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

COMPROBANTE DE EGRESO

DOCUMENTO EGRESO
No. 1500002359

ACREEDOR	**RECEPTOR PAGO ALTERNATIVO**		
PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS	FECHA DE PAGO:	13.12.2022
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 1900000279		522.464.829,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	522.464.829,00
	TOTALES		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	522.464.829,00

RESUMEN CONTABLE

Pos.	Clv.	Cuenta.	Tex. Cuenta Contable	Nit.	C.costo	Valores Debe	Haber
001	50	4705080020	Fdos. Rec. Gtos.Gen.			0,00	522.464.829,00
002	25	2490550010	Servicios	900678547		522.464.829,00	0,00

TOTALES	522.464.829,00	522.464.829,00

SON: QUINIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE DE PESOS M/CTE

DESCRIPCION :OBLI.233922 CONTRATO 161/22 FACTURA PTC-616

SV. CARLOS FERNANDO RODRIGUEZ
Tesorero / Pagador

MY. WADITH DUARTE RODRIGUEZ
CONTADOR CENACAVI

CR. RAUL ANDRES RODRIGUEZ
ORDENADOR DEL GASTO

Beneficiario

ORDEN DE PAGO PRESUPUESTAL

Número:	406641722	Fecha Registro:	2022-12-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Pagada	Nro Obligación:	233922	Comprobante Contable de la Generación:			
Fecha Máxima Pago:	2022-12-13	Código de Referencia:	04500044600406641722	Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00		
Valor Bruto:	592.363.752,00	Valor Deducciones:	69.898.923,00	Valor Neto:	522.464.829,00	Saldo x Pagar:	0,00		

VALORES PAGADOS

TRM Pago		Valor Bruto	592.363.752,00	Valor Deducciones	69.898.923,00	Valor Neto	522.464.829,00	Moneda Base Compra		Valor MBC	

REINTEGROS

Números				No Recaudo:	
Bruto Reintegrado Pesos:	0,00	Reintegrado Deducciones Pesos:	0,00	Reintegrado Neto Pesos:	0,00
Bruto Reintegrado Moneda:	0,00	Reintegrado Deducciones Moneda:	0,00	Reintegrado Neto Moneda:	0,00

TERCERO DE LA ORDEN DE PAGO

Identificación:	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

TESORERIA	DOCUMENTO SOPORTE					
13-01-01-DT - DIRECCION TESORO NACION DGCPTN	Número:	1-2 CTO 161-CENACAVI-22	Tipo:	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	Fecha:	2022-12-09

Tipo Beneficiario Pago 01 - Beneficiario final

ITEM PARA AFECTACION DE GASTOS

DEPENDENCIA / POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	REC	SIT	VALOR		VALOR PAGADO	VALOR REINTEGRADO		USO DE PROYECTOS ESPECIALES			
				PESOS	MONEDA	PESOS	PESOS	MONEDA EXTRANJERA	USO DE PROYECTO	MONEDA	TASA DE CAMBIO	VALOR MONEDA
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION / A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN												
	Nación	10	CSF	592.363.752,00	0,00	592.363.752,00				Pesos	0,00	0,00

DEDUCCIONES

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTALES		TERCERO		TARIFA	VALOR	VALOR AJUSTADO PAGO	VALOR REINTEGRADO
2-01-04-01-03-01	RETEFUENTE - HONORARIOS - PERSONAS DECLARANTES	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	11,000 %	65.160.013,00	65.160.013,00	
2-01-05-01-97	RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	899999705	MUNICIPIO DE COTA	0,800 %	4.738.910,00	4.738.910,00	

LINEAS DE PAGO VINCULADA

DEPENDENCIA PARA AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR	ATRIBUTO LINEA DE PAGO	ESTADO
064 - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	1-2 - ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-12-09	592.363.752,00	40 BIENES, SERVICIOS, IMPUESTOS Y TRANSFERENCIAS CAUSADOS	Pagada

SV. RODRIGUEZ ENRIQUEZ CARLOS FERNANDO - TESORERO CENAC DE AVIACIÓN

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

SIIF Nación

Obligación Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHocubillo Oscar Fernando Cubillos Vargas

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN

Fecha y Hora Sistema: 2022-12-04-8:34 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DE OBLIGACION.

Numero:	233922	**Fecha Registro:**	2022-12-04	**Unidad / Subunidad ejecutora:**		15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generada	**Requiere DIP:**	No	**Tipo de DIP:**		**Nro. Compromiso:**	81822
Valor Inicial:	592.363.752,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	592.363.752,00	**Saldo x Ordenar:**	592.363.752,00
Valor Inicial Moneda Original:	0,00	**Valor Total Operaciones Moneda Original:**	0,00			**Valor Actual Moneda Original:**	0,00	**Saldo x Ordenar Moneda Original:**	0,00
Valor Deducciones:	69.898.923,00	**Valor Neto:**	522.464.829,00			**Valor IVA:**	0,00	**Nro. Cdp:**	17322
Valor Deducciones Moneda:	0,00	**Valor Neto Moneda:**	0,00			**Atributo Contable:**	40-BIENES, SERVICIOS, IMPUESTOS Y	**Comprobante Contable:**	

TERCERO

Identificacion:	900678547	**Razon Social:**	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

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

CUENTA X PAGAR				**CAJA MENOR**			
Numero:	241722	**Tipo:**	Honorarios Personas Declarantes	**Identificacion:**		**Fecha de Registro:**	

DOCUMENTO SOPORTE

Numero:	CTO161/22 GG SMLDR HLCPTR MI17	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2022-12-04

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	ATRIBUTO CONTABLE	FECHA OPERACIO	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X ORDENAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	A-02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	Nación	10	CSF	40-BIENES, SERVICIOS,					
						Total:	592.363.752,00	0,00	592.363.752,00	592.363.752,00

Objeto:	DE RD CTO161CENACAVI/22 GG R10 CPCTCN SMLDR HLCPTS MI-17 (SERIES) ARS-794146 FEV-PTC616 P PARCIAL DIC/22

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA DE PAGO	ESTADO	VALOR A PAGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-12-09	Generada	592.363.752,00

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTAL

POSICION DEL CATALOGO DE PAGO	IDENTIFICACION	NOMBRE BENEFICIARIO	BASE GRAVABLE	TARIFA	VALOR DEDUCCION	SALDO DISPONIBLE PARA ORDENAR
2-01-04-01-03-01 RETEFUENTE - HONORARIOS - PERSONAS DECLARANTES	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	592.363.752,00	11,000 %	65.160.013,00	65.160.013,00
2-01-05-01-97 RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	NIT 899999705	MUNICIPIO DE COTA	592.363.752,00	0,800 %	4.738.910,00	4.738.910,00

CR RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
ORDENADOR DEL GASTO CENACAVI

4066641722
09-Dic-22

Doc. 1900000279

Cuenta por pagar Comprobante

Usuario Solicitante:	MHocubillo	Oscar Fernando Cubillos Vargas
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2022-11-24-3:50 p. m.	

CUENTAS POR PAGAR								
Número:	241722	**Fecha Registro:**	2022-11-24	**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:	592.363.752,00	**Valor Iva:**		0,00	**Valor Total:**	592.363.752,00	**Valor Total Moneda Original:**	0,00
TERCERO								
Identificación:	900678547	**Razón Social:**	PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS					

DOCUMENTOS SOPORTE-DATOS ADMINISTRATIVOS					
Número:	CTO161/22 GG CPCTCN SMLDR MI17	**Tipo**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2022-11-24

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-794146 FEV-PTC616 P PARCIAL NOV/22

CR RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
ORDENADOR DEL GASTO CENACAVI

109

Revisar.
SS. Cabeza

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

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2022740019839983: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV25-BAAV3- PLANEACION-29.25

Bogotá, Cundinamarca, 03 de noviembre 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 (No 5) 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.

Factura electrónica N. º PTC 616
Acta de Recibo a Satisfacción No 00794146
Informe de Supervisión No 5
Certificados parafiscales
Planillas parafiscales
Rut
Informe de término quinto turno

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
FUERZA AEROESPACIAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
NO. RADICADO
10 NOV 2022 HORA 11:16
RECIBIDO
sipleel

Respetuosamente,

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

CENTRAL ADMINISTRATIVA
Y CONTABLE
ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Fecha: 11-NOV-22 Recibido: SV. Cuenteo

Responsable: MY. Duarte

Instrucciones:

Tramite	X	Hable Conmigo	
Revision	X	Difusion	
Asignacion		Archivo	

Verificar y dar tramite.

PETER POUL CAMACHO ZEA
Oficial del Ejército
CM. 11226056
Oficial de Presupuesto de la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación

M. Ruillo
3216021456
BAAV3

292

LISTA DE VERIFICACIÓN PAQUETES DE PAGO DE CONTRATOS CENAC AVIACIÓN

Anexo 1

Actualizado: 17-AGO-2022

CONTRATO No: 161-CENACAVI-2022
FECHA: 09-NOV-2022
EMPRESA: PANAMERICAN TRAINING
V/R CTTO PPAL: $4.936.364.600
ADICIÓN :
V/R TOTAL CTTO: $ 4.936.364.600
P. ANTICIPADO:
AMORTIZACIÓN:
PAGO PARCIAL: $ 592.363.752 =
PAGO FINAL:

10309605
6000349553
4600203293
4500429586.
0=273922

RESERVA
VIGENCIA 2417324
C X P
PESOS
DOLARES
TRM
SERVICIOS
BIENES

14 de 2022

		CONTROL DE DOCUMENTOS	OBSERVACIONES
1	✓	C.D.P	
2		CONTRATO (primer pago)	
3		APROB.POLIZA GARANTIA UNICA (primer pago)	
4	✓	C.R.P	
5		ADICION - MODIFICATORIOS (cuando aplique)	
6		APROB.POLIZA MODIFICATORIO (cuando aplique)	
7		ACTA INICIO (OBRA Y/O SERVICIOS) (primer pago)	
8	✓	FACTURA	PTC-696 21-OCT-2022
9		ENTRADA (cuando aplique)	
10	✓	ACTA DE RECIBO SATISFACCION	00794146
11		DECLARACION DE IMPORTACION (cuando aplique)	
12	✓	INFORME DE SUPERVISIÓN N°5 19-OCT 26-OCT.	%EJECUCION 52.00 %/ PAGO 10.00 %/
13	✓	CERT.PARAFISCALES	
14	✓	PLANILLA PARAFISCALES	
15	✓	RUT ACTUALIZADO	
16		ORDEN DE MANTENIMIENTO Y/O ACTA DE VERIFICACIÓN DE BIENES	
17		CODIGO SAP	1057278273 SI-1469
18	✓	PANTALLAZO PLATAFORMA OLIMPIA (FACTURA APROBADA)	DOC. 1900000279

REVISÓ: Revisado Contractual
SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

REVISÓ: José Miguel Acuña Neira
C.C. 1.092.334.
SAR
Suboficial del Ejército
SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

REVISÓ: SP Cruz A.
FACTURACIÓN CENAC

ENTREGADO POR FACTURACIÓN AL SUPERVISOR

FECHA: 10-NOV-2022

HORA: 09:00



SIIF Nación

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	RECURSOR ECURSO	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

Firma Responsable

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 AVIACIÓN
Fecha y Hora Sistema:	2022-11-16-3:06 p. 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:**	Con Obligacion			**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:**	4.321.781.220,34

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	4.321.781.220,34

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	2.369.455.008,00	2.369.455.008,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-09-23	493.636.460,00	0,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-10-07	394.909.168,00	273.962.248,34	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-10-21	493.636.460,00	493.636.460,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-11-10	592.363.752,00	592.363.752,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2022-11-16	592.363.752,00	592.363.752,00	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

PANAMERICAN TRAINING CENTER

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 - 616

CIUDAD: Bogotá **FECHA DE EXPEDICION:** 21/10/2022

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: December 21de 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 #$15-01-03-064;Contrato Numero 161-CENACAVIACION-2022;ruben.estupinan@buzonejercito.mil.co#$	6.00	COP 98,727,292.00	COP 592,363,752.00

OBSERVACIONES: GR N°5 del 9 al 20 de Octubre 2022 #$15-01-03-064;Contrato Numero 161-CENACAVIACION-2022; ruben.estupinan@buzonejercito.mil.co#$

SUB TOTAL	COP 592,363,752.00
IVA	COP 0.00
RETENCION ICA	COP 4,738,910.02
RETENCION FTE	COP 65,160,012.72
TOTAL	COP 522,464,829.00

PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS

SON: QUINIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE 00/100 PESOS M/CTE

RECIBI:

KM 1 VIA SIBERIA - FUNZA ZONA FRANCA PERMANENTE INTEXZONA IN 31 PBX: (1) 5 45 4757
E-mail: gerencia@panamericantrainingcenter.com www.panamericantrainingcenter.com

CUFE: 7e76dab52ca834dbee0499375fae0f59925c45375231aeddff68cb8cd4732b177669e0bd010e034bacb3c496c989bdb6

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA	ENTRADA DE BIENES POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS	Doc. Material 5002997815-2022 MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón Abast. Aviacion EJC	830039207-8	EBAA		10.11.2022	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
PANAMERICAN TRAINING CENTER SA	900678547		4500429586	

TRAZABILIDAD: FACT F-616 / CONTRATO 161-CENAC-2022 / CAPACITACION PILOTOS MI-17 F-611

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				CAPACITACION PILOTOS MI-17 F		6,00	C/U	98.727.292,00	592.363.752,00

TOTALES 592.363.752,00

MONTO: QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON- CERO /100 M.CTE

SP. GONZALO GALVIS AGUIRRE
SUBOFICIAL FACTURACION CENAC-AVIACIÓN

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

CR. RAUL ANDRES RODRIGUEZ GALLEGO
DIRECTOR CENAC ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

ALMACENISTA
POST-FIRMA
GONZGALA

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

Acta No **00794146**/

Lugar y fecha: Bogotá D.C., 21 de octubre de 2022

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

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

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022	
CONTRATO No.	161-CENAC AVIACION-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: 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 Público 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

Revisado Contractual CENACAV

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022	
	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 REALIZARÁN 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. **PROCEDIMIENTO PARA FACTURACION ELECTRÓNICA** 1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema OLIMPIA por intermedio del cual serealiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por intermedio de lasección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN. 2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramiteselectrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistemaOLIMPIA, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENACDE AVIACIÓN. 3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema Olimpia por parte del proveedor debe realizarla aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestiónde documentos factura electrónica. 4. El supervisor una vez aprueba la factura debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta seencuentre en estado aprobada en el sistema SIIF, para poder verificar el estado debe comunicarse con lasección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no seencuentra 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 NOTADEBITO, 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	**RAUL ACOSTA THIRIAT** Representante Legal PANAMERICAN TRAINIGN CENTER.
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
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)

Revisado Contractual CENACAVI

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022

En Bogotá, el día 21 de Octubre 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

QUINTA ENTREGA – FACTURA No PTC-616 DE FECHA 21-OCT-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.	6	$98.727.292,00	$592.363.752,00
SUBTOTAL				$592.363.752,00
IVA 19%				**0**
TOTAL				$592.363.752,00

BALANCE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS.

