	VUELO No. 01	DE SKGY	A	A SKGY	ATERRIZAJES — AUTO: — CORRIDOS: —
TRIPULACION	DESDE 10:40	HASTA —	HASTA 12:40	TIEMPO 2.0	ARRANQUES No 1: — No 2: — CICLOS — TCS —
MISION	NTO CONFIG. —	CANTIDAD	CARGA INTERNA	EXTERNA —	PAX: — HOMS: — MTOS: —
MUNICION DISPARADA	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS — NOMBRE DE LA OPERACION
ESTADO MUNICION	7.62 —	0.50 mm —	COHETES —	40 mm —	OTROS —

PISTA(S) Ao 1 — No 2 —	APU: ARRANQUES: NRS — TIME — TIGER —	CARGO/CONDICION DE VUELO/TIEMPO TRIPULACION/SILLA																			
5. DATOS DE TRIPULACION																					
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Camilo Palomino	CT	1098662130	PAAV	P	2.0	I															
John Rom	TE	1098304609	P	D	2.0	D															
Edgar Ruiz	SV	79513650	IV	D	2.0	C															
Ultima entrada																					

OBSERVACIONES: Se realiza vuelo de entrenamiento en simulador FFSD tipo D realizando Practicas de emergencias

8. JEFE DE TRIPULACION	9. OFICIAL OPERACIONES	10. OFICIAL DE ESTADISTICA
Capitan Camilo	My Edwar Rubio	

11. INFORMACION DE SERVICIOS

NO TANQUEO

TOTALES

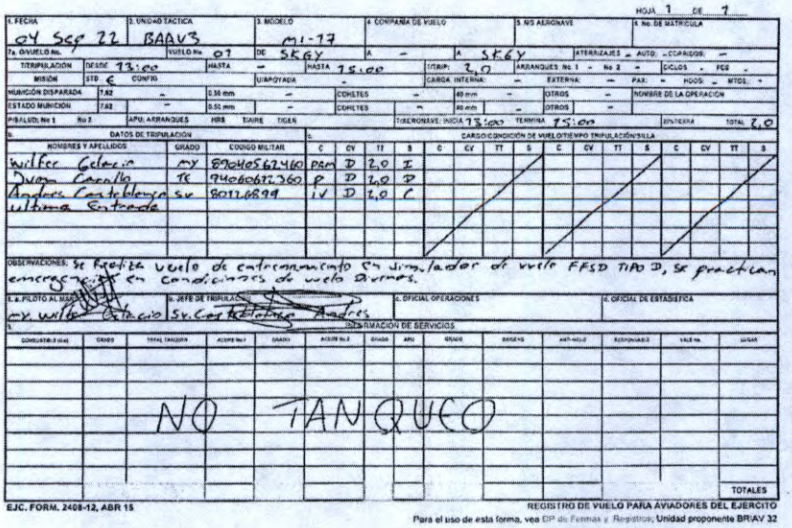
EJC FORM 3408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Aviación y Reglamento. Unidad proponente: BRIAV 32

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
04 SEP 22	BAAV3	MI-17			

7a. OVUELO No.	VUELO No. 07	DE SKGY	A -	A SKGY	ATERRIZAJES - AUTO: - ESCAPADOS: -
TRIPULACION	DESDE 13:00	HASTA -	HASTA 15:00	ITRIP: 2,0	ARRANQUES No. 1 - No 2 - CICLOS - FCE -
MISION	STD E CONFIG		UNIDAD A: -	CARGA INTERNA: -	EXTERNA: - PAX: - HOOS - MTOS -
MUNICION DISPARADA	7.62 -	0.30 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS - NOMBRE DE LA OPERACION
ESTADO MUNICION	7.62 -	0.50 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS -

PISTA(S) No 1 No 2 APU: ARRANQUES HRS TIAIRE TIGER TIEMPO AVE: INICIA 13:00 TERMINA 15:00 DIFERENCIA TOTAL 2,0

9. DATOS DE TRIPULACION							8. CARGO/CONDICION DE VUELO/TIEMPO TRIPULACION/SILLA											
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Wilfer Galeano	MY	8904056246O	PAH	D	2,0	I												
Diego Cocalla	TE	9406067360	P	D	1,0	D												
Andres Castelblanco	SV	90176899	IV	D	1,0	C												
ultima Entrada																		

OBSERVACIONES: Se realiza vuelo de entrenamiento en simulador de vuelo FRSD TIPO D, se practican emergencias en condiciones de vuelo diurno.

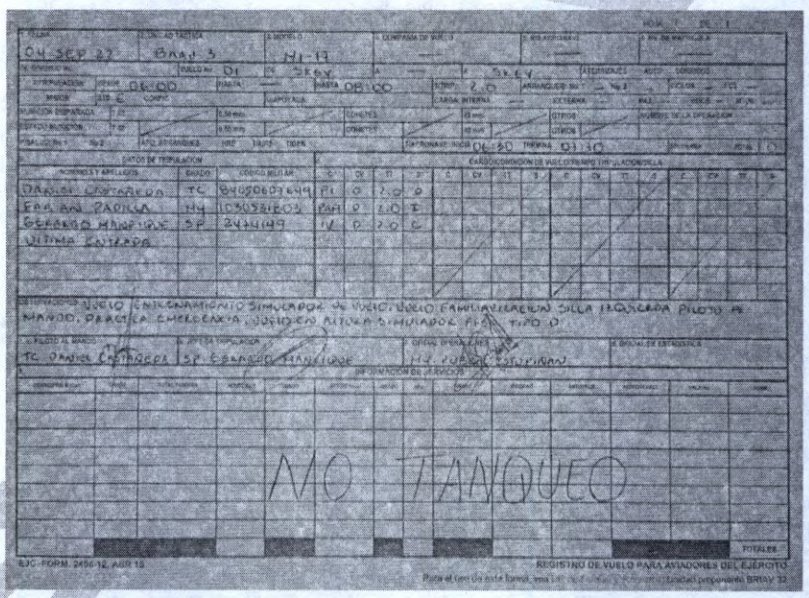
10. PILOTO AL MANDO	11. JEFE DE TRIPULACION	12. OFICIAL OPERACIONES	13. OFICIAL DE ESTADISTICA
MY. Wilfer Galeano	SV. Castelblanco Andres		

INFORMACION DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (GAL)	GRADO	TOTAL TANQUEO	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTI-HIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
		NO TANQUEO											
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32



HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
04 SEP 22	BAAV 3	MI-17			

7a. OVUELO No.	VUELO No. 01	DE SKGY	A	A SKGY	ATERRIZAJES - AUTO: - ESCAPADOS: -
TRIPULACION	DESDE 06:00	HASTA 08:00	ITRIP: 2,0	ARRANQUES No. 1 - No 2 -	CICLOS - FCE -
MISION	STD E CONFIG	UNIDAD A:	CARGA INTERNA:	EXTERNA:	PAX: - HOOS - MTOS -
MUNICION DISPARADA	7.62 -	0.30 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS - NOMBRE DE LA OPERACION
ESTADO MUNICION	7.62 -	0.50 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS -

PISTA(S) No 1 No 2 APU: ARRANQUES HRS TIAIRE TIGER TIEMPO AVE: INICIA 06:30 TERMINA 08:30 DIFERENCIA TOTAL 2,0

9. DATOS DE TRIPULACION							8. CARGO/CONDICION DE VUELO/TIEMPO TRIPULACION/SILLA											
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
DANIEL CASTAÑEDA	TC	8405060364M	PI	O	2,0	D												
ERIK ANDRADA	MY	1030381603	PAH	P	1,0	I												
ESTEBAN MANRIQUE	SP	2414149	IV	D	2,0	C												
ULTIMA ENTRADA																		

OBSERVACIONES: VUELO ENTRENAMIENTO SIMULADOR DE VUELO / VUELO FAMILIARIZACION SILLA IZQUIERDA PILOTO AL MANDO. PRACTICA EMERGENCIA. VUELO EN NUEVO SIMULADOR FRSD TIPO D

10. PILOTO AL MANDO	11. JEFE DE TRIPULACION	12. OFICIAL OPERACIONES	13. OFICIAL DE ESTADISTICA
TC. DANIEL CASTAÑEDA	SP. ESTEBAN MANRIQUE	MY. ERIK ANDRADA	

INFORMACION DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (GAL)	GRADO	TOTAL TANQUEO	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTI-HIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
		NO TANQUEO											
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

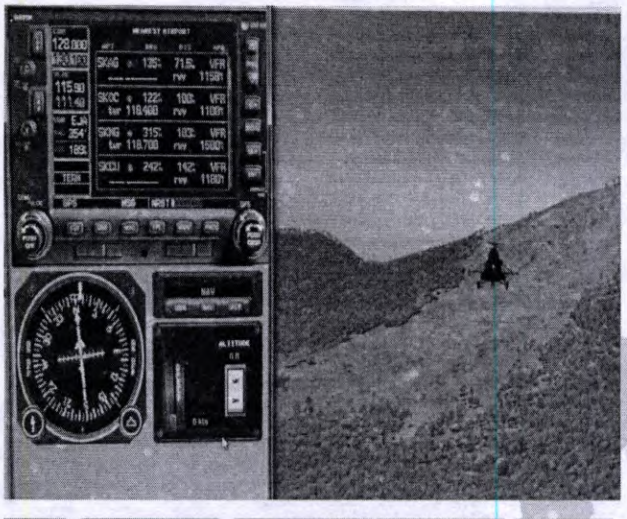
Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

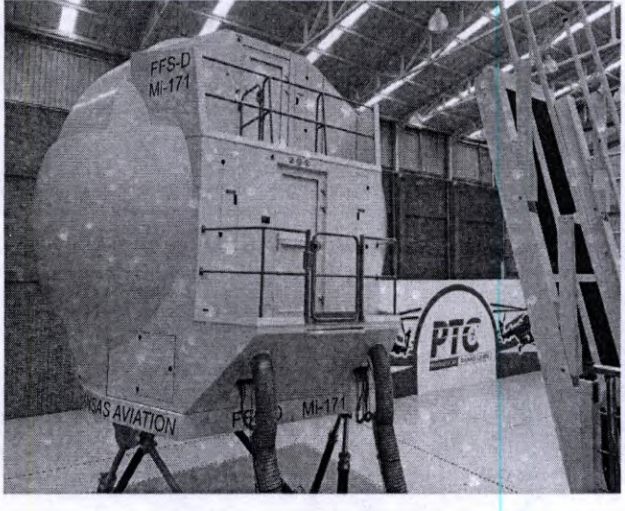
Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

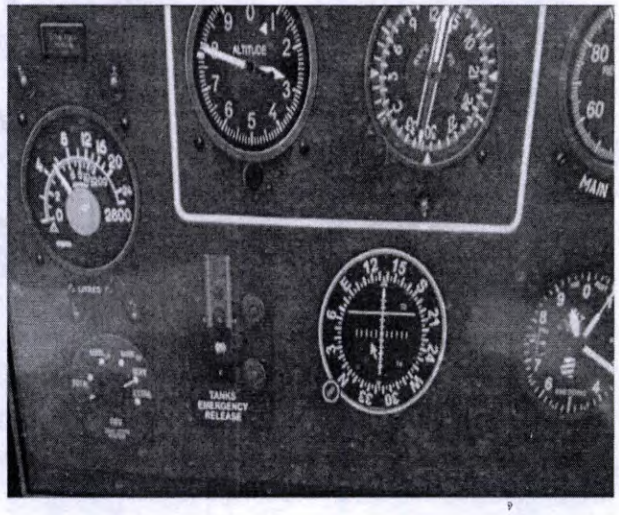
3 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito continuar con el entrenamiento de carga externa con diferentes pesos y diferentes alturas superiores a 3.000 metros, entrenamiento y practica con el Water Bucket con una capacidad de 1.500 litros, procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17, así mismo se efectuó la práctica de procedimientos de vuelo por instrumentos, ejecutando aproximaciones de precisión ILS, incorporación de radiales y procedimientos de incorporación:









- **Registros de vuelo correspondientes al 3 día de entrenamiento en FFSD.**

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
05 Sep 22	BAAV3	MI-17			

7a. OVUELO No.	VUELO No. 07	DE SKGY	A -	A SKBQ	ATERRIZAJES - AUTO: - CORRIDOS: -
7/TRIPULACIÓN	DESDE 75:20	HASTA -	HASTA 77:20	7/TRIP: 2,0	ARRANQUES: No. 1 No. 2 CICLOS FCS
MISIÓN	STD C CONFIG	U/APOYADA -	CARGA: INTERNA: -	EXTERNA: -	PAX: - HIDS: - MTOS: -

MUNICIÓN DISPARADA	7,62 -	0,50 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS -	NOMBRE DE LA OPERACIÓN
ESTADO MUNICIÓN	7,62 -	0,50 mm -	COHETES -	40 mm -	OTROS -	

PISALIDO: No 1 No 2 APU: ARRANQUES - HRS - 7/AIRE - 7/GER -

7/AERONAVE: INICIA 15:20 TERMINA 17:20 7/TIERRA TOTAL 2,0

8. DATOS DE TRIPULACIÓN

9. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Wilfer Galeano	MY	2940582460	PAM	D	1,0	I	PAM	IFR	1,0	I								
Juan Carrillo	TE	94066172360	P	D	1,0	D	P	IFR	1,0	D								
Andres Castiblanco	SV	80726899	IV	D	2,0	C	-	-	-	-								
Ultima Entrada																		

OBSERVACIONES: Se Realiza vuelo de entrenamiento en simulador de vuelo FFSD TIPO D, se practican emergencias de vuelo en condiciones diurnas e IFR, se practica aproximacion por instrumentos Rage tal like 2 Roy 154

9.a PILOTO AL MANDO	9.b AFE DE TRIPULACIÓN	9.c OFICIAL OPERACIONES	9.d OFICIAL DE ESTADISTICA
MY Wilfer Galeano	SV Castiblanco Andres		

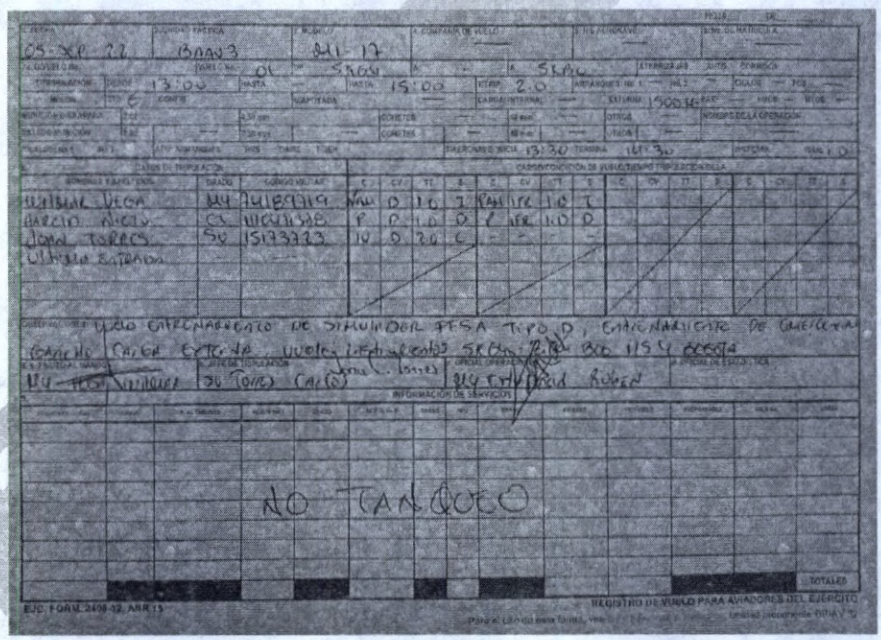
10. INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (lbs)	GRADO	TOTAL BANQUE	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
													TOTALES

NO TANQUEO

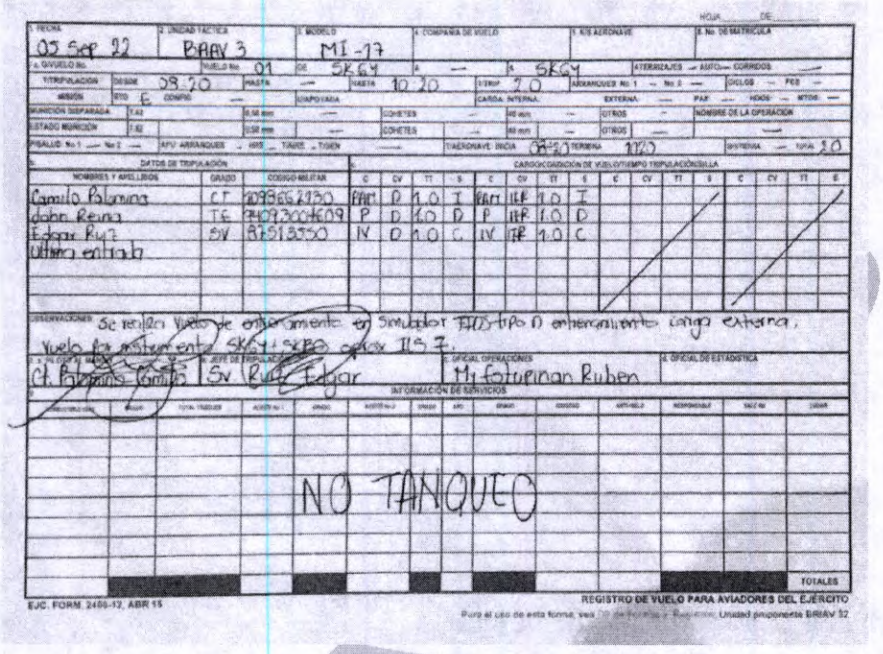
EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32



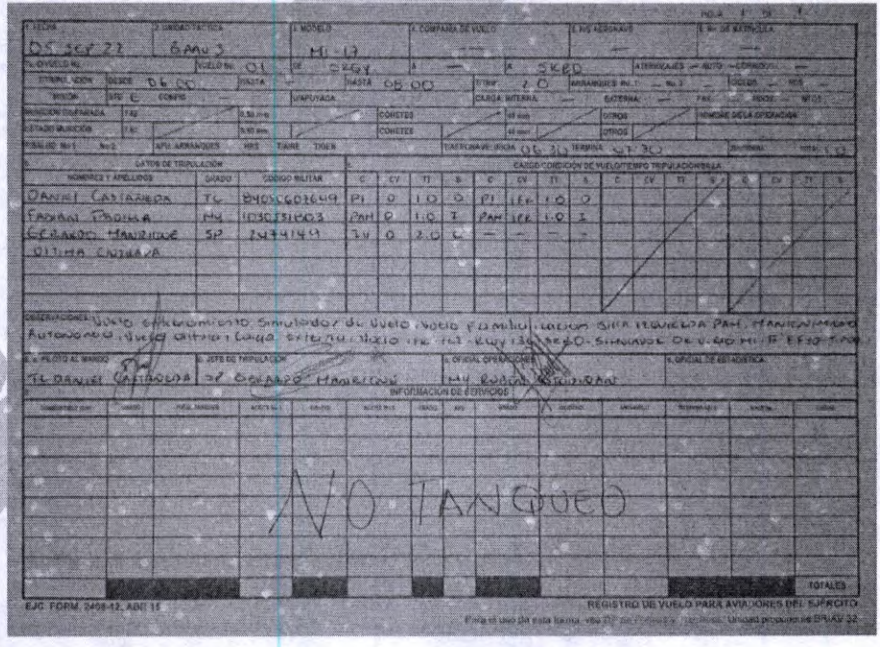
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

NO TANQUEO

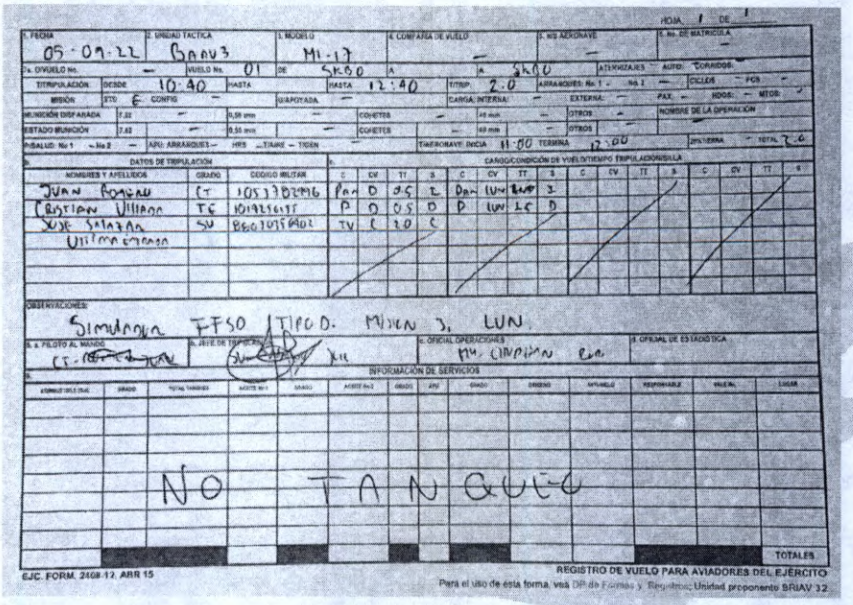


REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

NO TANQUEO

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



4 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito efectuar la familiarización al entrenamiento en condiciones N y LVN con diferentes pesos y diferentes alturas superiores a 3.000 metros, procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17, así:

1. Adaptación al vuelo con LVN.
2. Desorientación espacial.
3. Interpretación del terreno.
4. Operación en áreas confinada.
5. Vuelo sobre el terreno.
6. Identificación de obstáculos en el terreno.
7. Ilusiones visuales, vestibulares y del sistema propioceptor.
8. Recobro de actitudes no usuales.