ENTREGAS	FECHA	VALOR
PRIMERA ENTREGA	**9-SEP-2022**	$493.636.460,00
SEGUNDA ENTREGA	**23-SEP-2022**	$394.909.168,00
TERCERA ENTREGA	**03-OCT-2022**	$493.636.460,00
CUARTA ENTREGA	**18-OCT-2022**	$592.363.752,00
QUINTA ENTREGA	**21-OCT-2022**	$592.363.752,00
TOTAL SERVICIOS RECIBIDOS		$2.566.909.592,00
TOTAL SERVICIOS PENDIENTES POR RECIBIR		$2.369.455.008,00
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.

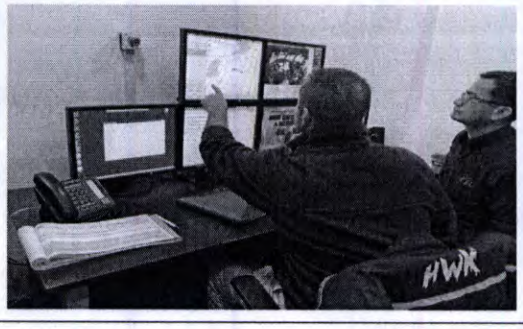
ANEXOS

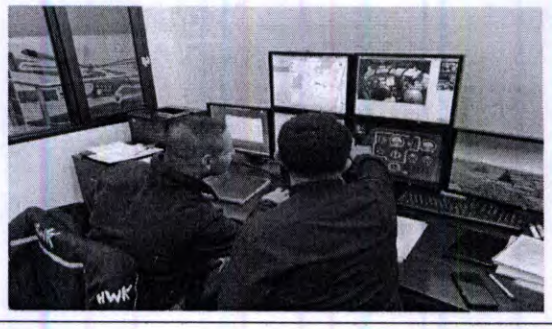
PONDERABLE:ENTRENAMIENTO MANEJO DISPOSITIVO FFS – D

Se realiza la capacitación y entrenamiento teórico practico de 02 PILOTOS ESTANDARIZADORES en el manejo de dispositivo de entrenamiento FFS-D,con una intensidad horaria de 08 horas de entrenamiento teórico y 08 horas de entrenamiento practico, de acuerdo al formulario de ponderación técnica, donde se tiene contemplado capacitar una totalidad de 05 pilotos instructores. El personal capacitado en este turno fue el siguiente:

No	GR	NOMBRES Y APELLIDOS	UNIDAD	CARGO
01	MY	BEDOYA MONTOYA JULIAN	BAAV3	PILOTO ESTANDARIZADOR

FOTOS:





Revisado Contractual CENACAVI

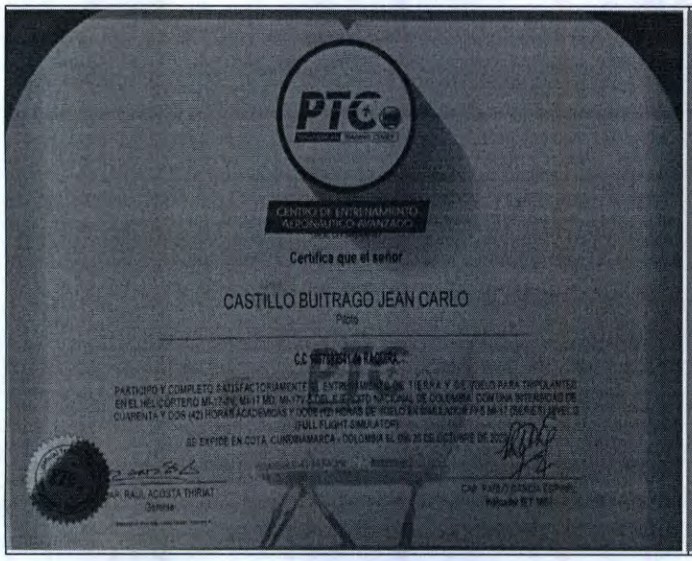
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022

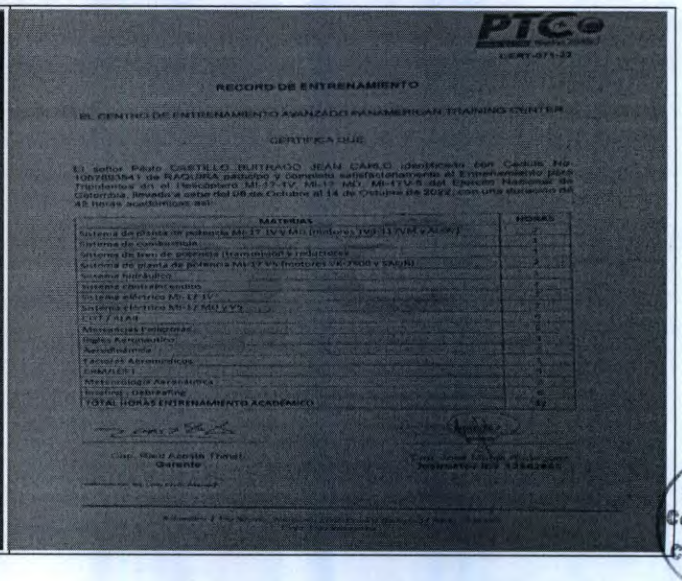
LISTADO Y CERTIFICADO

No.	GR	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO DE VUELO	BRIGADA	CERTIFICADO No
TRIPULACION 1					
1	MY	SANCHEZ ORTEGA CARLOS	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
2	CT	MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
3	SV	RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO	ESTANDARIZADOR INGENIEROS DE VUELO	BRIAV25	CERT-057
TRIPULACION 2					
4	TC	MURCIA VILLAMIL EDWARD	PILOTO AL MANDO	BRIAV32	CERT-057
5	TC	CARDENAS MUÑOZ JHON	PILOTO	DAVAA	CERT-057
6	SV	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057
TRIPULACION 3					
7	TC	BAUTISTA MORENO ANDERSON	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
8	MY	MURILLO VALENCIA MARIO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
9	SV	CANTILLO MARIN EDWIN JOSE	INGENIERO DE VUELO	BRIAV25	CERT-057
TRIPULACION 4					
10	MY	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
11	CT	ESCOBAR BARCENAS CARLOS	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
12	SV	AMEZQUITA PINZON WILMAR	INGENIERO DE VUELO	DAVAA	CERT-057
TRIPULACION 5					
13	CT	JIMENEZ BRAVO MARIO	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
14	TE	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
15	SV	VALIENTE GARCIA PARMENIO	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057
TRIPULACION 6					
16	MY	BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
17	CT	CASTRO AREVALO FRANCISCO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
18	SP	MARTINEZ PEÑUELA CASAR	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057

FOTOS:

CERTIFICADOS





Revisado Contractual CENACAVI

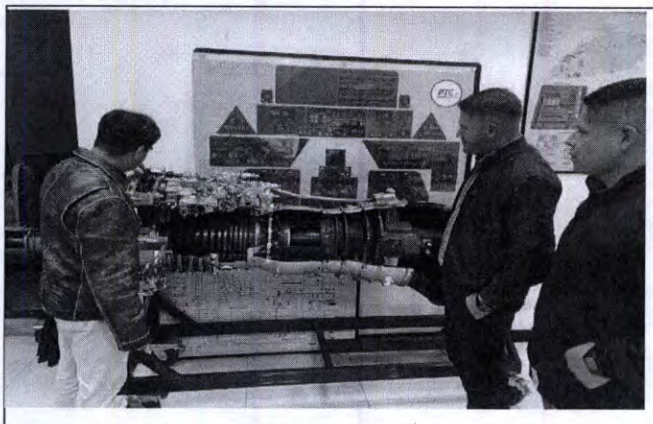
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022

CAPACITACIÓN ACADÉMICA





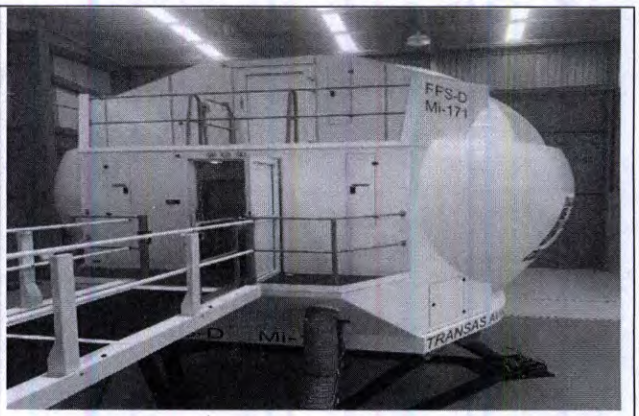
CAPACITACIÓN PRÁCTICA





CARACTERÍSTICAS DEL SIMULADOR





Revisado
Contractual
CENACAVI

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓNPARCIAL DE BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATO 161-CENACAVIACIÓN-2022	
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

Revisado Contractual CENACAVI

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN	**INFORME DE SUPERVISIÓN No. 05** **(19 de Octubre al 26 Octubre de 2022)**
	FECHA DEL INFORME: 26 de Octubre 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	$4.936.364.600,00	194322	20-oct.-22	337675122	25-oct.-22	$ 493.636.460,00	$ 4.442.728.140,00
TOTAL $		$4.936.364.600,00						$ 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**

SEGUNDA ENTREGA: DE ACUERDO A ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN No. 00708292

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".	04	UND	PTC-610	00708292	23-Sep-22	$ 98.727.292,00	$394.909.168,00
TOTAL RECIBIDO								**$394.909.168,00**

TERCERA ENTREGA: DE ACUERDO A ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN No. 00759380

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-611	00759380	03-Oct-22	$ 98.727.292,00	$493.636.460,00
TOTAL RECIBIDO								**$493.636.460,00**

Revisado Contractual CENACAVI

CUARTA ENTREGA: DE ACUERDO A ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN No. 00770195

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".	06	UND	PTC-614	00770195	18-Oct-22	$ 98.727.292,00	$592.363.752,00
TOTAL RECIBIDO								**$592.363.752,00**

QUINTA ENTREGA: DE ACUERDO A ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN No. 00794146

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".	06	UND	PTC-616	00794146	21-Oct-22	$ 98.727.292,00	$592.363.752,00
TOTAL RECIBIDO								**$592.363.752,00**

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	**$1.974.545.840,00**	$592.363.752,00	$2.369.455.008,00
TOTAL RUBRO CRP			**$4.936.364.600,00**	**$1.974.545.840,00**	**$592.363.752,00**	$2.369.455.008,00

3.2. BALANCE DE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS

ENTREGAS	FECHA	VALOR
PRIMERA ENTREGA	**9-SEP-2022**	$493.636.460,00
SEGUNDA ENTREGA	**23-SEP-2022**	$394.909.168,00
TERCERA ENTREGA	**03-OCT-2022**	$493.636.460,00
CUARTA ENTREGA	**14-OCT-2022**	$592.363.752,00
QUINTA ENTREGA	**21-OCT-2022**	$592.363.752,00 ✓
TOTAL SERVICIOS RECIBIDOS		$2.566.909.592,00
TOTAL SERVICIOS PENDIENTES POR RECIBIR		$2.369.455.008,00
TOTAL VALOR 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.**

Revisado Contractual CENACAVI

Fecha de expedición **19-AGO-2022**
Fecha certificado de aprobación: **24-AGO-2022**
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 certificado de aprobación: **24-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 verificación del cumplimiento de las especificaciones y condiciones técnicas del contrato, soportándolas mediante registro fotográfico anexo a este informe.

- Recibo a satisfacción parcial No. 5 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. 00794146 de fecha 21 de octubre de 2022.

6. AVANCE TOTAL DEL PROYECTO:

VALOR CONTRATO	% EJECUCION FÍSICA	% EJECUCION FINANCIERA
$4.936.364.600,00	52 %	10 %

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.

Revisado Contractual CENACAVI

No.	GR	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO DE VUELO	BRIGADA	UNIDAD
TRIPULACION 1					
1	MY	SANCHEZ ORTEGA CARLOS	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
2	CT	MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
3	SV	RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO	ESTANDARIZADOR INGENIEROS DE VUELO	BRIAV25	CERT-057
TRIPULACION 2					
4	TC	MURCIA VILLAMIL EDWARD	PILOTO AL MANDO	BRIAV32	CERT-057
5	TC	CARDENAS MUÑOZ JHON	PILOTO	DAVAA	CERT-057
6	SV	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057
TRIPULACION 3					
7	TC	BAUTISTA MORENO ANDERSON	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
8	MY	MURILLO VALENCIA MARIO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
9	SV	CANTILLO MARIN EDWIN JOSE	INGENIERO DE VUELO	BRIAV25	CERT-057
TRIPULACION 4					
10	MY	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
11	CT	ESCOBAR BARCENAS CARLOS	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
12	SV	AMEZQUITA PINZON WILMAR	INGENIERO DE VUELO	DAVAA	CERT-057
TRIPULACION 5					
13	CT	JIMENEZ BRAVO MARIO	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
14	TE	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
15	SV	VALIENTE GARCIA PARMENIO	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057
TRIPULACION 6					
16	MY	BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES	PILOTO AL MANDO	BRIAV25	CERT-057
17	CT	CASTRO AREVALO FRANCISCO	PILOTO	BRIAV25	CERT-057
18	SP	MARTINEZ PEÑUELA CASAR	INGENIERO DE VUELO	BRIAV32	CERT-057

NOTA ACLARATORIA: Me permito informar al señor Ordenador del Gasto que se presentaron inconvenientes con el cargue de la factura en el sistema OLIMPIA lo que retardo la entrega del paquete de pago.

9. ANEXOS AL INFORME

- Acta recibo a satisfacción No. 00794146
- Factura No. PTC-616
- Informe líder de grupo quinto turno simulador de vuelo
- Registro fotográfico
- Copia certificados de entrenamiento PTC

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

Revisado Contractual CENACAVI

Revisado
Contractual
CENACAVI

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE AVIACIÓN No. 3 "MOVIMIENTO AÉREO"

Al contestar, cite este número

Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

Bogotá, Cundinamarca. 20 de Octubre de 2022

Señor Brigadier General
WALTHER ADRIAN GIRALDO JIMENEZ
Comandante División Aviación Asalto Aéreo
Campo Aéreo del Ejercito "General Matallana Bermúdez"
Bogotá, D.C.

Asunto: Informe Entrenamiento Simulador Mi-17

Con toda atención me permito enviar al Señor Mayor General Comandante de la División de Aviación Asalto Aéreo, el informe de término del quinto turno de entrenamiento en simulador de vuelo FFS-Nivel D del Equipo MI-17(series), realizado a partir del día 09 de octubre al 20 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 09 de septiembre se efectuó presentación en las instalaciones del hotel Habitel por parte de 12 Oficiales, 06 Suboficiales que integran el quinto 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.

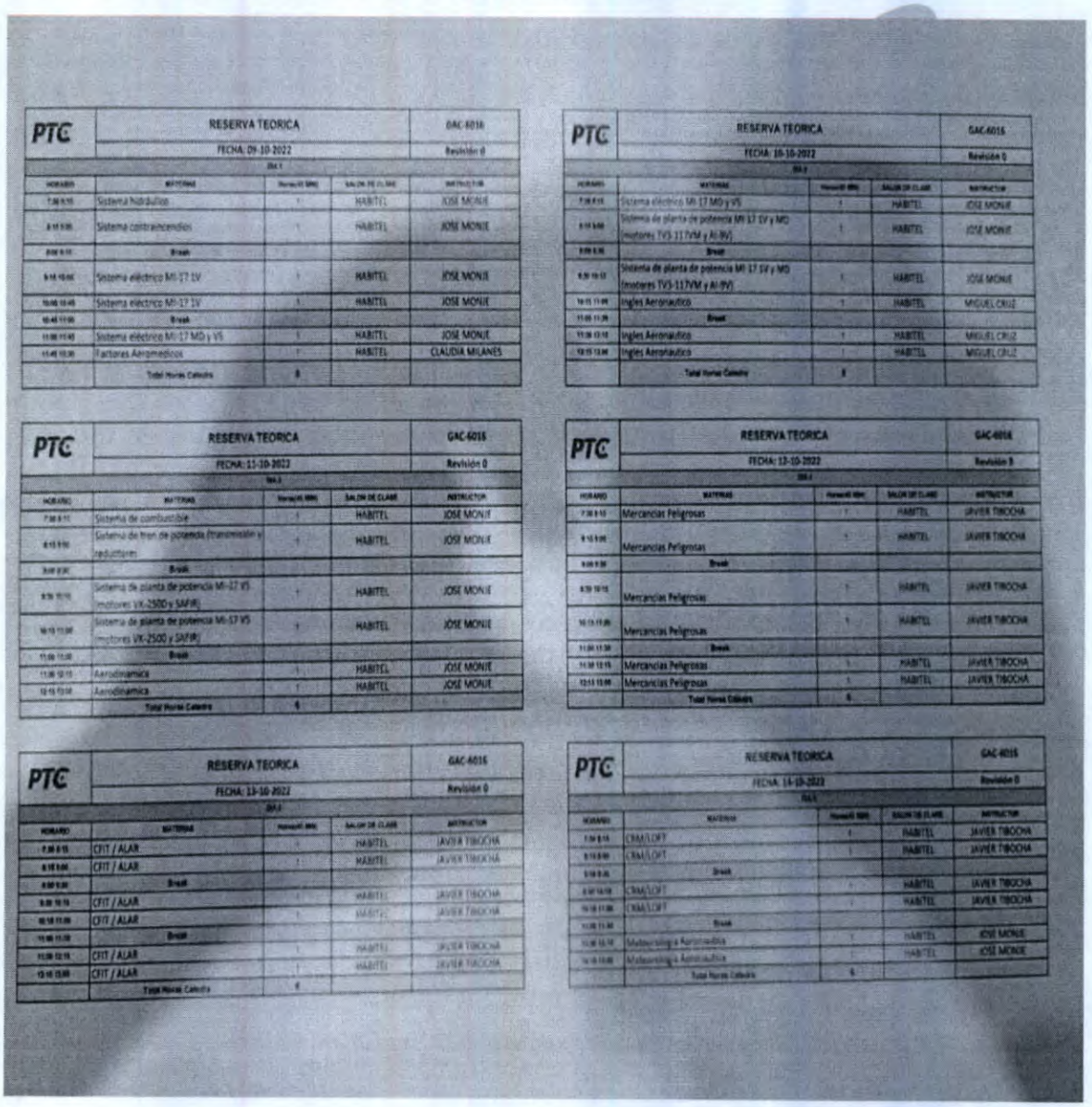
- PRIMERA FASE: ENTRENAMIENTO ACADÉMICO (06 DÍAS).

  Se inician las clases presenciales a partir del día 09 al 14 de octubre, cumpliendo con el horario académico de acuerdo con las especificaciones técnicas del entrenamiento para

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

simulador de vuelo FFS-Nivel D del Equipo MI-17(series), realizado 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: 09-10-2022 | Revisión 0

HORARIO	MATERIAS	Horas/45 MIN	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 9:15	Sistema hidraulico	1	HABITEL	JOSE MONJE
9:15 9:30	Sistema contraincendios	1	HABITEL	JOSE MONJE
9:30 9:45	Break			
9:45 10:45	Sistema eléctrico MI-17 SV	1	HABITEL	JOSE MONJE
10:45 10:45	Sistema eléctrico MI-17 SV	1	HABITEL	JOSE MONJE
10:45 11:00	Break			
11:00 11:45	Sistema eléctrico MI-17 MD y VS	1	HABITEL	JOSE MONJE
11:45 12:30	Factores Aeromedicos	1	HABITEL	CLAUDIA MILANES
	Total Horas Catedra	8		

PTC | RESERVA TEORICA | GAC-6016
FECHA: 10-10-2022 | Revisión 0

HORARIO	MATERIAS	Horas/45 MIN	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Sistema eléctrico MI-17 MD y VS	1	HABITEL	JOSE MONJE
8:15 9:00	Sistema de planta de potencia MI-17 SV y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	1	HABITEL	JOSE MONJE
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Sistema de planta de potencia MI-17 SV y MD (motores TV3-117VM y AI-9V)	1	HABITEL	JOSE MONJE
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	Ingles Aeronautico	1	HABITEL	MIGUEL CRUZ
	Total Horas Catedra	8		

PTC | RESERVA TEORICA | GAC-6016
FECHA: 11-10-2022 | Revisión 0

HORARIO	MATERIAS	Horas/45 MIN	SALON DE CLASE	INSTRUCTOR
7:30 8:15	Sistema de combustible	1	HABITEL	JOSE MONJE
8:15 9:00	Sistema de tren de potencia (transmisión y reductores)	1	HABITEL	JOSE MONJE
9:00 9:30	Break			
9:30 10:15	Sistema de planta de potencia MI-17 VS (motores VK-2500 y SAFIR)	1	HABITEL	JOSE MONJE
10:15 11:00	Sistema de planta de potencia MI-17 VS (motores VK-2500 y SAFIR)	1	HABITEL	JOSE MONJE
11:00 11:30	Break			
11:30 12:15	Aerodinamica	1	HABITEL	JOSE MONJE
12:15 13:00	Aerodinamica	1	HABITEL	JOSE MONJE
	Total Horas Catedra	6		

PTC | RESERVA TEORICA | GAC-6016
FECHA: 12-10-2022 | Revisión 0

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 Catedra	6		

PTC | RESERVA TEORICA | GAC-6016
FECHA: 13-10-2022 | Revisión 0

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	Meteorologia Aeronautica	1	HABITEL	JOSE MONJE
12:15 13:00	Meteorologia Aeronautica	1	HABITEL	JOSE MONJE
	Total Horas Catedra	6		

PTC | RESERVA TEORICA | GAC-6016
FECHA: 14-10-2022 | Revisión 0

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 Catedra	6		

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

Registro Fotográfico de la primer fase:

1 Dia de Clase.





Repaso Sistemas de la Aeronave

2 Dia de Clase.





Repaso Sistemas de la Aeronave

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

3 Dia de Clase:





Recurrente de Mercancías Peligrosas

4 Dia de Clase:





Repaso Sistemas de la Aeronave

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

5 Dia de Clase:





Repaso CFIT / ALAR

6 Dia de Clase





Recurrente CFIT – ALAR CRM

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

Se desarrollo a partir del día 15 al 20 de octubre 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).

1 día de entrenamiento de vuelo:

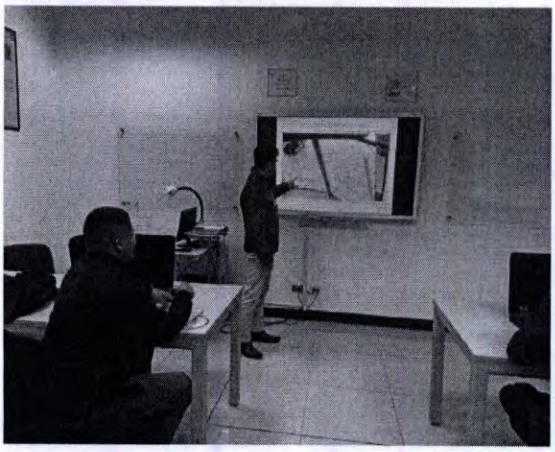
Esta misión tuvo como propósito familiarizar a las tripulaciones con la operación del simulador, adaptación de cabina, así mismo se desarrollaron procedimientos normales, trabajo de pista, ejecución de patrones de tráfico y procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes para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

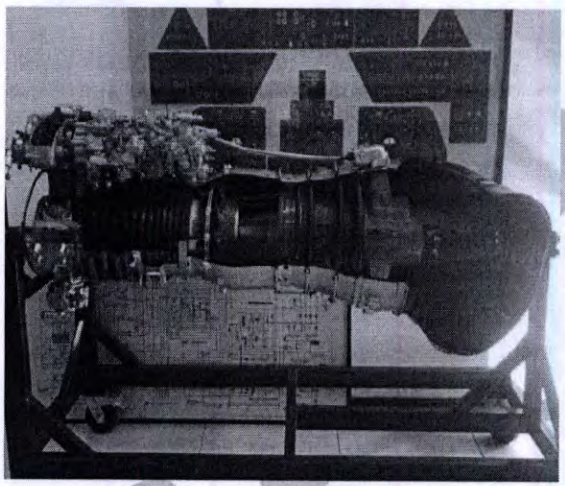
El escenario para el desarrollo del entrenamiento fue el aeródromo de Guaymaral para el trabajo de pista, y áreas de operaciones cerca a la represa de Guatavita donde se trabajó en helipuertos preparados y áreas improvisadas con alturas superiores a los 11500 Ft.

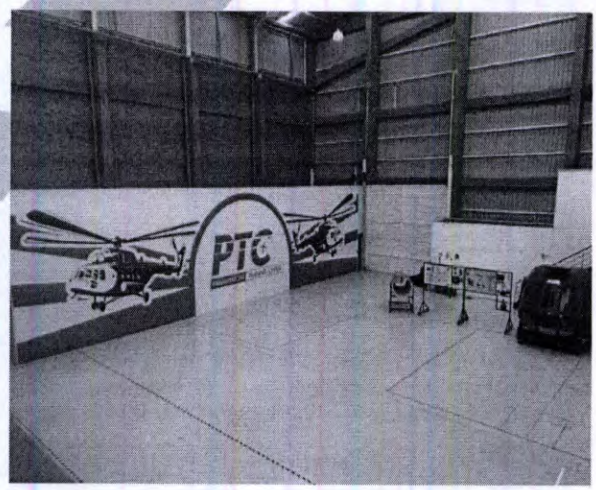
BAAV3

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

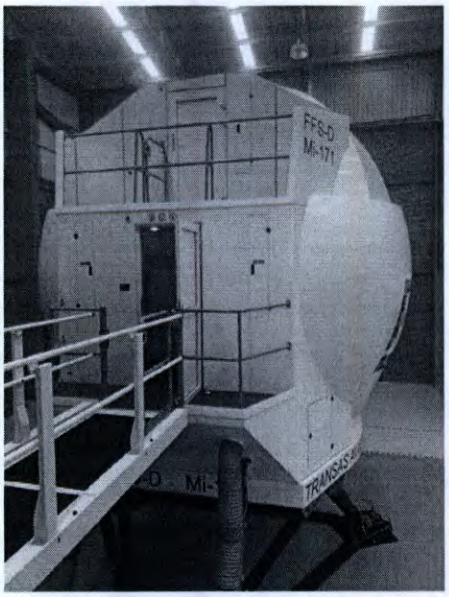






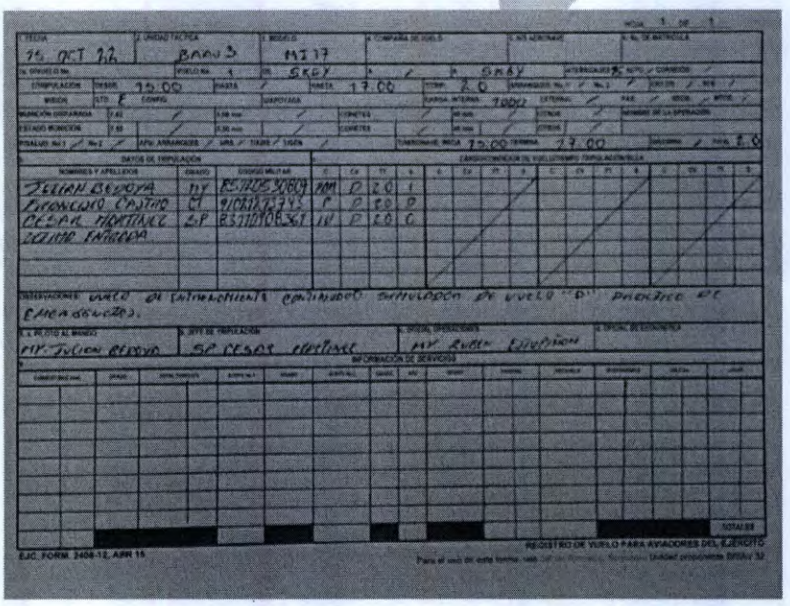


contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25



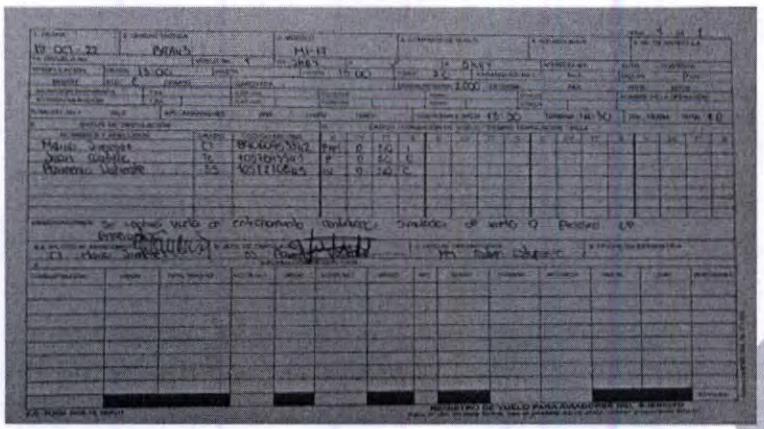


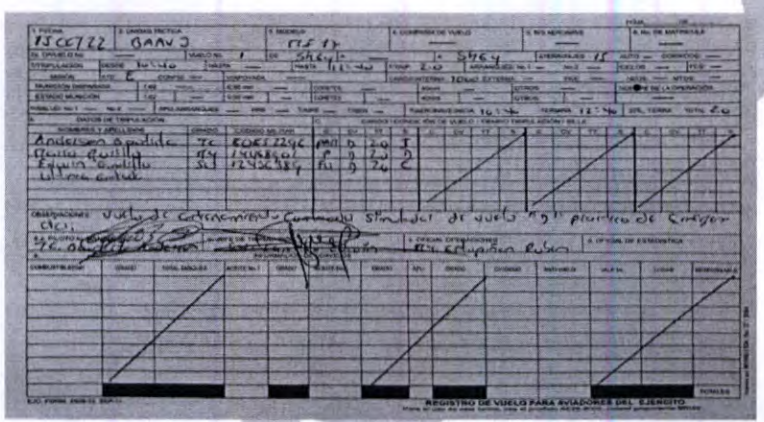
Registros de vuelo correspondientes al 1 día de entrenamiento en FFSD.