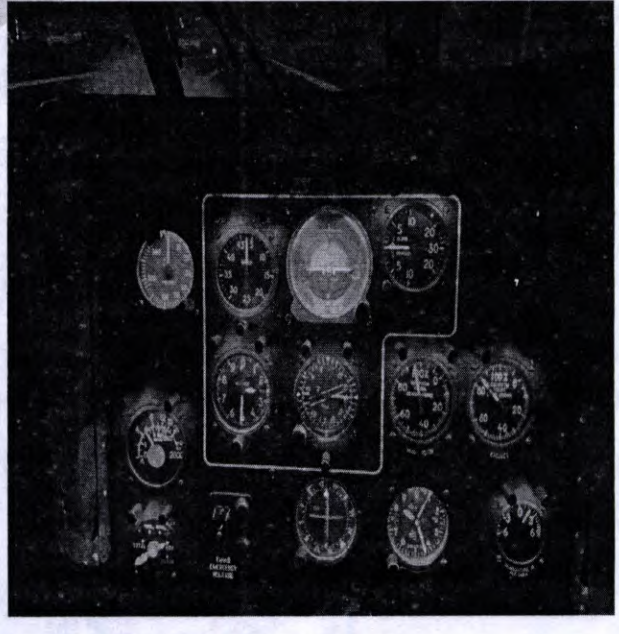
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25





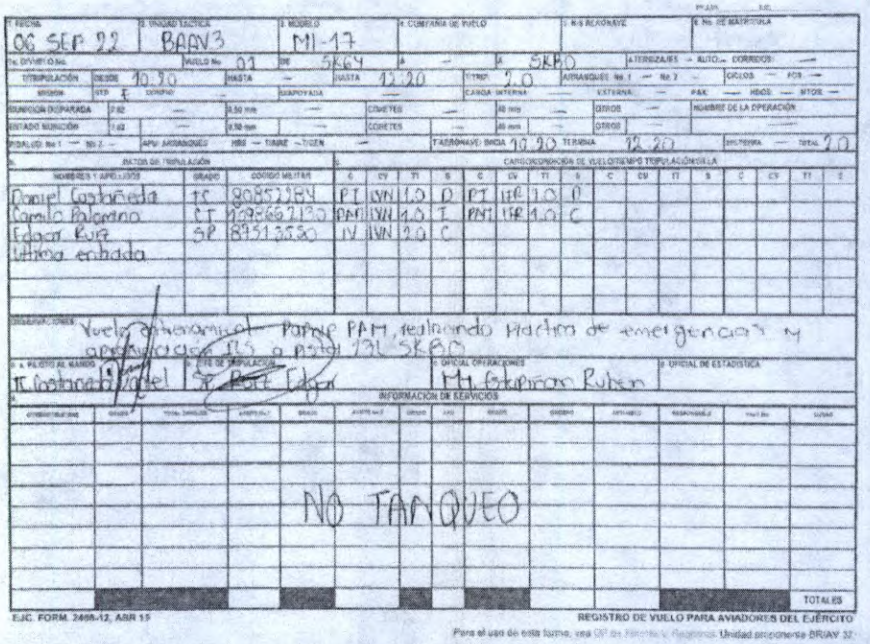




Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

- **Registros de vuelo correspondientes al 4 día de entrenamiento en FFSD.**



FECHA	UNIDAD TÁCTICA	MODELO	COMPAÑÍA DE VUELO	No. DE MATRÍCULA
06 SEP 22	BAAV3	MI-17		

TRIPULACIÓN	DESDE	HASTA	HASTA	TIEMPO	ATERRIZAJES	CICLOS
	10.30	—	12.20	2.0		

DATOS DE TRIPULACIÓN			CARGO/DESCRIPCIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/DÍA																
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CÓDIGO MILITAR																	
Daniel Castañeda	TC	80852284	PI	IVN	1.0	D	PI	IFR	1.0	D									
Camilo Palomino	CT	1129662130	PAN	IVN	1.0	I	PAN	IFR	1.0	C									
Edgar Ruiz	SP	8951 3550	IV	IVN	2.0	C													
Ultima entrada																			

DESCRIPCIONES: Vuelo aeronave PAM PAM realizando Hoist de emergencias y aproximaciones IFR a pista 13L SKBO

A. PILOTO AL MANDO: TC Castañeda Daniel | B. PILOTO DE RELEVO: SP Ruiz Edgar | C. OFICIAL OPERACIONES: MY Estupiñan Ruben | D. OFICIAL DE ESTADÍSTICA

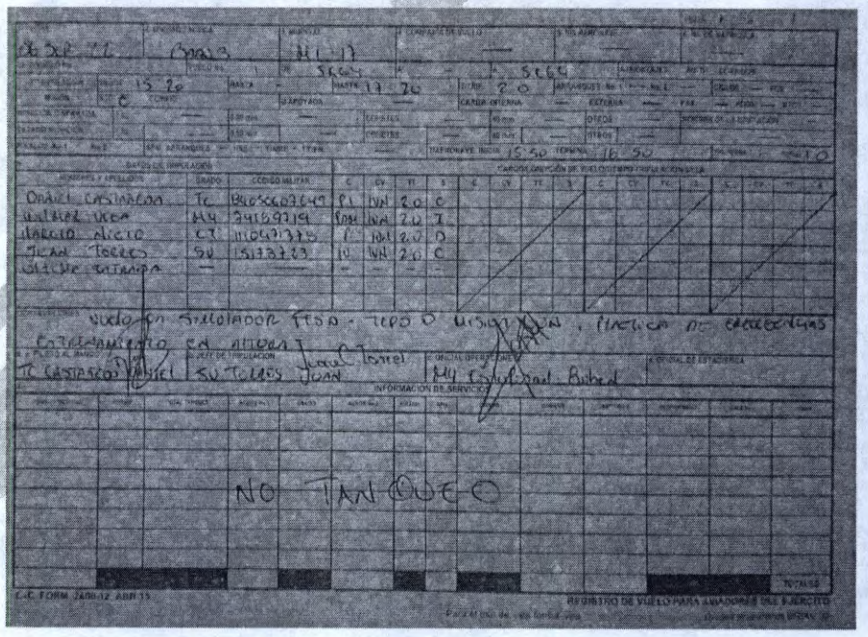
INFORMACIÓN DE SERVICIOS

NO TANQUEO

TOTALES

EJC. FORM. 2466-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea OP de Aeronáutica y Registros Unidad proponente BRIAV 32



DATOS DE TRIPULACIÓN			CARGO/DESCRIPCIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/DÍA																
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CÓDIGO MILITAR																	
DANIEL CASTAÑEDA	TC	80852284	PI	IVN	2.0	C													
[illegible]	MY	94169715	PAN	IVN	2.0	I													
[illegible]	CT	1129662130	I	IVN	2.0	D													
JUAN TORRES	SV	1013787223	IV	IVN	2.0	C													
[illegible]	—	—	—	—	—	—													

DESCRIPCIONES: Vuelo en SIMULADOR FFSD - TIPO D VISUAL, PRACTICA DE EMERGENCIAS CONTINUIDAD EN ATTODAT

A. PILOTO AL MANDO: TC CASTAÑEDA DANIEL | B. PILOTO DE RELEVO: SV TORRES JUAN | C. OFICIAL OPERACIONES: MY [illegible] | D. OFICIAL DE ESTADÍSTICA

INFORMACIÓN DE SERVICIOS

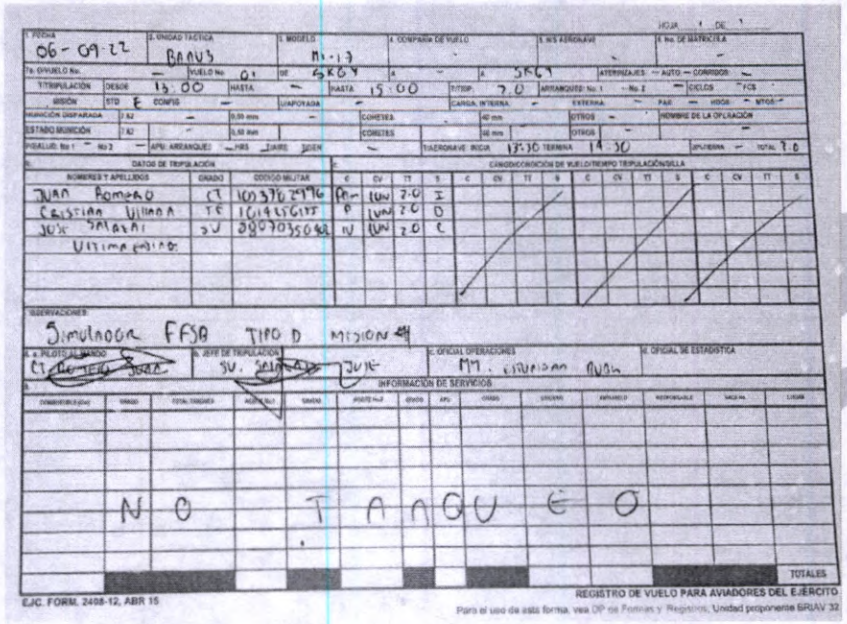
NO TANQUEO

TOTALES

EJC. FORM. 2466-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Al contestar, cite este número

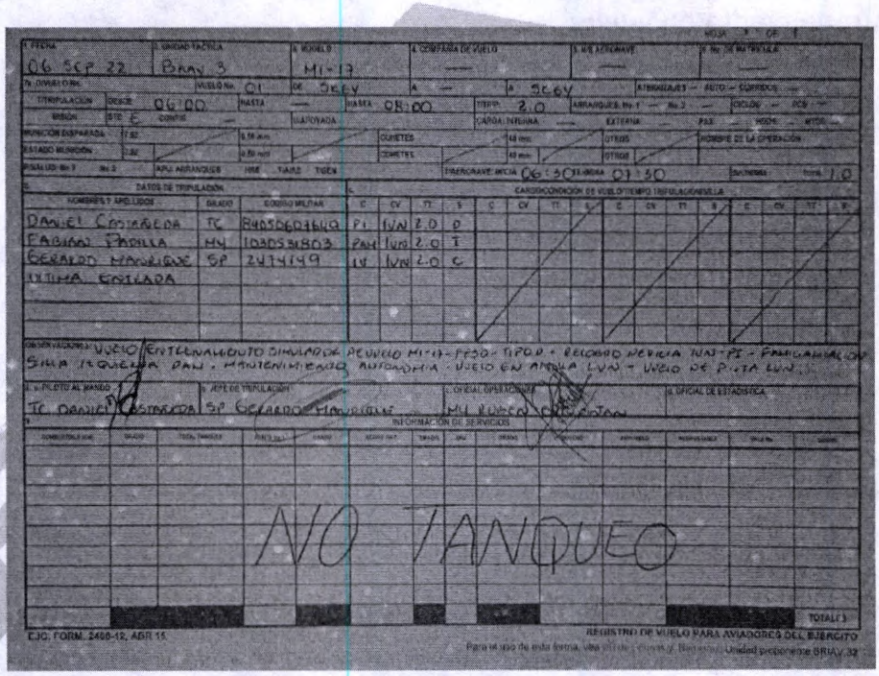
Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



EJC FORM. 2408-12, ABR 15

REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros, Unidad proponente BRIAV 32



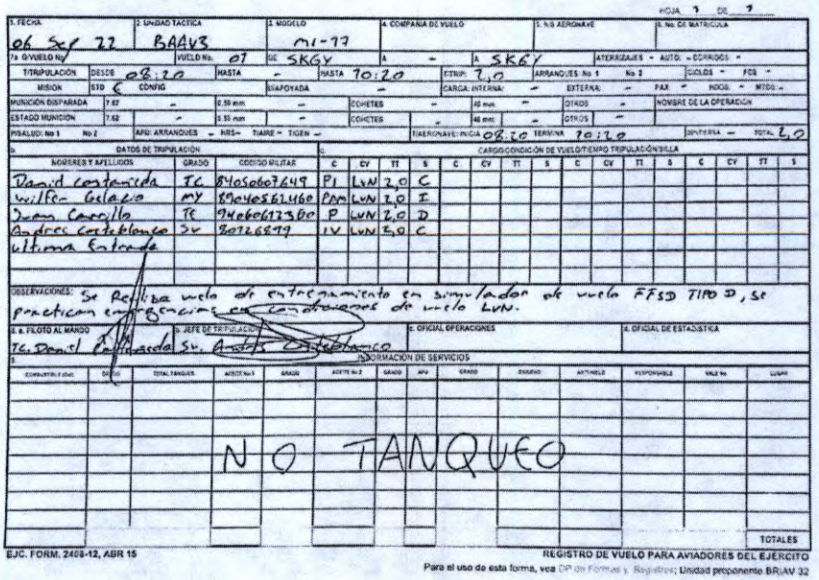
EJC FORM. 2408-12, ABR 15

REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros, Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. NO AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
06 Sep 22	BAAV3	MI-17			