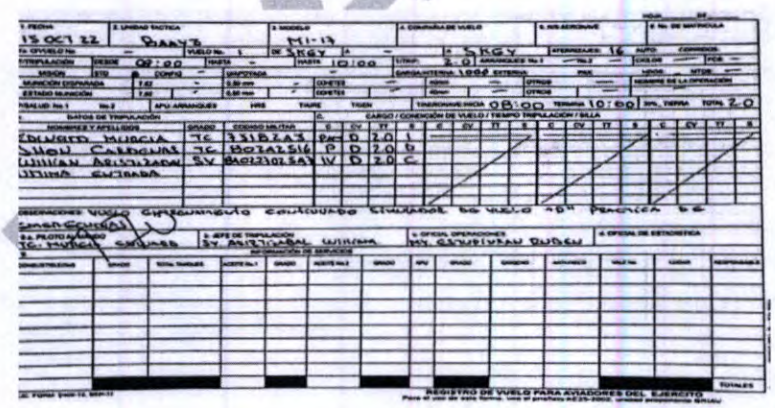


contestar, cite este número

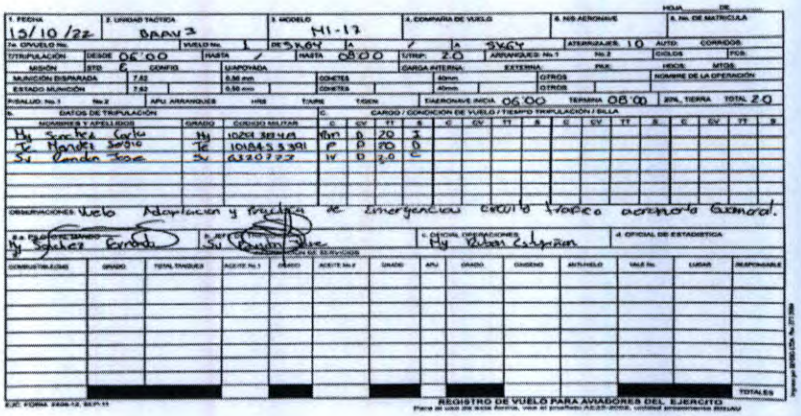
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25







contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25



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.

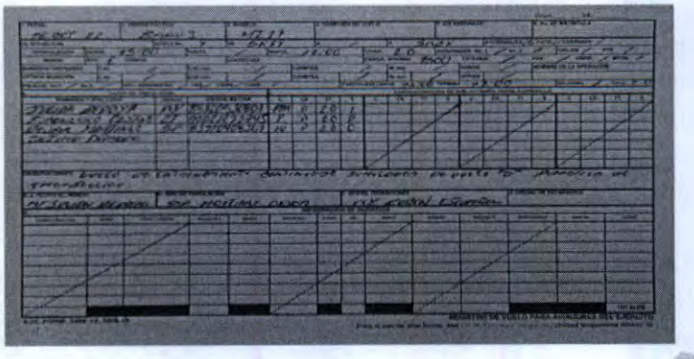
17. Inestabilidad de la carga.
18. Falla del sistema de expulsión de la carga.
19. Fallade un motor en el despegue.
20. Fallade un motor en estacionario.
21. Fallade ambos motores en vuelo.
22. Baja presión de aceite del motor.
23. Partículas en los motores.
24. Obstrucción filtro en los motores.

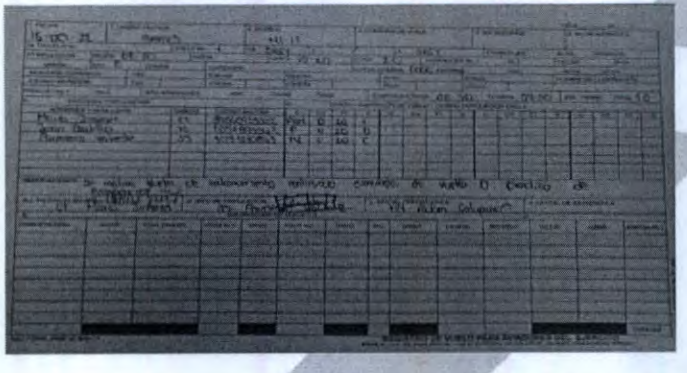
El escenario para el desarrollo del entrenamiento fue el aeródromo de Guaymaral para el trabajo de pista, y áreas de operaciones cerca a la represa de Guatavita donde se trabajó en helipuertos preparados y áreas improvisadas con alturas superiores a los 11500 Ft.

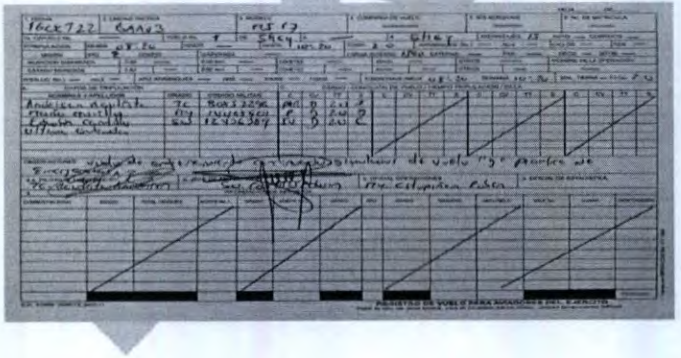


contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

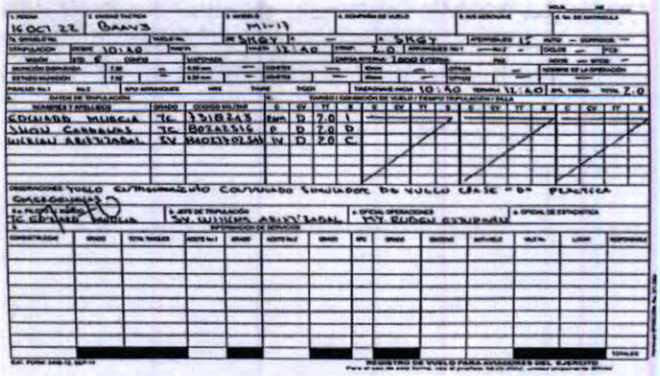
- **Registros de vuelo correspondientes al 2 día de entrenamiento en FFSD.**

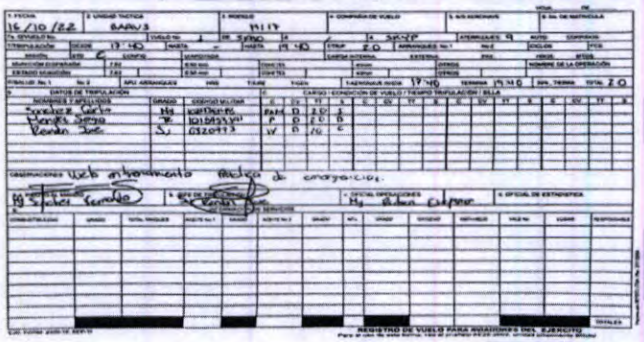






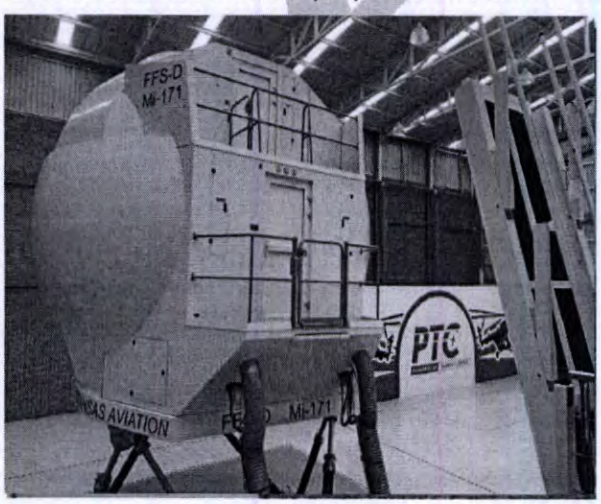
contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

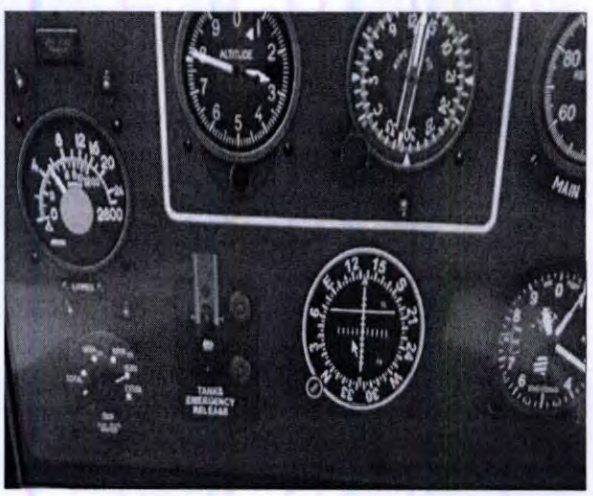




3 día de entrenamiento de vuelo:

Esta misión tuvo como propósito continuar con el entrenamiento de carga externa con

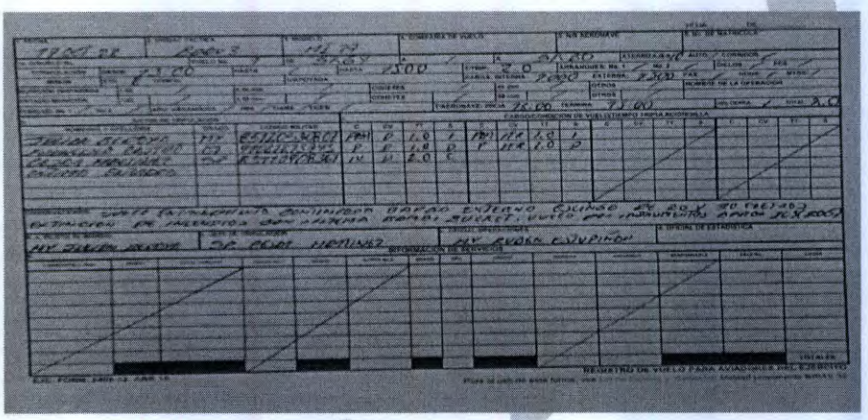


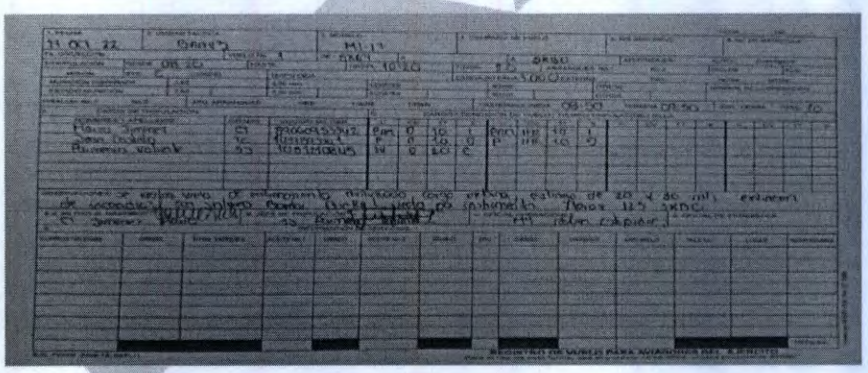


contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

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:

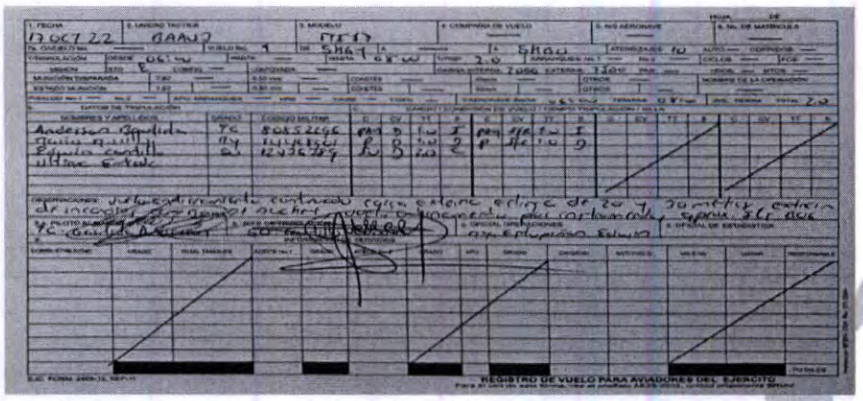
- **Registros de vuelo correspondientes al 3 día de entrenamiento en FFSD.**



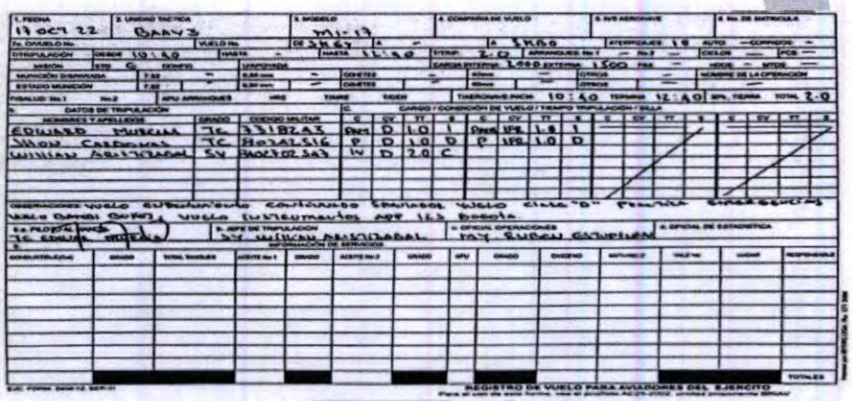


contestar, cite este número

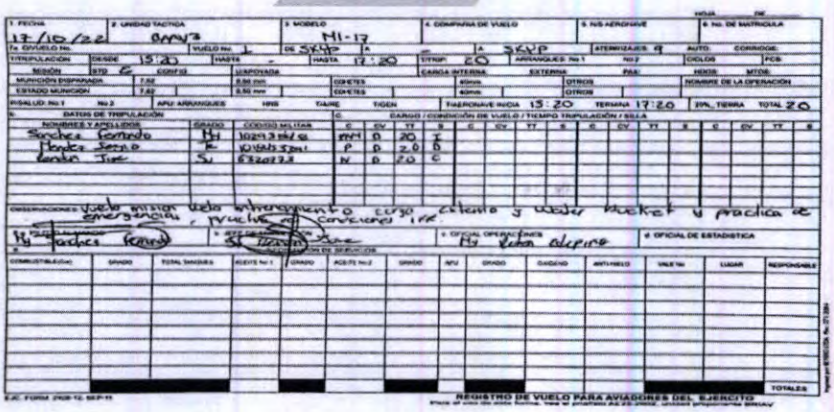
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