7a. O/VUELO No. | VUELO No. 07 | DE SKGY | A - | A SKGY | ATERRIZAJES - AUTO. - CORRIDOS -

T/TRIPULACION | DESDE 08:20 | HASTA - | HASTA 10:20 | ETRIP. 2,0 | ARRANQUES No 1 | No 2 | CICLOS - FCS -

MISION STD CONFIG | SIAP/OYADA - | CARGA: INTERNA - EXTERNA - | PAX - HOOG. - MTDS -

MUNICION DISPARADA | 7.62 - | 12.70 mm - | COHETES - | 40 mm - | OTROS - | NOMBRE DE LA OPERACION

ESTADO MUNICION | 7.62 - | 5.56 mm - | COHETES - | 40 mm - | OTROS - |

PISALUD: No 1 No 2 | APU: ARRANQUES - HRS- TIAIRE - TIGEN - | TIEMPO AEVIENCIA 08:20 TERMINA 10:20 | SINTERIA - TOTAL 2,0

8. DATOS DE TRIPULACION			9. CARGO/CONDICION DE VUELO/TIEMPO TRIPULACION/SILLA															
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
David Contreras	TC	8405060764	PI	LVN	2,0	C												
Wilfer Galeano	MY	8906561460	PM	LVN	2,0	I												
Juan Carrillo	TE	9406061330	P	LVN	2,0	D												
Andres Castellanos	SV	80726979	IV	LVN	2,0	C												
Ultima Entrada																		

OBSERVACIONES: Se Realiza vuelo de entrenamiento en simulador de vuelo FFSD TIPO D, se practican emergencias en condiciones de vuelo LVN.

10. a. PILOTO AL MANDO	b. JEFE DE TRIPULACION	c. OFICIAL OPERACIONES	d. OFICIAL DE ESTADISTICA
TC. Daniel Contreras	SV. Andres Castellanos		

11. INFORMACION DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (clase)	DATOS	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
			NO TANQUEO										
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

5 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito continuar el entrenamiento en condiciones N y LVN con diferentes pesos y diferentes alturas superiores a 3.000 metros, ejecución de procedimientos en condiciones de vuelo por instrumentos y ejecución de procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17, así:

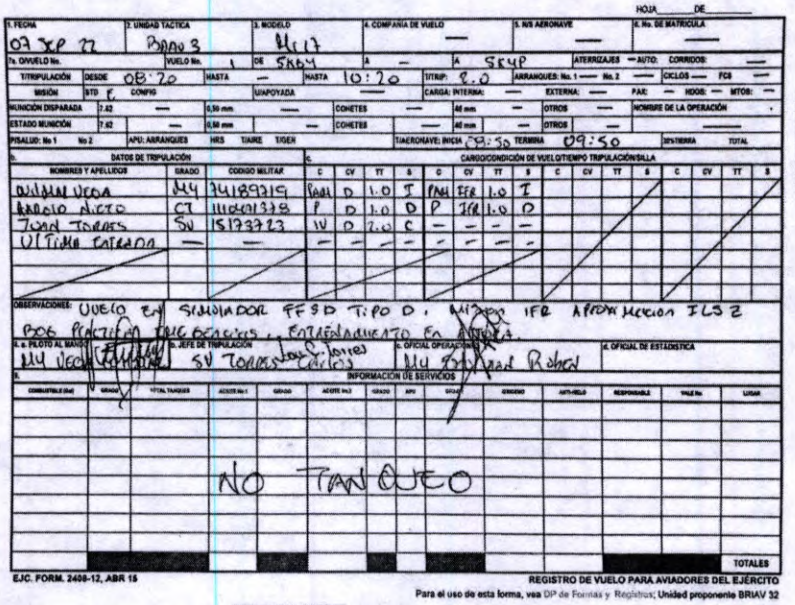
1. Aproximación ILS Z RWY 13L aeropuerto de Bogotá, El Dorado.
2. Practica CRM.
3. Reencendido del motor en vuelo por formación de hielo.
4. Hundimiento con potencia. (Recuperación de Vuichard).
5. Perdida / ruptura componentes del rotor de cola.
6. Emergencias en el área de EL Yopal.
7. Falla de un generador.
8. Falla de dos generadores.
9. Falla de un rectificador.
10. Falla de dos rectificadores.
11. Falla del DMR 200.
12. Falla de la bomba del tanque de consumo.
13. Falla de las bombas de los tanques laterales.
14. Falla de la válvula flotadora posición abierta y cerrada.
15. Luz de bajo nivel de combustible 270 litros.
16. Falla de los instrumentos de vuelo, Falla del horizonte artificial.

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

17. Falla del sistema direccional.
18. Falla del altímetro de presión Falla del indicador de velocidad.

- **Registros de vuelo correspondientes al 5 día de entrenamiento en FFSD.**



HOJA ___ DE ___

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
07 SEP 22	BAAV3	M117	—	—	—

7a. OIVUELO No. — VUELO No. 1 — DE SK64 — A — A SK4P — ATERRIZAJES — AUTO: — CORRIDOS: —

TRIPULACIÓN	DESDE	HASTA	HASTA	TRIP:	ARRANQUES: No. 1	No. 2	CICLOS	FCS
	08:20	—	10:20	2.0	—	—	—	—

MISIÓN	STD	CONFIG	UNIPOYADA	CARGA: INTERNA	EXTERNA	PAX	HOOG	MTOS
	F		—	—	—	—	—	—

MUNICIÓN DISPARADA	7.62	0,50 mm	CONETES	40 mm	OTROS	NOMBRE DE LA OPERACIÓN
	—	—	—	—	—	—

ESTADO MUNICIÓN	7.62	0,50 mm	CONETES	40 mm	OTROS
	—	—	—	—	—

PISALUD: No 1 — No 2 — APU: ARRANQUES — HRS — TIARE — TIGER — TIAERONAVE: INICIA 08:50 TERMINA 09:50 — SINTIERRA — TOTAL

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
OVIDIAN VEGA	M4	74189919	PAH	D	1.0	I	PAH	IFR	1.0	I								
ARANGO NICTO	CT	1106013378	P	D	1.0	D	P	IFR	1.0	D								
JUAN TORRES	SV	15173723	IV	D	2.0	C	—	—	—	—								
ULTIMA FATIGA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								

c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA

OBSERVACIONES: VUELO EN SIMULADOR FF3D TIPO D. MISION IFR APROXIMACION ILS Z POR PRACTICA DE CHEQUEOS. ENTRENAMIENTO EN AMARRE.

a. PILOTO AL MANDO	b. JEFE DE TRIPULACIÓN	c. OFICIAL OPERACIONES	d. OFICIAL DE ESTADISTICA
M4 VEGA	SV TORRES	M4	

INFORMACIÓN DE SERVICIOS

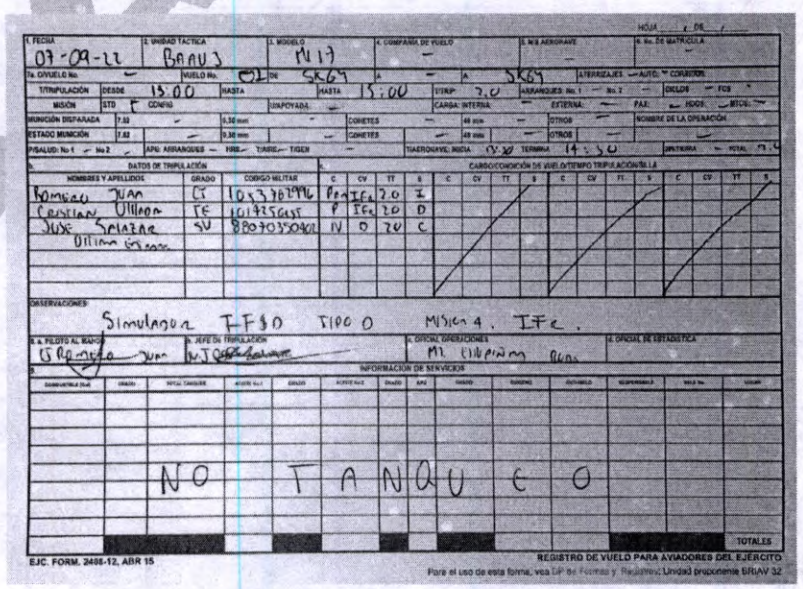
COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No.1	GRADO	ACEITE No.2	GRADO	APU	GRADO	GRADO	ANTI-HIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR

NO TANQUEO

TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32



HOJA ___ DE ___

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
07-09-22	BAAV3	M117	—	—	—

7a. OIVUELO No. — VUELO No. 2 — DE SK69 — A — A SK69 — ATERRIZAJES — AUTO: — CORRIDOS:

TRIPULACIÓN	DESDE	HASTA	HASTA	TRIP:	ARRANQUES: No. 1	No. 2	CICLOS	FCS
	13:00	—	15:00	2.0	—	—	—	—

MISIÓN	STD	CONFIG	UNIPOYADA	CARGA: INTERNA	EXTERNA	PAX	HOOG	MTOS
	F		—	—	—	—	—	—

MUNICIÓN DISPARADA	7.62	0,50 mm	CONETES	40 mm	OTROS	NOMBRE DE LA OPERACIÓN
	—	—	—	—	—	—

ESTADO MUNICIÓN	7.62	0,50 mm	CONETES	40 mm	OTROS
	—	—	—	—	—

PISALUD: No 1 — No 2 — APU: ARRANQUES — HRS — TIARE — TIGER — TIAERONAVE: INICIA 12:30 TERMINA 14:30 — SINTIERRA — TOTAL 2.0

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
ROMERO JUAN	CT	1073781996	P	IFR	2.0	I												
CRISTIAN ULLOA	TE	1017256455	P	IFR	2.0	D												
JOSE SALAZAR	SV	8807035042	IV	D	2.0	C												
ULTIMA FATIGA																		

c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA

OBSERVACIONES: Simulador FF3D TIPO D Mision 4. IFR.

a. PILOTO AL MANDO	b. JEFE DE TRIPULACIÓN	c. OFICIAL OPERACIONES	d. OFICIAL DE ESTADISTICA
CT ROMERO	SV	M1	

INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No.1	GRADO	ACEITE No.2	GRADO	APU	GRADO	GRADO	ANTI-HIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR

NO TANQUEO

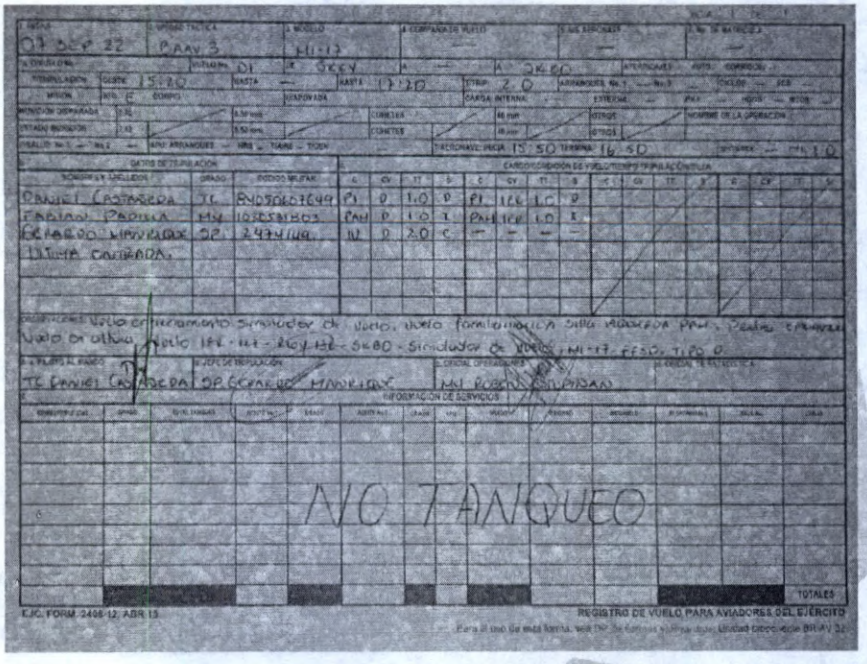
TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



07 SEP 22 | BAAV3 | MI-17

NO TANQUEO

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCICIO

HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
07 Sep 22	BAAV3	MI-17	—	—	—

7a. O/VUELO N°	VUELO No. 01	DE SKBO	A —	A SKYP	ATERRIZAJES – AUTO: – CORRIDOS: –
T/TRIPULACIÓN	DESDE 10:40	HASTA —	HASTA 12:40	T/TRIP. 2,0	ARRANQUES: No 1 – No 2 – CICLOS – FCS –
MISIÓN	STD E CONFIG.	DIAPOYADA —	CARGA INTERNA: –	EXTERNA: –	PAX: – HOOS: – MTOS. –
MUNICIÓN DISPARADA	7.62 –	5,56 mm –	COHETES –	40 mm –	OTROS – NOMBRE DE LA OPERACIÓN
ESTADO MUNICIÓN	7.62 –	5,56 mm –	COHETES –	40 mm –	OTROS –

P/SALUD: No 1 No 2 — APU: ARRANQUES – HRS – TIAIRE – TGEN – — T/AERONAVE: INICIA 10:40 TERMINA 12:40 DIFERENCIA – TOTAL 2,0

9. DATOS DE TRIPULACIÓN			10. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA													
NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S	C	CV	TT	S
Walter Gelacio	MY	89040562460	PAM	LVN	1,0	I	PAM	IFR	1,0	I								
Juan Carrillo	TE	94060401360	P	LVN	1,0	D	P	IFR	1,0	D								
Andres Castellanos	SV	80726899	IV	LVN	2,0	C	–	–	–	–								
Ultima Entrada																		

OBSERVACIONES: Se Realiza vuelo de entrenamiento en simulador de vuelo FFSD TIPO D, se practican emergencias de vuelo en condiciones LVN e IFR, se practica aproximación por instrumentos SKBO RWY 13L.

11. PILOTO AL MANDO	12. JEFE DE TRIPULACIÓN	13. OFICIAL OPERACIONES	14. OFICIAL DE ESTADISTICA
MY Walter Gelacio	SV. Castellanos Andres		

15. INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (GAL)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	OXIGENO	ANTIHIELO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR
			NO			TANQUEO							
													TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea DIR de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

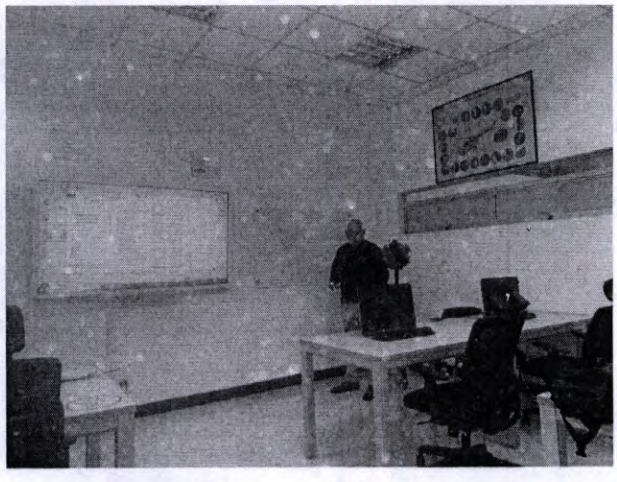
6 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito continuar el entrenamiento en condiciones N y LVN con diferentes pesos y diferentes alturas superiores a 3.000 metros, ejecución de procedimientos de vuelo a terreno y ejecución de los vuelos en formación con la ejecución de diferentes eventos durante el vuelo, como cambios de formación, cambios de líder, condiciones meteorológicas imprevistas en terreno montañoso y la ejecución de procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para el equipo Mi-17 como fallas de motor y autorrotaciones a campos improvisadas en las diferentes áreas de operaciones.





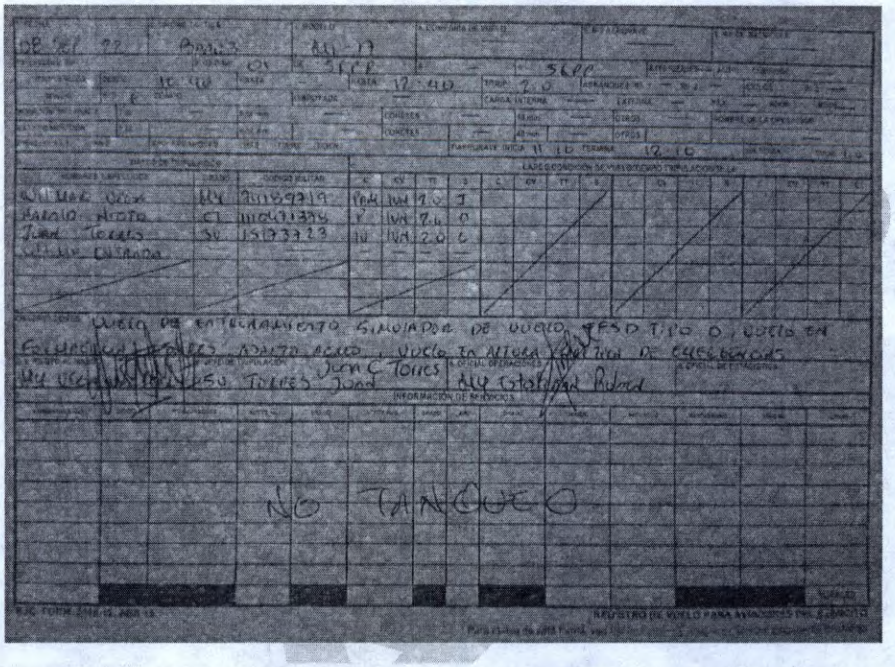




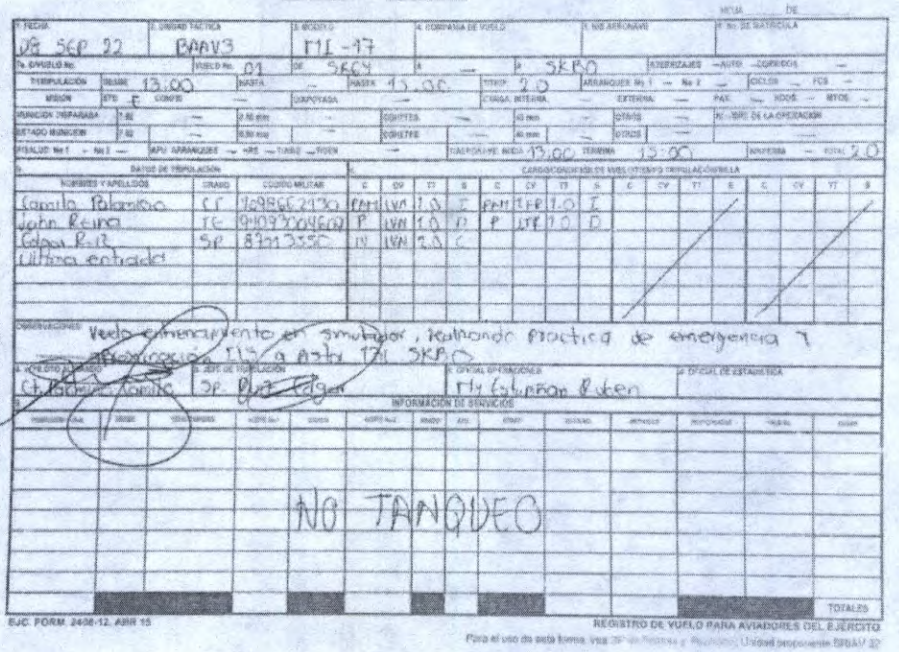
Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

- **Registros de vuelo correspondientes al 6 día de entrenamiento en FFSD.**



NO TANQUEO



NO TANQUEO

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

HOJA ___ DE ___

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
08-09-22	BAAV3	MI-17	-	-	-

7a. OVUELO No. ~ VUELO No. 01 DE SKGT A SKGT ATERRIZAJES - AUTO: - CORRIDOS: ~

TRIPULACIÓN DESDE 06:00 HASTA HASTA 08:00 T/TRIP: 2.0 ARRANQUES: No. 1 — No. 2 — CICLOS — FCS —

MISIÓN STD E CONFIG APOYADA CARGA: INTERNA: — EXTERNA: — PAX: — HDOS: — MTOS: —

MUNICIÓN DISPARADA 7.62 — 0.50 mm — COHETES — 40 mm — OTROS — NOMBRE DE LA OPERACIÓN

ESTADO MUNICIÓN 7.62 — 0.50 mm — COHETES — 40 mm — OTROS —

P/SALUD: No 1 — No 2 — APU: ARRANQUES — HRS — T/AIRE — T/GEN — T/AERONAVE: INICIA 06:00 TERMINA 07:30 DIF/TIERRA — TOTAL 2.0

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA C	CV	TT	S
Romero Juan	CT	1053762996	PAM	LVN	2.0	I
Fabian Ulloa	TE	1019736177	P	LVN	1.0	D
Jose Salazar	SV	1070350962	N	LVN	1.0	C
Daima Estrada						

OBSERVACIONES: Simulado FFSD TIPO D, MISION 5 LVN

g. a. PILOTO AL MANDO: CT. Romero Juan | b. JEFE DE TRIPULACIÓN: SV [illegible] JAE | c. OFICIAL OPERACIONES: MY. CHUPINAN RUBEN | d. OFICIAL DE ESTADÍSTICA

i. INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	ORIGEN	ARTÍCULO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR

NO TANQUEO

TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

HOJA 1 DE 1

1. FECHA	2. UNIDAD TACTICA	3. MODELO	4. COMPAÑIA DE VUELO	5. N/S AERONAVE	6. No. DE MATRICULA
08 Sep 22	BAAV3	MI-17	-	-	-