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 usuale



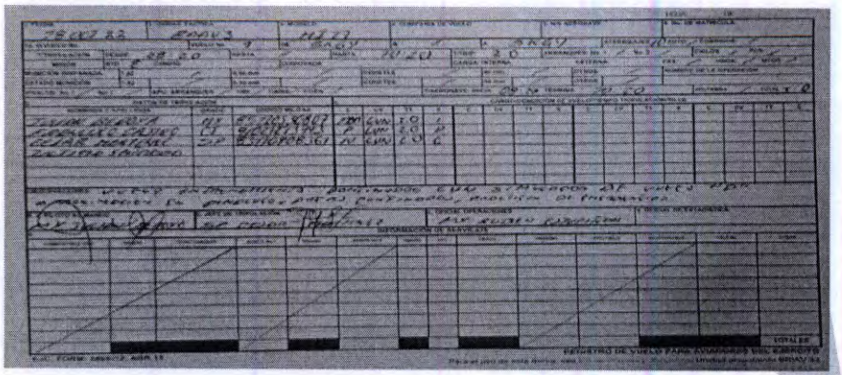


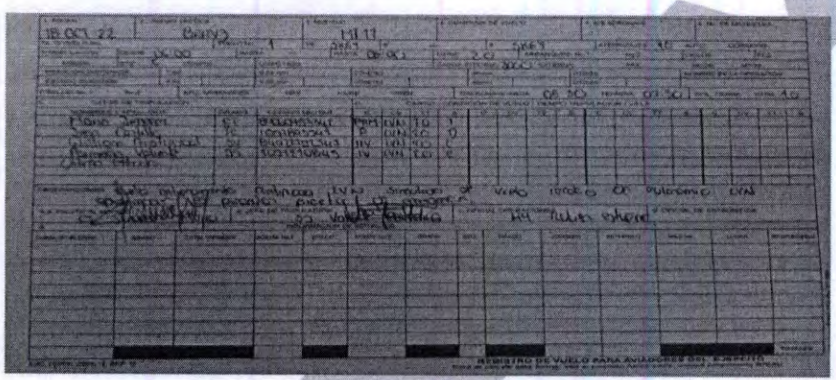


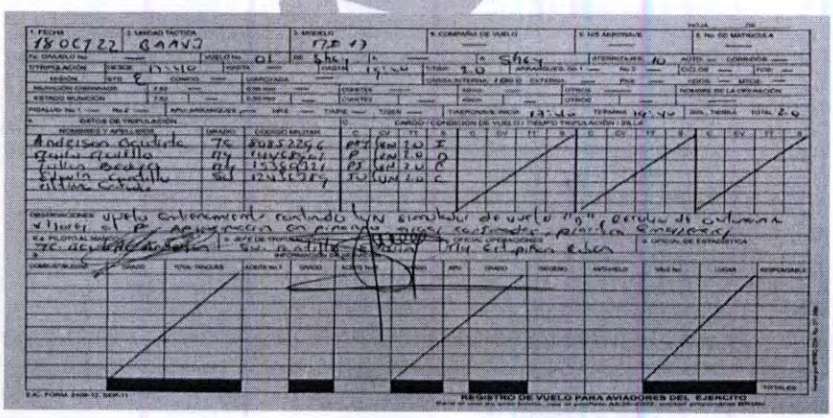


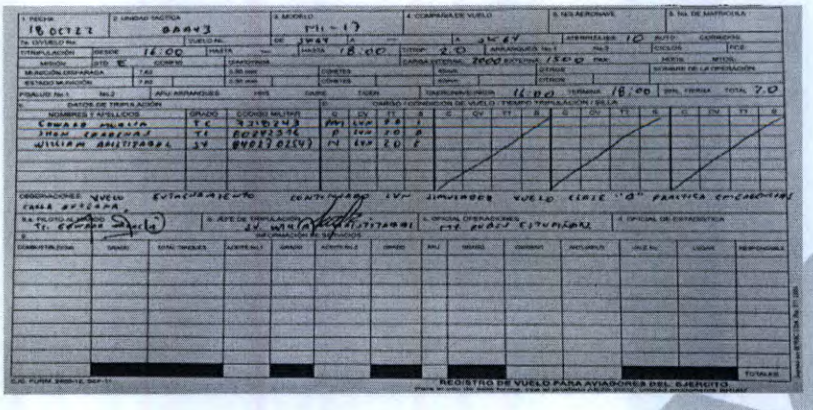
contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

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

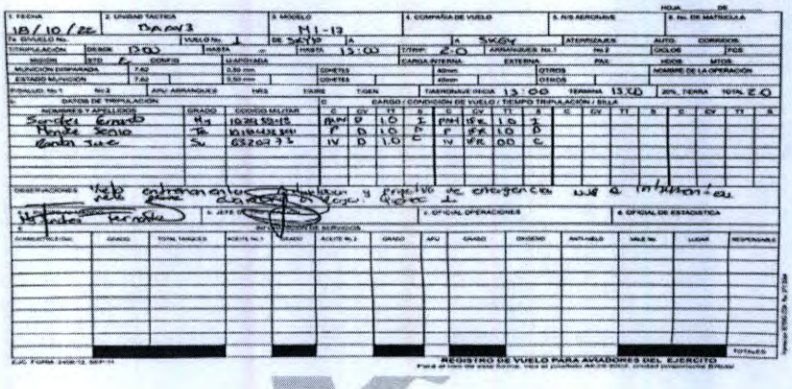








REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

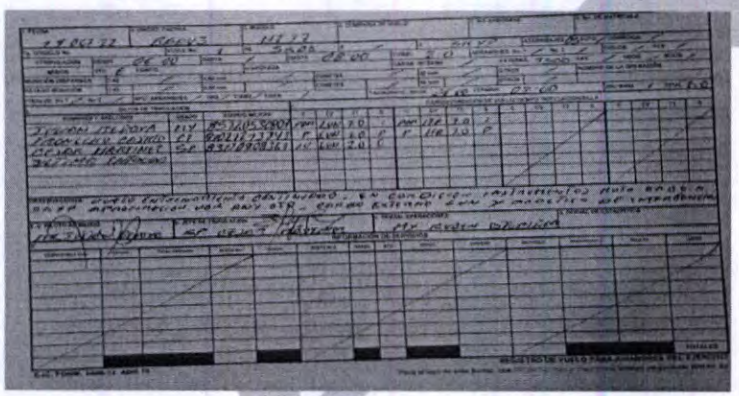
5 día de entrenamiento de vuelo:

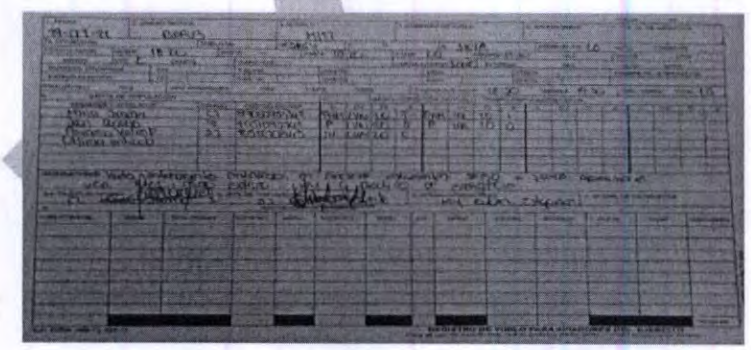
Esta misión tuvo como propósito continuar el entrenamiento en condiciones N y LVN con diferentes pesos y diferentes alturas superiores a 3.000 metros, ejecución de procedimientos en condiciones de vuelo por instrumentos y ejecución de procedimientos de emergencia de acuerdo a las listas de chequeo vigentes 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.
17. Falla del sistema direccional.
18. Falla del altímetro de presión Falla del indicador de velocidad.

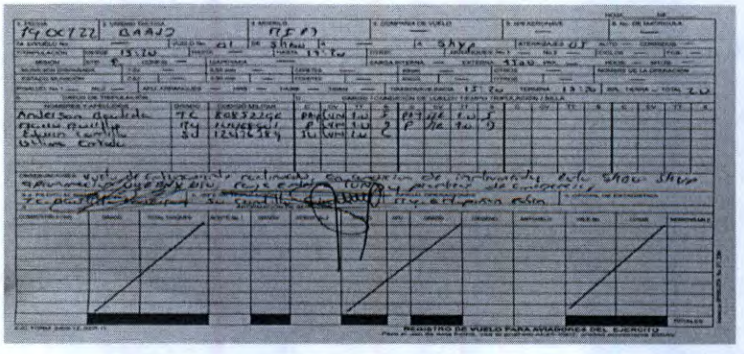
- **Registros de vuelo correspondientes al 5 día de entrenamiento en FFSD.**

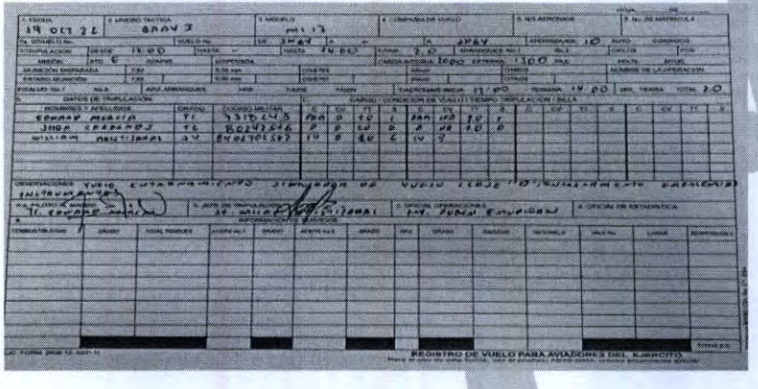


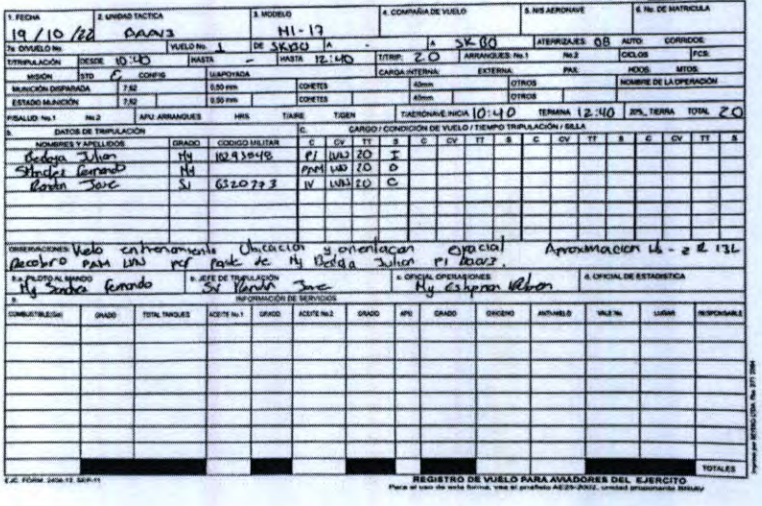


contestar, cite este número

Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25







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.



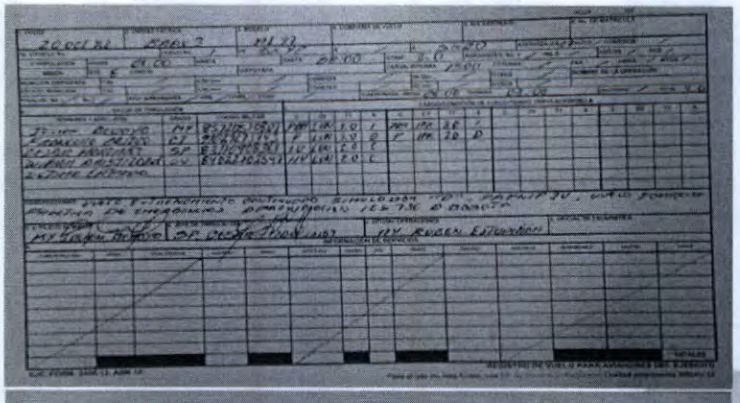


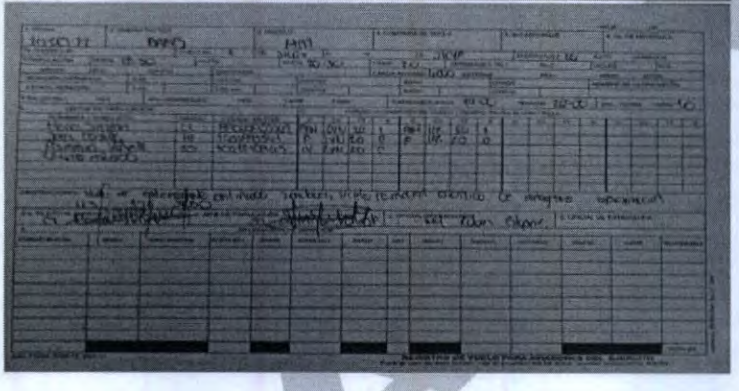


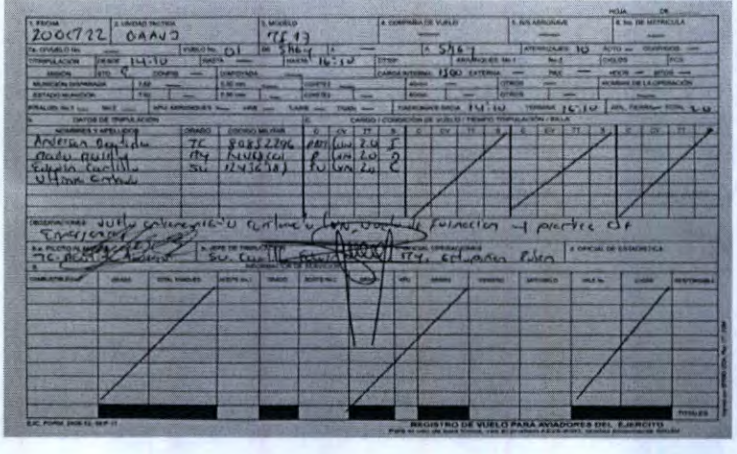


contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

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

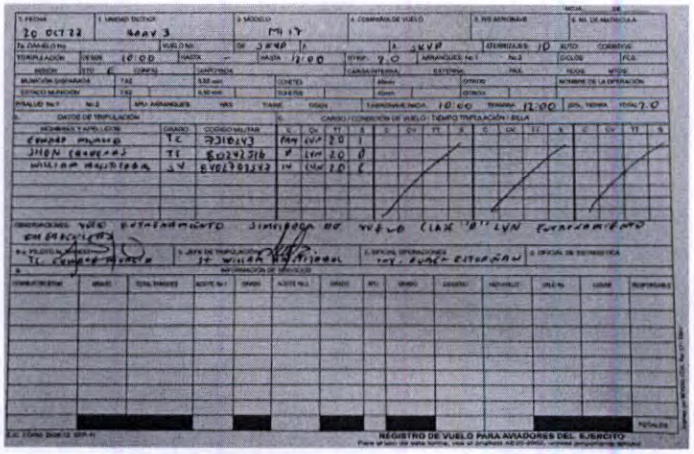




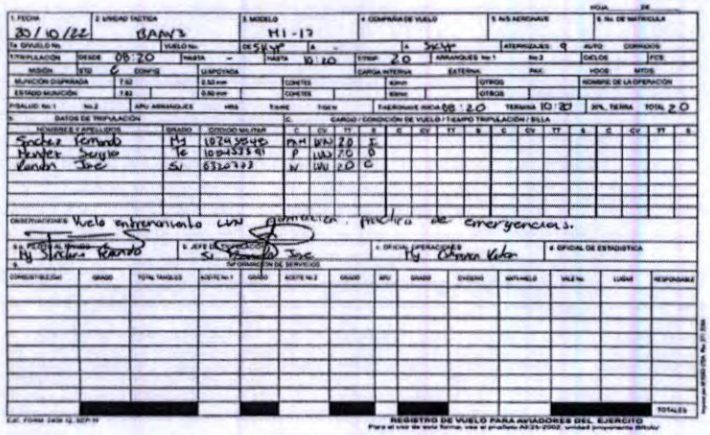


contestar, cite este número

Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO



REGISTRO DE VUELO PARA AVIADORES DEL EJERCITO

Fuerte Militar de Tolemaida
Edificio BRIAV25, oficina 106. Nilo, Cundinamarca
baav3@buzonejercito.mil.co - www.ejercito.mil.com

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	MY	SANCHEZ ORTEGA CARLOS	BAAV3	PILOTO AL MANDO
02	TE	MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL	BAAV3	PILOTO
03	SV	RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO	BAAV3	ESTANDARIZADOR INGENIEROS DE VUELO

Tripulación No 2

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
04	TC	MURCIA VILLAMIL EDWARD	BRIAV32	PILOTO AL MANDO
05	TC	CARDENAS MUÑOZ JHON	DAVAA	PILOTO
06	SV	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM	BAMAV3	INGENIERO DE VUELO

Tripulación No 3

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
07	MY	BAUTISTA MORENO ANDERSON	BRIAV25	PILOTO AL MANDO
08	CT	MURILLO VALENCIA MARIO	BAAV3	PILOTO
09	SV	CANTILLO MARIN EDWIN JOSE	BRIAV25	INGENIERO DE VUELO

Tripulación No 4

No	GR	NOMBRE Y APELLIDOS	UNIDAD	CARGO
10	CT	JIMENEZ BRAVO MARIO	BAAV3	PILOTO AL MANDO
11	TE	CASTILLO BUITRAGO JEAN	BAAV3	PILOTO
12	SS	VALENTE GARCIA PARMENIO	BAMAV3	INGENIERO DE VUELO

TRIPULACION No 5

No	GR	NOMBRE Y APELLIDOS	UNIDAD	CARGO
13	MY	BEDOYA MONTOYA JULIAN	BAAV3	PILOTO AL MANDO
14	TE	CASTRO AREVALO FRANCISCO	BAAV3	PILOTO
15	SP	MARTINEZ PEÑUELA CESAR	BAMAV3	INGENIERO DE VUELO

TRIPULACION No 6

No	GR	NOMBRE Y APELLIDOS	UNIDAD	CARGO
16	CT	GOMEZ RAMIREZ LUIS	BAAV3	PILOTO AL MANDO
17	TE	ESCOBAR BARCENAS CARLOS	BAAV3	PILOTO
18	SV	AMEZQUITA PINZON WILMAR	DAVAA	INGENIERO DE VUELO

El curso conto con una intensidad horaria de treinta y seis (36.0) horas, (45 minutos cada una), dictadas del 09 al 14 de octubre 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
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**

3. 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).

4. 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).

5. ENTRENAMIENTO MANEJO DISPOSITIVO FFS-D

Se realiza la capacitación y entrenamiento teórico practico de 01 PILOTO ESTANDARIZADOR en el manejo de dispositivo de entrenamiento FFS-D, con una intensidad horaria de 08 horas de entrenamiento teórico y 08 horas de entrenamiento practico.

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

No	GR	NOMBRE Y APELLIDO	UNIDAD	CARGO
1.	MY.	BEDOYA MONTOYA JULIAN	BAAV3	PILOTO ESTANDARIZADOR





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.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

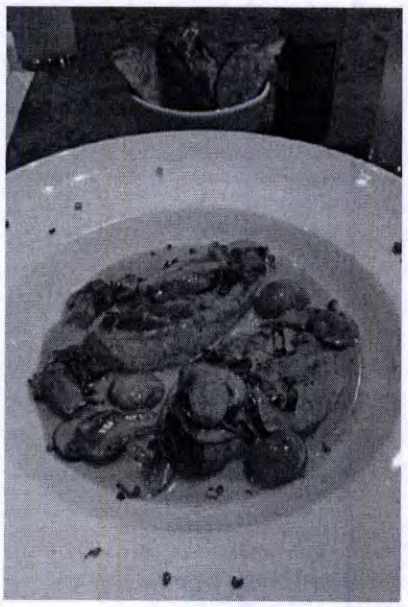
contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN



BAAV3

contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25







CERTIFICACIÓN Y CLAUSURA





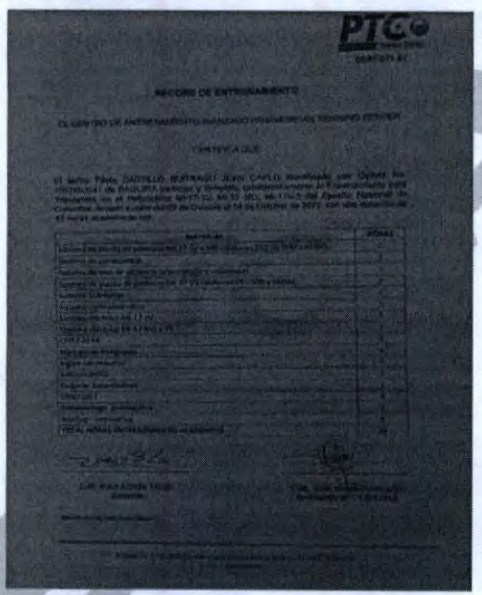
contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25

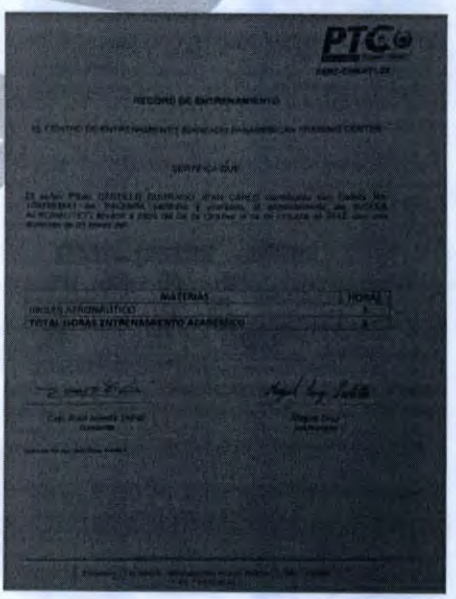


Certifica que el señor

CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO

Piloto

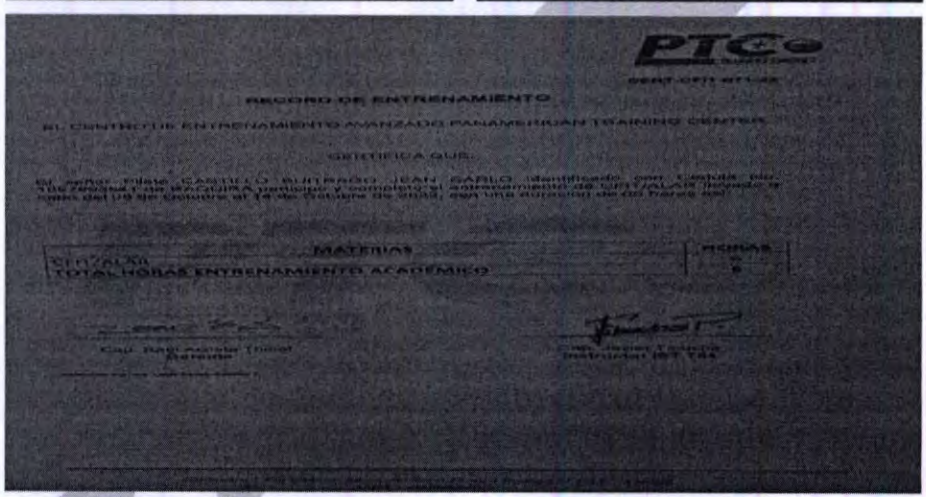




contestar, cite este número
Radicado No. **2022684019266253**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-DAVAA-BRIAV25-BAAV3-29.25







Respetuosamente;

Teniente coronel EDWAR IVAN MURCIA VILLAMIL
Piloto al Mando Quinto Grupo de Simulador MI-17

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

MURILLO VALENCIA MARIO

Piloto

C.C 14468901 de CALI.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-068-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MURILLO VALENCIA MARIO identificado con Cedula No. 14468901 de CALI 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodríguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F

CERT-CFIT-068-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MURILLO VALENCIA MARIO identificado con Cedula No. 14468901 de CALI participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-068-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MURILLO VALENCIA MARIO identificado con Cedula No. 14468901 de CALI participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-068-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MURILLO VALENCIA MARIO identificado con Cedula No. 14468901 de CALI participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-068-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MURILLO VALENCIA MARIO identificado con Cedula No. 14468901 de CALI participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK:FFS-003
ALUMNO: MURILLO VALENCIA MARIO			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

		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
	FECHA DE ENTRENAMIENTO						
	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 Piloto es sobresaliente. - Fallas en el arranque de la aeronave - Falla de un motor en estacionario categoria A Y B - Falla de un motor en el despegue categoria A Y B -Falla de un motor en vuelo categoria A Y B -Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla sistema hidraulico - Emergencias de fuego en un motor – Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Obstruccion de filtros en los motores - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El Piloto al Mando tiene buen conocimiento de los sistemas de la aeronave , un buen control y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido en las listas de chequeo; 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 satisfactoria, el Piloto al Mando tiene aplica los procedimientos anormales y de emergencia de forma satisfactoria.tiene un buen CRM con sus tripulaciones.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
3	Vuelo con carga externa/Bambi bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: Inestabilidad de la carga, fala control direccionnal con carga a 20 mts, falla total del sistema electrico con carga, hundimiento con potencia con garga externa. Falla del sistema de expulsión de la carga -Falla de un motor en el despegue ,- Falla de un motor en estacionario sobre el agua - Partículas en los motores . El piloto maneja un buen control de la carga , manejando 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 R del el Dorado . El Piloto al Mando durante todo el entrenamiento demostro un gran conocimiento y practica de todos los procedimientos en instrumentos.	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 categoria A /B en plataforma elevada y operación en montaña, con excelentes conocimiento y practica. su desempeño como Piloto al Mando es muy bueno, conoce y practica los procedimientos establecidos para la operación con los NVG.; Manteniendo en cuenta todos los efectos que se nos presentan con el uso de los NVG, como la diferencia de velocidad, profundidad, ilusiones opticas etc.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
5	Ejercicio de orientación espacial en el TMA de BOG, procediendo Instrumentos a Bogotá en operación nocturna, entrada normalizadas para la pista 13L , Aproximación ILS PISTA 13L. efectúa una aproximación de precisión con mucha exactitud. Operación en la zona de EL YOPAL con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña al entrar en condiciones de hielo en condiciones IMC manteniendo un buen control de la aeronave , una buena distribución de las tareas, un buen CRM con su tripulación; Falla perdida componente de rotor de cola debe iniciala inicialmente en control del helicoptero concentrandose en el horizonte poniebdo los planos a nivel con 15° a 20° abajo buscando la velocidad, con movimientos muy suaves de los controles y procediendo a buscando el campo , nivelando el helicoptero similar y una autorroracion y un aplicacion suave del colectivo; Autorrotaciones en zona montañosa con buen control, buena toma de decisiones, controlando todos los parámetros y una excelente aplicación del colectivo en la ultima parte. El entrenamiento se efectuó con excelentes resultados, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad, confianza y conocimiento.	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 CMil realizando llegadas normalizadas por instrumentos STAR . Su despeño durante todo el entrenamiento fue sobresaliente manteniendo la posición en todo momento del helicóptero en todo momento de acuerdo ala formación establecida; se efectúa entrenamiento laberinto laberin laberinto de acuerdo al procedimiento establecido en condiciones IMC procediendo a El Yopan en nindiciones de instrumentos por vectores, fectuando aproximacion VOR A EL AEROPUERTO EL YOPAL; Se efectua la aproximacion de acuerdo a la carta con un muy buen control. Su desempeño durente 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: N HOJA DEL LIBRO DE VUELO: N/A CALIFICACION: S

MURILLO VALENCIA MARIO
ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

VALIENTE GARCIA PARMENIO

Ingeniero de Vuelo

C.C 1051210845 de COMBITA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PTC PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-072-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo VALIENTE GARCIA PARMENIO identificado con Cedula No. 1051210845 de COMBITA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-072-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo VALIENTE GARCIA PARMENIO identificado con Cedula No. 1051210845 de COMBITA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-072-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo VALIENTE GARCIA PARMENIO identificado con Cedula No. 1051210845 de COMBITA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-072-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo VALIENTE GARCIA PARMENIO identificado con Cedula No. 1051210845 de COMBITA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-072-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo VALIENTE GARCIA PARMENIO identificado con Cedula No. 1051210845 de COMBITA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 04 horas así

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

Cap. Raúl Acosta Thirial
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20/10/2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: VALIENTE GARCIA PARMENIO			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IET: 79789749		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:		
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:		
POSICION:	COMANDANTE:	COPILOTO:	INSTRUCTOR:	INGENIERO DE VUELO: X	