7a. OVUELO No. — VUELO No. 07 DE SKYP A - A SKYP ATERRIZAJES - AUTO: - CORRIDOS: -

TRIPULACIÓN DESDE 75:20 HASTA - HASTA 77:20 T/TRIP: 2.0 ARRANQUES: No. 1 - No. 2 - CICLOS - FCS -

MISIÓN STD E CONFIG APOYADA - CARGA: INTERNA: - EXTERNA: - PAX: - HDOS: - MTOS: -

MUNICIÓN DISPARADA 7.62 - 0.50 mm - COHETES - 40 mm - OTROS - NOMBRE DE LA OPERACIÓN -

ESTADO MUNICIÓN 7.62 - 0.50 mm - COHETES - 40 mm - OTROS -

P/SALUD: No 1 No 2 APU: ARRANQUES - HRS - T/AIRE - T/GEN - T/AERONAVE: INICIA 75:20 TERMINA 77:20 DIF/TIERRA - TOTAL 2.0

b. DATOS DE TRIPULACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO	CODIGO MILITAR	c. CARGO/CONDICIÓN DE VUELO/TIEMPO TRIPULACIÓN/SILLA C	CV	TT	S
Wilfer Cecilio	MY	8904056246O	PAM	LVN	2,0	I
Juan Carrillo	TE	9406612360	P	LVN	2,0	D
Andres Castellanos	SV	80176899	IV	LVN	2,0	C
ultima Estrada						

OBSERVACIONES: Se Realiza vuelo de entrenamiento en Simulador de vuelo FFSD TIPO D, se practican Emergencias de vuelo en condiciones LVN y vuelo en Formacion LVN

g. a. PILOTO AL MANDO: MY. Wilfer Cecilio | b. JEFE DE TRIPULACIÓN: SV. Castellanos Andres | c. OFICIAL OPERACIONES | d. OFICIAL DE ESTADÍSTICA

i. INFORMACIÓN DE SERVICIOS

COMBUSTIBLE (Gal)	GRADO	TOTAL TANQUES	ACEITE No 1	GRADO	ACEITE No 2	GRADO	APU	GRADO	ORIGEN	ARTÍCULO	RESPONSABLE	VALE No.	LUGAR

NO TANQUEO

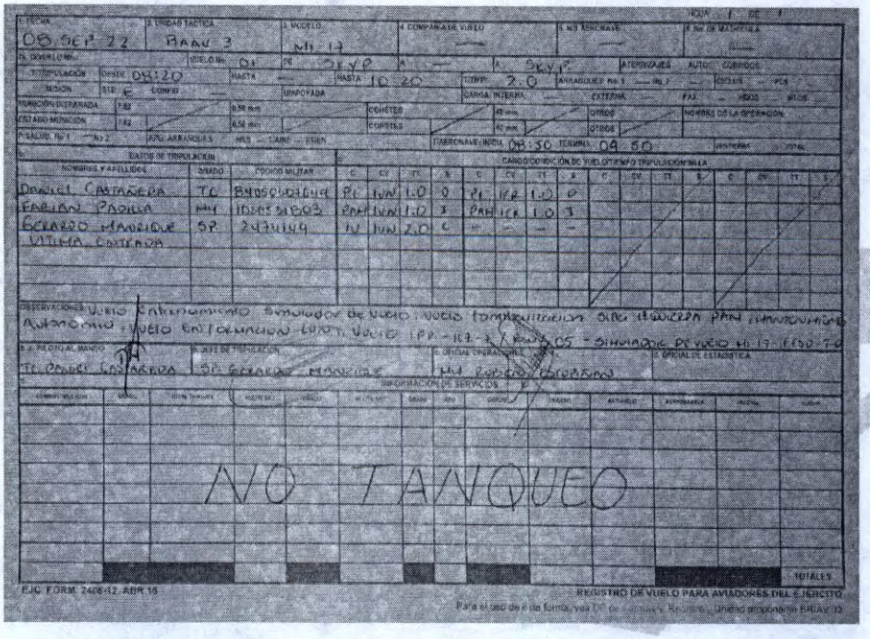
TOTALES

EJC. FORM. 2408-12, ABR 15 — REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJÉRCITO

Para el uso de esta forma, vea DP de Formas y Registros; Unidad proponente BRIAV 32

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



2. GRUPO CAPACITADO

El primer grupo de entrenamiento capacitado en simulador de vuelo FFS-Nivel D MI-17 (series) comprendido entre el día 28 de agosto al 8 de septiembre de 2022, se conformó por (05) tripulaciones, de la siguiente manera así:

Tripulación No 1

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
01	TC	DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA	BRIAV25	PILOTO INSTRUCTOR
02	MY	FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ	BAMAV3	PILOTO AL MANDO
03	SP	GERARDO LEON MANRIQUE	BAMAV3	ESTANDARIZADOR INGENIEROS DE VUELO

Tripulación No 2

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
04	TC	WILFER GELACIO VARGAS	BMAV3	PILOTO AL MANDO
05	TE	JUAN CARRILLO GARCIA	BAAV3	PILOTO
06	SV	ANDRÉS CASTEBLANCO OREJUELA	BMAV3	INGENIERO DE VUELO

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

Tripulación No 3

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
07	MY	WILMAR VEGA MUNEVAR	BRIAV33	PILOTO AL MANDO
08	CT	HAROLD NIETO TORRES	BAAV3	PILOTO
09	SV	JUAN CARLOS TORRES CENTENO	BMAV3	INGENIERO DE VUELO

Tripulación No 4

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
10	CT	CAMILO ANDRÉS PALOMINO LIZCANO	BAAV3	PILOTO AL MANDO
11	TE	JOHN ALEXANDER REINA MORENO	BRIAV25	PILOTO
12	SV	EGDAR ALBERTO RUIZ IMABCUAN	BAMAV3	INGENIERO DE VUELO

Tripulación No 5

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
13	CT	JUAN CAMILO ROMERO ORTIZ	BAAV3	PILOTO AL MANDO
14	TE	CRISTIAN CAMILO VILLADA PORRAS	BAAV3	PILOTO
15	SV	JOSE DAVID SALAZAR BURGOS	DAVAA	INGENIERO DE VUELO

3. HORAS ACADÉMICAS

El curso conto con una intensidad horaria de treinta y seis (36.0) horas, (45 minutos cada una), dictadas del 28 de agosto al 2 de septiembre del año en curso, desarrollando las materias de la siguiente manera:

MATERIAS	HORAS
SISTEMA PLANTA DE POTENCIA MI-17 1V - MD	2.0
SISTEMA PLANTA DE POTENCIA MI-17 V5	2.0
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	1.0
SISTEMA TREN DE POTENCIA	1.0
SISTEMA HIDRAÚLICO	1.0
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	1.0
SISTEMA ELÉCTRICO MI-17 1V	2.0
SISTEMA ELÉCTRICO MI-17 MD-V5	2.0
METEOROLOGÍA AERONÁUTICA	2.0
AERODINÁMICA	2.0
CFIT / ALAR	6.0
INGLES AERONAUTICO	3.0

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

CRM / LOFT	4.0
MERCANCIAS PELIGROSAS	6.0
FACTORES AEROMEDICOS	1.0
TOTAL DE HORAS ACADÉMICAS	**36.0**
HORAS DE BRIEFING Y DEBRIEFING	**6.0**

4. HORAS DE VUELO EN SIMULADOR FFS-D

Se realizó el entrenamiento práctico con una intensidad de doce (12) horas de vuelo divididas en seis (06) periodos de vuelo en el simulador FFS-Nivel D, (cada hora de 60 minutos) y seis (6.0) horas académicas (45 minutos cada una), en donde se realizaron los diferentes tipos de misión y desarrollo de procedimientos establecidos de acuerdo con las listas de chequeo para helicópteros MI-17(series).

5. CARACTERÍSTICAS DEL SIMULADOR

De acuerdo con lo percibido por las tripulaciones en el desarrollo de las diferentes misiones en el Simulador de vuelo FFS-Nivel D, este reúne los requisitos para un óptimo desempeño en el desarrollo de las maniobras y tareas como:

- Procedimientos de encendido.
- Maniobras de la aeronave durante el taxeo.
- Despegue, vuelo y aterrizaje en ruta.
- Realización de vuelo en áreas de terreno escabroso y montañoso.
- Navegación empleando puntos de referencia visual y posibilidad de seleccionar en vuelo un área de aterrizaje.
- Entrenamiento en aproximación usando diferentes sistemas de aterrizaje bajo condiciones meteorológicas normales y adversas.
- Vuelo en condiciones Diurnas, Nocturnas y con lentes de visión nocturna (LVN).

6. SUMINISTRO DE MATERIAL POR ALUMNO

- Material de escritorio como morral táctico, agenda, bolígrafo, lápiz, tajalápiz, formatos, regla y carpeta.

7. CERTIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

- Certificado de entrenamiento en simulador de vuelo helicóptero MI-17 FFS nivel D.
- Certificado de materias cursadas.
- Certificado de entrenamiento de manejo de mercancías peligrosas.
- Certificado de entrenamiento en CFIT / ALAR.
- Certificado de entrenamiento en inglés aeronáutico.

Fuerte militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, Oficina 106. Nilo - Cundinamarca.
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.co

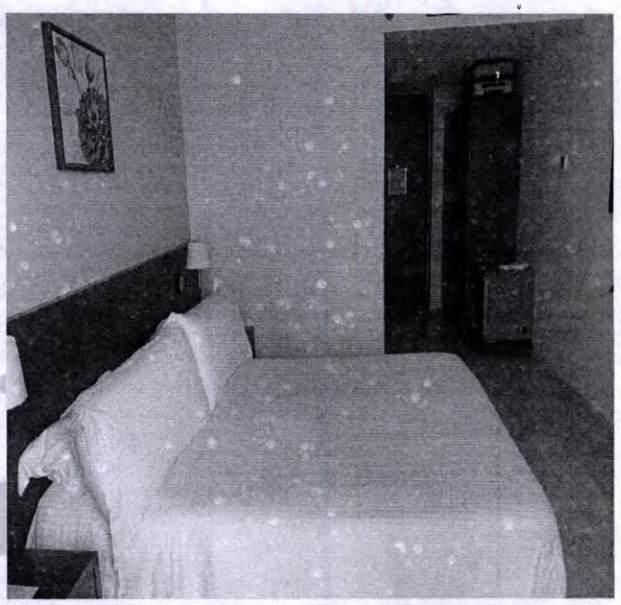
Al contestar, cite este número

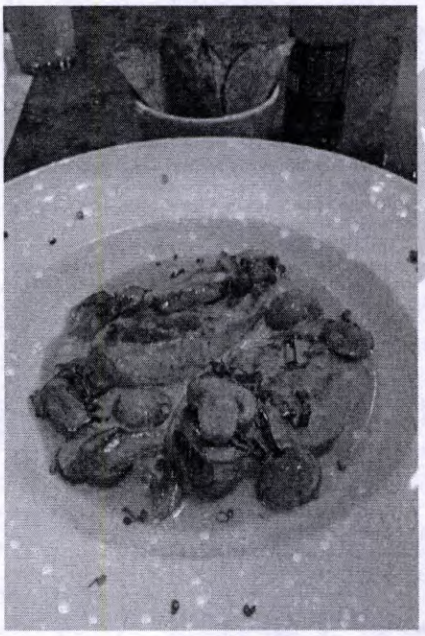
Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