CRITERIOS DE EVALUACION

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

	FECHA DE ENTRENAMIENTO	14/10/22	15/10/22	19/10/22	19/10/22	17/10/22	20/10/22
	TIEMPO DE VUELO	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	/	/	/	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
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.	/	/	/	/	/	/
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	/	/	/	/	/	/
	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	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	/	/	/	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
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	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador, con practica de procemientos normales, anormales, emergencias, su desempeño como IV es satisfactorio. Presta asistencia adecuadamente. Inicia el entrenamiento con muy buena disposición. - Falla de sistema electrico. - Falla de sistema de combustible. - Falla de 1 motor en vuelo. - Falla de Fuego. - Vibraciones Excesivas de 1 Motor. - Baja Precion y alta Temp de aceite de 1 Motor. - Luz de Particulas. - Falla del Piloto Automatico. - Falla en las indicaciones de las Temperaturas de los Sisitemas. - Rearranque en vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy claros los puntos de la lista de chequeo. Muy buen CRM. Presta asisitencia eficientemente. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición pedal fijo alta y baja potencia. - Fuego en un motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO
3	Misión No.3 Se efectuó tercer turno de entrenamiento con practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy buen CRM, es muy proactivo en el entrenamiento y en el manejo del GPS. - Inestabilidad de la carga. - Falla del sistema de expulsion de la carga. - Falla de un motor en estacionario. - Falla de ambos motores en vuelo. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Perdida / ruptura de componentes del rotor de cola. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a la STAR a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO
4	Misión No.4 Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Realizó las listas de chequeo de acuerdo a cada emenrgencia. - Adaptación al vuelo con LVN. - Falla de Piloto Automatico. - Interpretación del terreno. - Áreas confinadas. - Vuelo en montaña. - Vuelo sobre el terreno. - Falla hidraulica. - Fuego en la transmisión y falla del sistema. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B y OMAGA.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO
5	Misión No.5 vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, interceptación de radiales, practica de emergencias en el área de Yopal. Resulatados satisfactorios. Realizó el reencendido de los motores en vuelo muy bien en su debido tiempo por hielo, buen CRM - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMII. - Reencendido de ambos motores en vuelo. - Falla de un motor con carga externa en estacionario.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO
6	Misión No.6 vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra. - SAR Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Demostró interes, conocimiento y siempre manteniendo un muy buen CRM. Aporto un gran apoyo a	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	VALIENTE GARCIA PARMENIO

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: [/]	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: [ ]	CALIFICACION: [S]

VALIENTE GARCIA PARMENIO
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

CANTILLO MARIN EDWIN JOSE

Ingeniero de Vuelo

C.C 12436389 de VALLEDUPAR.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-069-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo CANTILLO MARIN EDWIN JOSE identificado con Cedula No. 12436389 de VALLEDUPAR 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-069-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo CANTILLO MARIN EDWIN JOSE identificado con Cedula No. 12436389 de VALLEDUPAR participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-MP-069-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo CANTILLO MARIN EDWIN JOSE identificado con Cedula No. 12436389 de VALLEDUPAR participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-069-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo CANTILLO MARIN EDWIN JOSE identificado con Cedula No. 12436389 de VALLEDUPAR participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-069-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo CANTILLO MARIN EDWIN JOSE identificado con Cedula No. 12436389 de VALLEDUPAR participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK:FFS-003
ALUMNO: CANTILLO MARIN EDWIN JOSE			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:	INSTRUCTOR: INGENIERO DE VUELO: X

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO | I : INSATISFACTORIO | NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA | DM : DEMOSTRACION

		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
FECHA DE ENTRENAMIENTO							
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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	/	/	/	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
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.		/	/	/	/	/	/
APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.		/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	/	/	/	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
8	VUELO NOCTURNO /NVG	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	PRESENTACIÓN 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 con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia, su desempeño como IV es Satisfactorio - 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 particulas - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El IV tiene muy buen conocimiento de los sistemas y de la aeronave y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido.¿ en la lista de chequeo, en la emergencia con fuego en uno de los motores de verificar que se active automáticamente si no se activa activarlo manualmente y de acuerdo a la lista proceder a el apagado del motor verificando la maneta y la válula de corte de combustible.	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. Su desempeño como IV es satisfactorio. Su dessempeño como ingenero de vuelo es excelente, conoce y practica todos los procedimientos de forma satisfactoria dando seguridad a la tripulacion.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
3	Vuelo con carga externa/wáter 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 a 20 mts con carga externa sobre el agua;-Falla de ambos motores en vuelo- ,hundimiento con potencia; Su desempeño como injeniero de vuelo es muy satisfactorio esta atento durante toda la operacion tando las indicaciones correspondientes y efectuando los procedimientos necesarios de manera seguro y corecta. * Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALISADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado . Su desempeño en la cabina y conocimiento como IV es sotisfactorio.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
4	Se inicio la operacion con uso de los visores NVG de acuerdo a la teoria y cuidados que se deben de tener en la operacion. 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 categoria A/B en plataforma elevada con falla de un motor y operación en montaña, superior a 3.000mts. El ingeniero conoce y hace un buenusa de los visores complementando el apoyo al resto de la tripulacion.	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. Falla perdida componente de rotor de cola, hundimiento con potencia, autorrotaciones en zona montañosa. El entrenamiento e efectuó con excelentes resultados.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
6	Vuelo con múltiples aeronaves: - 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	PABLO ENRIQUE GARCIA E	

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

CANTILLO MARIN EDWIN JOSE
ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN

Piloto Al Mando

C.C 7318243 de CHIQUINQUIRA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Official Training Record
PTC
PTC Records Dept.

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-064-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN identificado con Cedula No. 7318243 de CHIQUINQUIRA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-CRM-064-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN identificado con Cedula No. 7318243 de CHIQUINQUIRA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-MP-064-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN identificado con Cedula No. 7318243 de CHIQUINQUIRA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-064-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN identificado con Cedula No. 7318243 de CHIQUINQUIRA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-064-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando MURCIA VILLAMIL EDWAR IVAN identificado con Cedula No. 7318243 de CHIQUINQUIRA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 06 horas asi

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.

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

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: MURCIA VILLAMIL EDWARD			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: [X]		CHEQUEO SEMESTRAL: [ ]		
	RECOBRO DE AUTONOMIA: [ ]		OTROS: _____ [ ]		
POSICION:	COMANDANTE: [X]	COPILOTO: [ ]	INSTRUCTOR: [ ]	INGENIERO DE VUELO: [ ]	

CRITERIOS DE EVALUACION

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

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
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. - 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 particulas. - Fallas de los instrumentos. - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación efectuando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD
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 60 mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia.- Fuego en motor. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria quedandole claros los procemientos y realizando los Memory Items. Se efectuan todas las listas de chequeo. Buen CRM.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD
3	Vuelo con carga externa/wáter 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. • Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALISADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realizó los procemientos para las condiciones instrumentales y posee muy buena orientación, dio instrucciones y administro la tripulación eficientemente.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD
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. - Falla hidraulica. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realiza un reconocimiento de acuerdo a los procedimientos de vuelo en montaña y buena adaptación con reconocimiento del terreno en NVG. Buen CRM. Muy buen ciontrol en la final al edificio Colpatria.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD
5	Aproximación Instrumentos a Bogotá, Aproximación ILS Z 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. - Autorrotaciones 360, 180 El entrenamiento se efectuó con resultados satisfactorios, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad y conocimiento. Contola la aeronave y maneja la potencia adecuadamente.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD
6	Misión de vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra. - Vuelo con aeronaves múltiples. - Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Se realizó planeamiento de misión y conciencia situacional alta. 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 haciendo de la operación una operación segura y confiable.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	MURCIA VILLAMIL EDWARD

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

MURCIA VILLAMIL EDWARD
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO

Ingeniero de Vuelo

C.C 80766437 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PTC PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-075-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO identificado con Cedula No. 80766437 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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
Meteorologia Aeronáutica	2
Briefing - Debreafing	6
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	**42**

Cap. Raul Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-075-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO identificado con Cedula No. 80766437 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-075-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO identificado con Cedula No. 80766437 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-075-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO identificado con Cedula No. 80766437 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-075-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo MARTINEZ PEÑUELA CESAR ALFONSO identificado con Cedula No. 80766437 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20 oct 22			HK:		
ALUMNO: CESAR MARTINEZ			PCH: EJC		
INSTRUCTOR : MOSE MONJE			IVH: IET 12262865		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: ☐		CHEQUEO SEMESTRAL: ☐		
	RECOBRO DE AUTONOMIA: ☐		OTROS: ☐		
POSICION:	COMANDANTE: ☐	COPILOTO: ☐	INSTRUCTOR: ☐	INGENIERO DE VUELO: ☒	

CRITERIOS DE EVALUACION

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

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15-oct-22	16-OCT 22	17-oct-22	18-oct-22	19-oct-22	20-oct-22
TIEMPO DE VUELO		2	2	2	2	2	2
	CONOCIMIENTOS						
1	AERODINAMICA	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	/	/	/
8	SEGURIDAD AEREA	S	S	S	S	S	S
9	FRASEOLOGIA	/	/	/	/	/	/
10	USO EQUIPO A BORDO	S	S	S	S	S	S
11	CRM	S	S	S	S	S	S
12	MANIOBRA PILOTO INCAPACITADO	/	/	/	/	/	/
	PLANEAMIENTO						
1	BREAFING DE TRIPULACION	S	S	S	S	S	S
2	BREAFING DE PASAJEROS	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	S	S	S	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLOGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	/	/	/	/	/	/
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/

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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
7	FALLA DE PILOTO AUTOMATICO	/	/	/	/	/	/
8	FUEGO EN VUELO	/	S	S	S	S	S
9	FALLA DEL GOVERNADOR	/	/	/	/	/	/
10	OTRAS	S	S	S	S	S	S
	OPERACIONES OFF SHORE						
	NAVEGACIÓN Y ORIENTACIÓN AUTÓNOMA.	/	/	/	/	/	/
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	/	/	/	/	/	/
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, FONDEADOS.	/	/	/	/	/	/
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, NAVEGANDO.	/	/	/	/	/	/
	AMARIZAJE, ACUATIZAJE, ATERRIZAJE CONTROLADO EN EL MAR.	/	/	/	/	/	/
	OPERACIONES ESPECIALES						
1	CAMPOS EXTRAÑOS	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	S	S	S	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
8	VUELO NOCTURNO	/	/	/	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 realizó vuelo de familiarización en el simulador FFS clase D , enrtrenamiento en GUAIMARAL. practica de mergencias del sistemas hidraúlicos, sistema de combustible, sistema electrico etc. se realizo falla de un motor en vuelo estacionario, en el despegue y autorrotaciones.		
2	se realizó practica de autorrotaciones de 180 grados y 360 grados en la pista de GUAIMARAL y en el área al igual quefallas en los diferentes sistemas de la aeronave, roptura del eje flexible en vuelo posición fija de pedal izquierdo y derecho y perdida de componentes de R/C con resultados satisfactorios.		
3	Se realizó repaso de todas las emergerncias vistas en las misiones 1 y 2, se practico gancho de carga, aterrizaje en montaña superior a 10.000 FT, CMI , vuelo por instrumentos, interceptación de radiales, incorporación a patron de espera, aproximación ILS en Bogotá con resultados satisfactorios.		
4	se relizó vuelo LVN, entrenamiento de pista, practica de emergencias falla de un motor en estacionario despegue y aterrizaje, falla de pedales y autorrotaciones con LVN al igual que de los diferentes sistemas de la aeronave, aterrizaje en pináculos y áreas confinadas practicando las diferentes fallas de los motores.		
5	se realizó vuelo por instumentos interceptación de radiales, incorporación en patrones de espera, aproximación ILS, desorientación especial, vuelo con LVN gancho de carga y practica de de emergencias con resultados satisfactorios.		
6	Se realizó vuelo en formación con LVN, practica de vuelo en formacion en montaña y terreno plano, CMI, vuelo IFR, vuelo nocturno y repaso de emergencias con resultados satisfactorios.		

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: ☐	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: ☐	CALIFICACIÓN ☐

ALUMNO

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO

Piloto Al Mando

C.C 10293848 de POPAYAN.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-MP-061-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO identificado con Cedula No. 10293848 de POPAYAN participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022. con una duración de 06 horas asi:

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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-0003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			MATRICULA:
ALUMNO: SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO			FCH: EIC
INSTRUCTOR: PABLO ENRIQUE GARCIA E			INF/REF: 19857
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:
POSICION:	COMANDANTE: X	COPILOTO:	INSTRUCTOR: / INGENIERO DE VUELO:

CRITERIOS DE EVALUACION

S = SATISFACTORIO | I = INSTRUCTOR | NE = NECESITA ENTRENAMIENTO | N/A = NO APLICA | DEM = DEMOSTRACION

		FECHA DE ENTRENAMIENTO	15/10/22	15/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
		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	METEOROLOGIA/ NOTAMS		S	S	S	S	S	S
4	CARTAS REND/MTO, PESO Y BALANCE		S	S	S	S	S	S
5	DOCUMENTACION (MANUAL VUELO)		S	S	S	S	S	S
6	SISTEMAS		S	S	S	S	S	S
7	MEO, SOP, RAC MEL		S	S	S	S	S	S
8	SEGURIDAD AEREA		S	S	S	S	S	S
9	FISIOLOGIA		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	BRIEFING DE TRIPULACION		S	S	S	S	S	S
2	BRIEFING DE PASAJEROS		S	S	S	S	S	S
3	CARTA PLANIFICACION 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 CORTO		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	(IOMC) 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 Piloto es sobresaliente. - Fallas en el arranque de la aeronave - Falla de un motor en estacionario categoria A Y B - Falla de un motor en el despegue categoria A Y B -Falla de un motor en vuelo categoria A Y B -Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla sistema hidraulico - Emergencias de fuego en un motor - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Obstruccion de filtros en los motores - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El Piloto al Mando tiene buen conocimiento de los sistemas de la aeronave , un buen control y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido en las listas de chequeo; 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 - Particulas 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 satisfactoria, el Piloto al Mando tiene aplica los procedimientos anormales y de emergencia de forma satisfactoria.tiene un buen CRM con sus tripulaciones.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
3	Vuelo con carga externa/Bambi bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: Inestabilidad de la carga, fala control direccional con carga a 20 mts, falla total del sistema electrico con carga, hundimiento con potencia con garga externa. Falla del sistema de expulsión de la carga -Falla de un motor en el despegue ,- Falla de un motor en estacionnario sobre el agua - Particulas en los motores . El piloto maneja un buen control de la carga , manejando 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 R del el Dorado . El Piloto al Mando durante todo el entrenamiento demostro un gran conocimiento y practica de todos los procedimientos en instrumentos.	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 /B en plataforma elevada y operación en montaña, con excelentes conocimiento y practica. su desempeño como Piloto al Mando es muy bueno, conoce y practica los procedimientos establecidos para la operación con los NVG.; Manteniendo en cuenta todos los efectos que se nos presentan con el uso de los NVG, como la diferencia de velocidad, profundidad, ilusiones opticas etc.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
5	Ejercicio de orientación espacial en el TMA de BOG, procediendo Instrumentos a Bogotá en operación nocturna, entrada normalizadas para la pista 13L , Aproximación ILS PISTA 13L efectúa una aproximación de precisión con mucha exactitud. Operación en la zona de El YOPAL con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña al entrar en condiciones de hielo en condiciones IMC manteniendo un buen control de la aeronave , una buena distribución de las tareas, un buen CRM con su tripulación; Falla perdida componente de rotor de cola debe iniciala inicialmente en control del helicoptero concentrandose en el horizonte poniebdo los planos a nivel con 15° a 20° abajo buscando la velocidad, con movimientos muy suaves de los controles y procediendo a buscando el campo , nivelando el helicoptero similar y una autorroracion y un aplicacion suave del colectivo; Autorrotaciones en zona montañosa con buen control, buena toma de decisiones, controlando todos los parámetros y una excelente aplicación del colectivo en la ultima parte. El entrenamiento se efectuó con excelentes resultados, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad confianza y conocimiento	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 manteniendo la posición en todo momento del helicóptero en todo momento de acuerdo ala formación establecida; se efectúa entrenamiento laberinto laberin laberinto de acuerdo al procedimiento establecido en condiciones IMC procediendo a El Yopan en condiciones de instrumentos por vectores, fectuando aproximacion VOR A EL AEROPUERTO EL YOPAL; Se efectua la aproximacion de acuerdo a la carta con un muy buen control. Su desempeño durente 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: 1	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: N/A	CALIFICACION: S