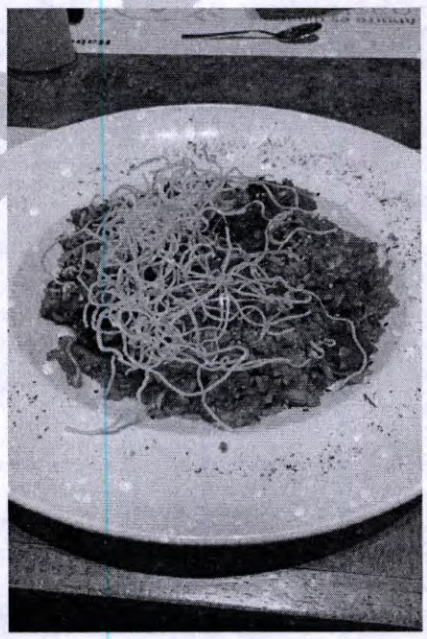
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

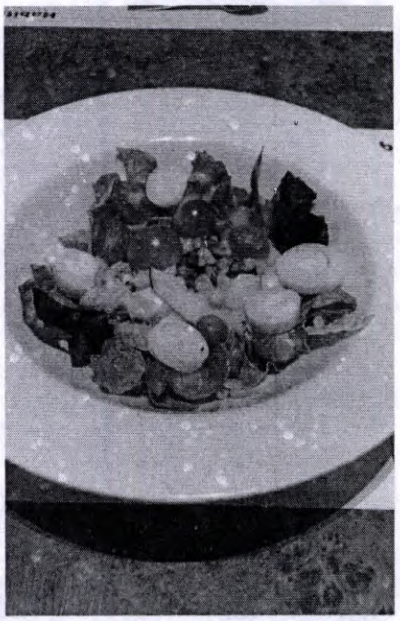
HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN











Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25

CERTIFICACIÓN Y CLAUSURA

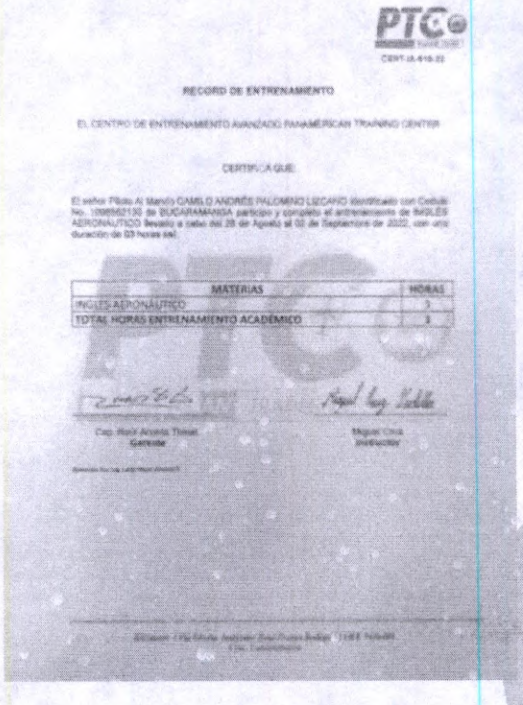






Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022684015917733 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-S3-29.25



PTC

CERT-CR-010-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

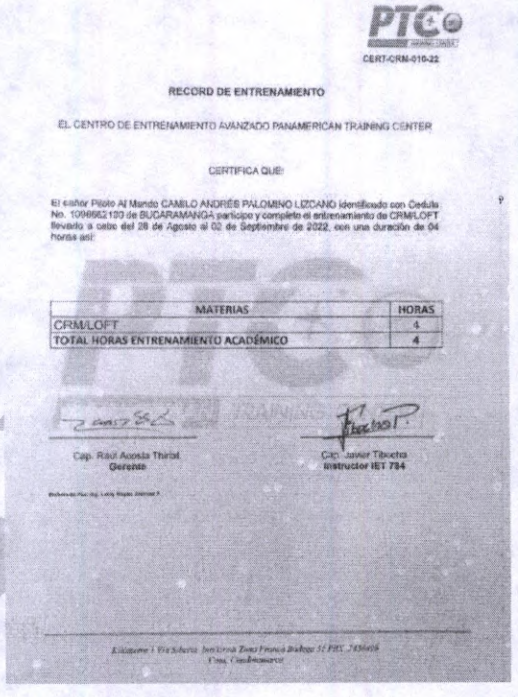
CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando CAMILO ANDRÉS PALOMINO LIZCANO identificado con Cedula No. 1098662180 de BUCARAMANGA participo y completo el entrenamiento de INGLES AERONAUTICO llevado a cabo del 29 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 03 horas así:

MATERIAS	HORAS
INGLES AERONAUTICO	3
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	3

Cap. Raúl Acosta Thirat
Gerente

Miguel Cruz
Instructor



PTC

CERT-CRM-010-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando CAMILO ANDRÉS PALOMINO LIZCANO identificado con Cedula No. 1098662180 de BUCARAMANGA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 29 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 04 horas así:

MATERIAS	HORAS
CRM/LOFT	4
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	4

Cap. Raúl Acosta Thirat
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 734

Respetuosamente;

Teniente coronel DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ
Instructor Primer Grupo de Simulador MI-17

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO

UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ

Piloto Al Mando

C.C 80852284 de BOGOTA D.C..

PARTICIPO Y COMPLETO SATISFACTORIAMENTE EL ENTRENAMIENTO DE TIERRA Y DE VUELO PARA TRIPULANTES EN EL HELICÓPTERO MI-17-1V, MI-17 MD, MI-17V-5 DEL EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA, CON UNA INTENSIDAD DE CUARENTA Y DOS (42) HORAS ACADÉMICAS Y DOCE (12) HORAS DE VUELO EN SIMULADOR FFS MI-17 (SERIES) NIVEL D (FULL FLIGHT SIMULATOR).

SE EXPIDE EN COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA EL DÍA 08 SEPTIEMBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-001-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ identificado con Cedula No. 80852284 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 06 horas así:

MATERIAS	HORAS
CFIT/ALAR	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**6**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-001-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ identificado con Cedula No. 80852284 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 04 horas así:

MATERIAS	HORAS
CRM/LOFT	4
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**4**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-IA-001-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ identificado con Cedula No. 80852284 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 03 horas así:

MATERIAS	HORAS
INGLES AERONÁUTICO	3
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**3**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Miguel Cruz
Instructor

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-MP-001-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ identificado con Cedula No. 80852284 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 06 horas así:

MATERIAS	HORAS
Mercancías Peligrosas	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**6**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-001-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando DANIEL HERNANDO CASTAÑEDA GOMEZ identificado con Cedula No. 80852284 de BOGOTA D.C. participo y completo satisfactoriamente el Entrenamiento para Tripulantes en el Helicóptero MI-17-1V, MI-17 MD, MI-17V-5 del Ejercito Nacional de Colombia, llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 42 horas académicas así:

MATERIAS	HORAS
Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	2
Sistema de combustible	1
Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores	1
Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR)	2
Sistema hidráulico	1
Sistema contraincendios	1
Sistema eléctrico MI-17 1V	2
Sistema eléctrico MI-17 MD y V5	2
CFIT / ALAR	6
Mercancías Peligrosas	6
Ingles Aeronáutico	3
Aerodinámica	2
Factores Aeromedicos	1
CRM/LOFT	4
Meteorología Aeronáutica	2
Briefing - Debreafing	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**42**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Camilo Enrique Torres.
Instructor IET 79789749

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PTC	CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO	GAC-6003 Pagina 1 de 2 Revision 01

LUGAR Y FECHA: 08-09-2022				HK:FFS-003	
ALUMNO: CASTAÑEDA GOMEZ DANIEL HERNANDO				PCH: EJC	
INSTRUCTOR: PABLO ENRIQUE GARCIA E				IVH/ IET: 1657	
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL:	X		CHEQUEO SEMESTRAL:	
	RECOBRO DE AUTONOMIA:			OTROS:	
POSICION:	COMANDANTE:	X	COPILOTO:	INSTRUCTOR: X	INGENIERO DE VUELO:

CRITERIOS DE EVALUACION

S	: SATISFACTORIO	I	: INSATISFACTORIO	NE	: NECESITA ENTRENAMIENTO
NA	:NO APLICA	DM	: DEMOSTRACION		

	FECHA DE ENTRENAMIENTO		03/09/22	04/09/22	05/09/22	06/09/22	07/09/22	08/09/22
	TIEMPO DE VUELO		02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	CONOCIMIENTOS							
1	AERODINAMICA		S	S	S	S	S	S
2	REGULACIONES AEREAS		S	S	S	S	S	S
3	METEREOLOGIA/ NOTAMS		S	S	S	S	S	S
4	CARTAS RENDIMIENTO, PESO Y BALANCE		S	S	S	S	S	S
5	DOCUMENTACION (MALETIN VUELO)		S	S	S	S	S	S
6	SISTEMAS		S	S	S	S	S	S
7	MGO, SOP, RAC,MEL		S	S	S	S	S	S
8	SEGURIDAD AEREA		S	S	S	S	S	S
9	FRASEOLOGIA		S	S	S	S	S	S
10	USO EQUIPO A BORDO		S	S	S	S	S	S
11	CRM		S	S	S	S	S	S
12	MANIOBRA PILOTO INCAPACITADO		S	S	S	S	S	S
	PLANEAMIENTO							
1	BREAFING DE TRIPULACION		S	S	S	S	S	S
2	BREAFING DE PASAJEROS		S	S	S	S	S	S
3	CARTA PLANIFICACIÓN DE RENDIMIENTO		S	S	S	S	S	S
4	CONSUMO DE COMBUSTIBLE		S	S	S	S	S	S
	PROCEDIMIENTOS NORMALES							
1	USO LISTA DE CHEQUEO		S	S	S	S	S	S
2	PROCEDIMIENTOS DE CABINA		S	S	S	S	S	S
3	ENCENDIDO DE MOTORES Y SISTEMAS		S	S	S	S	S	S
4	PRUEBAS		S	S	S	S	S	S
5	TAXEO		S	S	S	S	S	S
6	ESTACIONARIO		S	S	S	S	S	S
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES		S	S	S	S	S	S
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS		S	S	S	S	S	S
9	GIROS 90°-180°-360°		S	S	S	S	S	S
10	DESPEGUE		S	S	S	S	S	S
11	TRAFICO NORMAL		S	S	S	S	S	S
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO		S	S	S	S	S	S
13	ASCENSOS Y DESCENSOS		S	S	S	S	S	S
14	VIRAJES A NIVEL		S	S	S	S	S	S
15	APAGADA		S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD		S	S	S	S	S	S
17	VUELO RECTO Y NIVELADO		S	S	S	S	S	S
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO		S	S	S	S	S	S
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS							
1	INTERCEPTACION DE RADIALES		/	/	S	/	S	S
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA		/	/	S	/	S	S
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS		/	/	S	/	S	S
4	APROXIMACION ILS / VOR		/	/	S	/	S	S
5	APROXIMACION FRUSTRADA		/	/	S	/	S	S
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA							
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO		S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO		S	S	S	S	S	S
3	APAGADO DE UN MOTOR EN VUELO		S	S	S	S	S	S
4	REENCENDIDO EN VUELO		S	S	S	S	S	S
5	AUTORROTACIÓN		S	S	S	S	S	S
6	FALLA DE ROTOR DE COLA		S	S	S	S	S	S
7	FALLA DE PILOTO AUTOMATICO		S	S	S	S	S	S
8	FUEGO EN VUELO		S	S	S	S	S	S
9	FALLA DEL GOVERNADOR		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10	OTRAS		S	S	S	S	S	S
	OPERACIONES OFF SHORE							
	NAVEGACIÓN Y ORIENTACIÓN AUTÓNOMA.		S	S	S	S	S	S
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.		S	S	S	S	S	S
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, FONDEADOS.		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, NAVEGANDO.		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	AMARIZAJE, ACUATIZAJE, ATERRIZAJE CONTROLADO EN EL MAR.		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	OPERACIONES ESPECIALES							
1	CAMPOS EXTRAÑOS		S	S	S	S	S	S
2	AREAS CONFINADAS		S	S	S	S	S	S
3	PINACULOS		S	S	S	S	S	S
4	VUELO DE MONTAÑA		S	S	S	S	S	S
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA		S	S	S	S	S	S

6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	S	S	S	S	S	S
8	VUELO NOCTURNO	S	S	S	S	S	S
	CUALIDADES BASICAS						
1	DISCIPLINA DE VUELO	S	S	S	S	S	S
2	CRITERIO DE VUELO	S	S	S	S	S	S
3	PRESENTACION PERSONAL (EPP)	S	S	S	S	S	S
4	TOQUE Y CONTROL	S	S	S	S	S	S
5	SEGURIDAD	S	S	S	S	S	S
6	MOTIVACION	S	S	S	S	S	S
7	ACTITUD	S	S	S	S	S	S

	OBSERVACIONES	NOMBRE DEL INSTRUCTOR	FIRMA DEL ALUMNO
1	Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia, su desempeño como IV es sobresaliente.. - Fallas en el arranque de la aeronave - Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla de un motor en vuelo - Emergencias de fuego - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Luz de partículas - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El Piloto al Mando tiene exelente conocimiento de los sistemas de la aeronave , un exlente control y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido, demostrando confiabilidad y seguridad en todas las fases del vuelo.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
2	Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de las diferentes emergencias, Falla de un motor en el despegue - Falla de un motor en estacionario - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotaciones - Falla del eje flexible - Arranque de un motor en vuelo - Funcionamiento Inestable de los motores - Vibración de 45mm y 60mm - Baja presión de aceite del motor - Partículas en los motores - Obstrucción de filtros en los motores - Falla del sistema de control direccional rotor de cola - Perdida/ruptura de componentes del rotor de cola - Posición de pedal fijo - Perdida de efectividad del rotor de cola. Se practicaron las emergencias en forma satisfac, el Piloto al Mando tiene un excelente conocimiento de los sistemas del helicoptero lo que hace mas segura la operacion en caso de una emergencia.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
3	Vuelo con carga externa/water bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: Inestabilidad de la carga Falla del sistema de expulsión de la carga -Falla de un motor en el despegue ,- Falla de un motor en estacionario - Falla de ambos motores en vuelo- Baja presión de aceite del motor - Partículas en los motores - Obstrucción filtro en los motores. EL pilioto maneja un excelente control de la carga , un buen CRM con su tripulación y una buena. coordinación con el personal de tierra. • Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALISADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado . El Piloto al Mando durante todo el entrenamiento demosiro un gran conocimiento y practica de todos los procedimientos.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
4	Vuelo con lentes de visión nocturna (LVN): - Adaptación al vuelo con LVN - Desorientación espacial - Interpretación del terreno - Áreas confinadas - Vuelo en montaña - vuelo sobre el terreno - Procedimientos anormales y de emergencia, operación en categoría A en plataforma elevada y operación en montaña, con excelentes conocimiento y practica. su desempeño como Piloto al Mando es Excelente, conoce y practica los procedimientos, cuidados que se deben de tener con los NVG poniendolos en practica haciendo de la operacion confiable y segura.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
5	Aproximación instrumentos a Bogotá, entrada normalizadas para la pista 13L , Aproximación ILS PISTA 13L. Operación en la zona de EL YOPAL con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña. Falla perdida componente de rotor de cola, hundimiento con potencia, autorrotaciones en zona montañosa. El entrenamiento se efectuó con excelentes resultados, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la operación.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
6	Planeamiento de misión - Vuelo de seguimiento del terreno - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra - Vuelo con aeronaves múltiples - Aeronave accidentada - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR . Su despeño durante todo el entrenamiento fue sobresaliente. Durante todo el entrenamiento la tripulación demostró su interés, conocimiento y buena práctica de los procedimientos normales, anormales y de emergencia, demostrando su profesionalismo y pro eficiencia en todo momento haciendo de la operación una operación segura y confiable.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	

ANEXOS :	PLAN DE VUELO:	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: N/A	CALIFICACION:	S

CASTAÑEDA GOMEZ DANIEL HERNANDO
ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO

UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ

Piloto

C.C 1030531803 de BOGOTA D.C..

PARTICIPO Y COMPLETO SATISFACTORIAMENTE EL ENTRENAMIENTO DE TIERRA Y DE VUELO PARA TRIPULANTES EN EL HELICÓPTERO MI-17-1V, MI-17 MD, MI-17V-5 DEL EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA, CON UNA INTENSIDAD DE CUARENTA Y DOS (42) HORAS ACADÉMICAS Y DOCE (12) HORAS DE VUELO EN SIMULADOR FFS MI-17 (SERIES) NIVEL D (FULL FLIGHT SIMULATOR).

SE EXPIDE EN COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA EL DÍA 08 SEPTIEMBRE DE 2022

Official Training Center PTC

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

CERT-CFIT-002-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ identificado con Cedula No. 1030531803 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 06 horas así:

MATERIAS	HORAS
CFIT/ALAR	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**6**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-002-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ identificado con Cedula No. 1030531803 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 04 horas así:

MATERIAS	HORAS
CRM/LOFT	4
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**4**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-IA-002-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ identificado con Cedula No. 1030531803 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 03 horas así:

MATERIAS	HORAS
INGLES AERONÁUTICO	3
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**3**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Miguel Cruz
Instructor

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-MP-002-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ identificado con Cedula No. 1030531803 de BOGOTA D.C. participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 06 horas así:

MATERIAS	HORAS
Mercancías Peligrosas	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**6**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-002-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto FABIAN ANDRÉS PADILLA GUTIERREZ identificado con Cedula No. 1030531803 de BOGOTA D.C. participo y completo satisfactoriamente el Entrenamiento para Tripulantes en el Helicóptero MI-17-1V, MI-17 MD, MI-17V-5 del Ejercito Nacional de Colombia, llevado a cabo del 28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2022, con una duración de 42 horas académicas así:

MATERIAS	HORAS
Sistema de planta de potencia MI-17 1V y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	2
Sistema de combustible	1
Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores	1
Sistema de planta de potencia MI-17 V5 (motores VK-2500 y SAFIR)	2
Sistema hidráulico	1
Sistema contraincendios	1
Sistema eléctrico MI-17 1V	2
Sistema eléctrico MI-17 MD y V5	2
CFIT / ALAR	6
Mercancías Peligrosas	6
Ingles Aeronáutico	3
Aerodinámica	2
Factores Aeromedicos	1
CRM/LOFT	4
Meteorología Aeronáutica	2
Briefing - Debreafing	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**42**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Camilo Enrique Torres.
Instructor IET 79789749

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PTC	CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO	GAC-6003 Pagina 1 de 2 Revision 01

LUGAR Y FECHA: 08-09-2022			HK:FFS-003		
ALUMNO: PADILLA GUTIERREZ FABIAN ANDRES			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: PABLO ENRIQUE GARCIA E			IVH/ IET: 1657		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:		
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:		
POSICION:	COMANDANTE:	COPILOTO: X	INSTRUCTOR:	INGENIERO DE VUELO:	

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO	I : INSATISFACTORIO	NE : NECESITA ENTRENAMIENTO
NA :NO APLICA	DM : DEMOSTRACION	

	FECHA DE ENTRENAMIENTO	03/09/22	04/09/22	05/09/22	06/09/22	07/09/22	08/09/22
	TIEMPO DE VUELO	02.00	02.00	02.00	02.00	02.00	02.00
	CONOCIMIENTOS						
1	AERODINAMICA	S	S	S	S	S	S
2	REGULACIONES AEREAS	S	S	S	S	S	S
3	METEREOLOGIA/ NOTAMS	S	S	S	S	S	S
4	CARTAS RENDIMIENTO, PESO Y BALANCE	S	S	S	S	S	S
5	DOCUMENTACION (MALETIN VUELO)	S	S	S	S	S	S
6	SISTEMAS	S	S	S	S	S	S
7	MGO, SOP, RAC,MEL	S	S	S	S	S	S
8	SEGURIDAD AEREA	S	S	S	S	S	S
9	FRASEOLOGIA	S	S	S	S	S	S
10	USO EQUIPO A BORDO	S	S	S	S	S	S
11	CRM	S	S	S	S	S	S
12	MANIOBRA PILOTO INCAPACITADO	S	S	S	S	S	S
	PLANEAMIENTO						
1	BREAFING DE TRIPULACION	S	S	S	S	S	S
2	BREAFING DE PASAJEROS	S	S	S	S	S	S
3	CARTA PLANIFICACIÓN DE RENDIMIENTO	S	S	S	S	S	S
4	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	S	S	S	S	S	S
	PROCEDIMIENTOS NORMALES						
1	USO LISTA DE CHEQUEO	S	S	S	S	S	S
2	PROCEDIMIENTOS DE CABINA	S	S	S	S	S	S
3	ENCENDIDO DE MOTORES Y SISTEMAS	S	S	S	S	S	S
4	PRUEBAS	S	S	S	S	S	S
5	TAXEO	S	S	S	S	S	S
6	ESTACIONARIO	S	S	S	S	S	S
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	S	S	S	S	S	S
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	S	S	S	S	S	S
9	GIROS 90°-180°-360°	S	S	S	S	S	S
10	DESPEGUE	S	S	S	S	S	S
11	TRAFICO NORMAL	S	S	S	S	S	S
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	S	S	S	S	S	S
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	S	S	S	S	S	S
14	VIRAJES A NIVEL	S	S	S	S	S	S
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	S	S	S	S	S	S
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	S	S	S	S	S	S
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	S	S	S	S	S	S
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	S	/	S	S
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	S	/	S	S
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	S	/	S	S
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	S	/	S	S
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	S	/	S	S
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	S	S	S	S	S	S
3	APAGADO DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
4	REENCENDIDO EN VUELO	S	S	S	S	S	S
5	AUTORROTACIÓN	S	S	S	S	S	S
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	S	S	S	S	S	S
7	FALLA DE PILOTO AUTOMATICO	S	S	S	S	S	S
8	FUEGO EN VUELO	S	S	S	S	S	S
9	FALLA DEL GOVERNADOR	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10	OTRAS	S	S	S	S	S	S
	OPERACIONES OFF SHORE						
	NAVEGACIÓN Y ORIENTACIÓN AUTÓNOMA.	S	S	S	S	S	S
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	S	S	S	S	S	S
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, FONDEADOS.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, NAVEGANDO.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	AMARIZAJE, ACUATIZAJE, ATERRIZAJE CONTROLADO EN EL MAR.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	OPERACIONES ESPECIALES						
1	CAMPOS EXTRAÑOS	S	S	S	S	S	S
2	AREAS CONFINADAS	S	S	S	S	S	S
3	PINACULOS	S	S	S	S	S	S
4	VUELO DE MONTAÑA	S	S	S	S	S	S
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	S	S	S	S	S	S