SANCHEZ ORTEGA CARLOS

ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E

ENTRENAMIENTO

CERT-CFIT-061-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO identificado con Cedula No. 10293848 de POPAYAN participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

PTC PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-061-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO identificado con Cedula No. 10293848 de POPAYAN 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-061-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO identificado con Cedula No. 10293848 de POPAYAN participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-061-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando SANCHEZ ORTEGA CARLOS FERNANDO identificado con Cedula No. 10293848 de POPAYAN participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES

Piloto

C.C 1067906100 de MONTERIA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

PTC Training Record Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-077-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES identificado con Cedula No. 1067906100 de MONTERIA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-077-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES identificado con Cedula No. 1067906100 de MONTERIA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-077-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES identificado con Cedula No. 1067906100 de MONTERIA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-077-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES identificado con Cedula No. 1067906100 de MONTERIA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-077-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRES identificado con Cedula No. 1067906100 de MONTERIA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
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		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
TIEMPO DE VUELO		2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia. - 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. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación realizando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Identifica correctamente la falla de posición pedal fijo. Identifica muy bien la falla de eje flexible. Se efectuan todas las listas de chequeo, muy buen CRM. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia.- Fuego en motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
3	Misión No3, practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene buen CRM, tiene claros los procedimientos para la misión de carga externa. - 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a la STAR y llegando a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
4	Misión No.4. Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Su tecnicas de reconocimiento son buenas y buen control de la aeronave, presto buena asesoria para la orientación en vuelo IFR, buen planeamiento de la aproximación a Bogotá. - 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 categoria A y B en plataforma elevada Procedimientos OMAGA.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
5	Misión No.5, vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, Interceptación de radiales, aproximación ILS Z PISTA 13L. Operación en la zona de El Yopal con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña. Resulatados satisfactorios. Buen CRM, mejora mucho el toque de control para las emergencias. - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMII. - Reencendido de ambos motores en vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
6	Misión No. 6 vuelo en formación con NVG. - Vuelo seguimiento del tereno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno, vuelo a ras de tierra. - Falla hidraulica. - SAR Aeronave accidentada. - Efectua rompimineto de formación por CMII. - Llegada VOR Z EYP. Demostró interes, conocimiento, siempre con el interes de ganar proeficiencia en el vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: ☒	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: ☐	CALIFICACION: 4.5

ESCOBAR BARCENAS CARLOS ANDRÉS
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO

UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO

Piloto Al Mando

C.C 80852296 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Official Training Center PTC

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-067-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO identificado con Cedula No. 80852296 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-067-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO identificado con Cedula No. 80852296 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-067-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO identificado con Cedula No. 80852296 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-067-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO identificado con Cedula No. 80852296 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-067-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BAUTISTA MORENO ANDERSON ANTONIO identificado con Cedula No. 80852296 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK:FFS-003
ALUMNO: BAUTISTA MORENO ANDERSON			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: INGENIERO DE VUELO:

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO | I : INSATISFACTORIO | NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA | DM : DEMOSTRACION

		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
FECHA DE ENTRENAMIENTO							
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 Piloto es sobresaliente. - Fallas en el arranque de la aeronave - Falla de un motor en estacionario categoria A Y B - Falla de un motor en el despegue categoria A Y B -Falla de un motor en vuelo categoria A Y B -Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla sistema hidraulico - Emergencias de fuego en un motor - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Obstruccion de filtros en los motores - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El Piloto al Mando tiene buen conocimiento de los sistemas de la aeronave , un buen control y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido en las listas de chequeo; 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 satisfactoria, el Piloto al Mando tiene aplica los procedimientos anormales y de emergencia de forma satisfactoria.tiene un buen CRM con sus tripulaciones.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
3	Vuelo con carga externa/Bambi bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: Inestabilidad de la carga, fala control direccional con carga a 20 mts, falla total del sistema electrico con carga, hundimiento con potencia con garga externa. Falla del sistema de expulsión de la carga -Falla de un motor en el despegue ,- Falla de un motor en estacionario sobre el agua - Partículas en los motores . EL piloto maneja un buen control de la carga , manejando 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 R del el Dorado . El Piloto al Mando durante todo el entrenamiento demostro un gran conocimiento y practica de todos los procedimientos en instrumentos.	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 categoria A /B en plataforma elevada y operación en montaña, con excelentes conocimiento y practica. su desempeño como Piloto al Mando es muy bueno, conoce y practica los procedimientos establecidos para la operación con los NVG.; Manteniendo en cuenta todos los efectos que se nos presentan con el uso de los NVG, como la diferencia de velocidad, profundidad, iluciones opticas etc.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
5	Ejercicio de orientación espacial en el TMA de BOG, procediendo Instrumentos a Bogotá en operación nocturna, entrada normalizadas para la pista 13L , Aproximación ILS PISTA 13L. efectúa una aproximación de precisión con mucha exactitud. Operación en la zona de EL YOPAL con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña al entrar en condiciones de hielo en condiciones IMC manteniendo un buen control de la aeronave , una buena distribución de las tareas, un buen CRM con su tripulación; Falla perdida componente de rotor de cola debe iniciala inicialmente en control del helicoptero concentrandose en el horizonte poniebdo los planos a nivel con 15° a 20° abajo buscando la velocidad, con movimientos muy suaves de los controles y procediendo a buscando el campo , nivelando el helicoptero similar y una autorroracion y un aplicacion suave del colectivo; Autorrotaciones en zona montañosa con buen control, buena toma de decisiones, controlando todos los parámetros y una excelente aplicación del colectivo en la ultima parte. El entrenamiento se efectuó con excelentes resultados, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad, confianza y conocimiento.	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 manteniendo la posición en todo momento del helicóptero en todo momento de acuerdo ala formación establecida; se efectúa entrenamiento laberinto laberin laberinto de acuerdo al procedimiento establecido en condiciones IMC procediendo a El Yopan en oindiciones de instrumentos por vectores, fectuando aproximacion VOR A EL AEROPUERTO EL YOPAL; Se efectua la aproximacion de acuerdo a la carta con un muy buen control. Su desempeño durente 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	

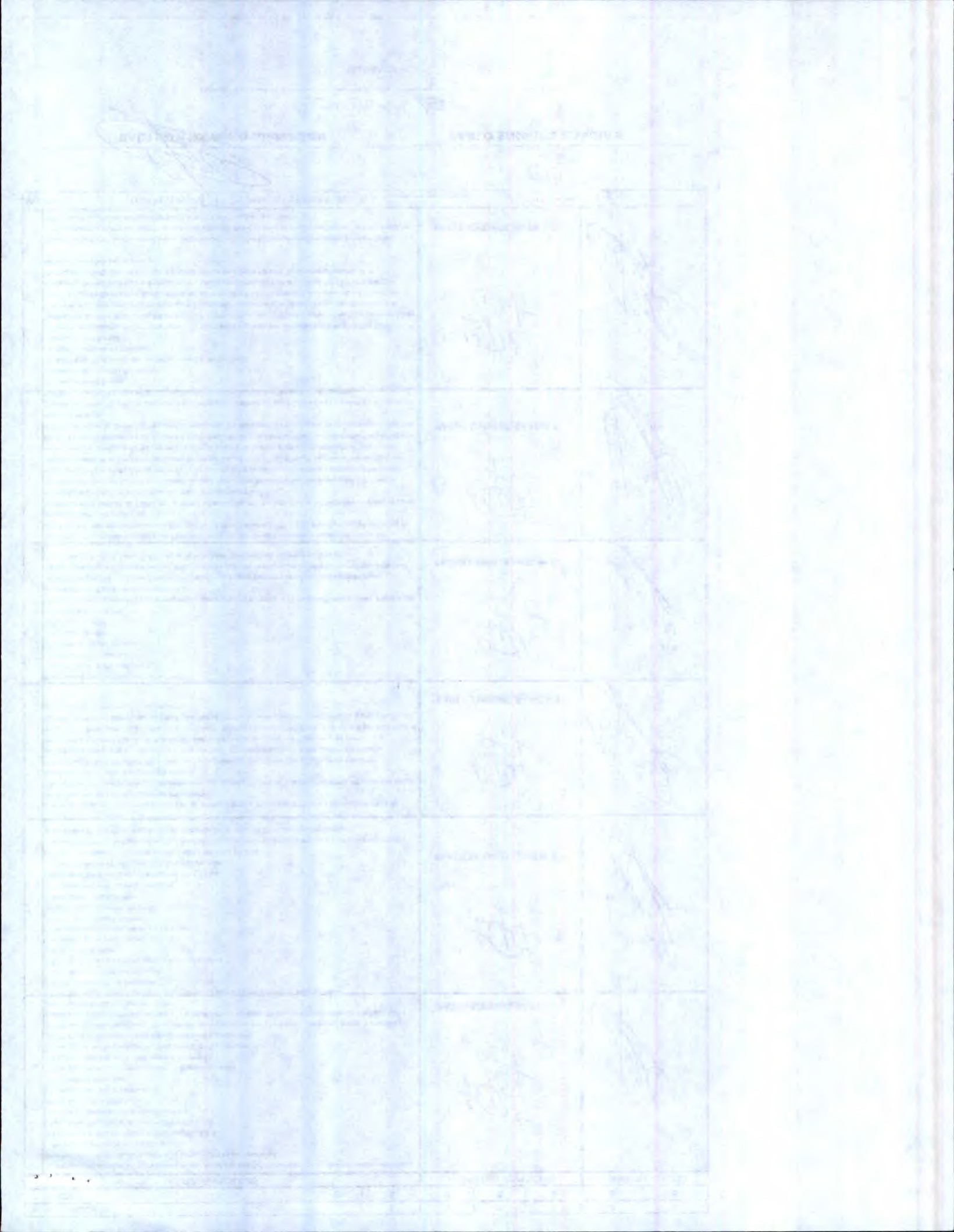
ANEXOS :	PLAN DE VUELO: 1	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: N/A	CALIFICACION: S

ALUMNO

BAUTISTA MORENO ANDERSON

PABLO ENRIQUE GARCIA E

ENTRENAMIENTO



PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO

UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER

Piloto

C.C 80242516 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2023

PTC

CAP. PABLO ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-065-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER identificado con Cedula No. 80242516 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-065-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER identificado con Cedula No. 80242516 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-065-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER identificado con Cedula No. 80242516 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-065-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER identificado con Cedula No. 80242516 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 04 horas así:

MATERIAS	HORAS
CRM/LOFT	4
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADÉMICO	4

Cap. Raúl Acosta Thriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F

CERT-MP-065-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER identificado con Cedula No. 80242516 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
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		15/10/22	16/10/22	18/10/22	19/10/22	19/10/22	20/10/22
TIEMPO DE VUELO		2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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, AQUATIZAJE, 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	$	$	$	$	$	$
4	VUELO DE MONTAÑA	$	$	$	$	$	$
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	$	$	$	$	$	$
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	$	$	$	$	$	$
8	VUELO NOCTURNO	$	$	$	$	$	$
	CUALIDADES BASICAS						
1	DISCIPLINA DE VUELO	$	$	$	$	$	$
2	CRITERIO DE VUELO	$	$	$	$	$	$
3	PRESENTACION PERSONAL (EPP)	$	$	$	$	$	$
4	TOQUE Y CONTROL	$	$	$	$	$	$
5	SEGURIDAD	$	$	$	$	$	$
6	MOTIVACION	$	$	$	$	$	$
7	ACTITUD	$	$	$	$	$	$

	OBSERVACIONES	NOMBRE DEL INSTRUCTOR	FIRMA DEL ALUMNO
1	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia. - 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. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación realizando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Identifica correctamente la falla de posición pedal fijo. Identifica muy bien la falla de eje flexible. Se efectuan todas las listas de chequeo, muy buen CRM. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia.- Fuego en motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
3	Misión No3, practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene buen CRM, tiene claros los procedimientos para la misión de carga externa. - 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a la STAR y llegando a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
4	Misión No.4. Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Su tecnicas de reconocimiento son buenas y buen control de la aeronave, presto buena asesoria para la orientación en vuelo IFR, buen planeamiento de la aproximación a Bogotá. - 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 categoria A y B en plataforma elevada Procedimientos OMAGA.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
5	Misión No.5, vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, Interceptación de radiales, aproximación ILS Z PISTA 13L. Operación en la zona de El Yopal con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña. Resulatados satisfactorios. Buen CRM, mejora mucho el toque de control para las emergencias. - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMII. - Reencendido de ambos motores en vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
6	Misión No. 6 vuelo en formación con NVG. - Vuelo seguimiento del tereno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno, vuelo a ras de tierra. - Falla hidraulica. - SAR Aeronave accidentada. - Efectua rompimineto de formación por CMII. - Llegada VOR Z EYP. Demostró interes, conocimiento, siempre con el interes de ganar proeficiencia en el vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: [/]	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: [ ]	CALIFICACION: [ ]

CARDENAS MUÑOZ JHON ALEXANDER
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO

Ingeniero de Vuelo

C.C 80913167 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Official Training Record
PTC
PTC Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-078-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO identificado con Cedula No. 80913167 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F

CERT-CFIT-078-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO identificado con Cedula No. 80913167 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-078-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO identificado con Cedula No. 80913167 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-078-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO identificado con Cedula No. 80913167 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-078-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo AMEZQUITA PINZON WILMAR ALEJANDRO identificado con Cedula No. 80913167 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20/10/2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: AMEZQUITA PINZÓN WILMAR			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IET: 79789749		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:		
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:		
POSICION:	COMANDANTE:	COPILOTO:	INSTRUCTOR:	INGENIERO DE VUELO: X	

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO — I : INSATISFACTORIO — NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA — DM : DEMOSTRACION

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
TIEMPO DE VUELO		2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	/	/	/	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
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.		/	/	/	/	/	/
APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.		/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	/	/	/	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
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	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador, con practica de procemientos normales, anormales, emergencias, su desempeño como IV es satisfactorio. Presta asistencia adecuadamente. Inicia el entrenamiento con muy buena disposición. - Falla de sistema electrico. - Falla de sistema de combustible. - Falla de 1 motor en vuelo. - Falla de Fuego. - Vibraciones Excesivas de 1 Motor. - Baja Preción y alta Temp de aceite de 1 Motor. - Luz de Particulas. - Falla del Piloto Automático. - Falla en las indicaciones de las Temperaturas de los Sisitemas. - Rearranque en vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy claros los puntos de la lista de chequeo. Muy buen CRM. Presta asisitencia eficientemente. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición pedal fijo alta y baja potencia. - Fuego en un motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
3	Misión No.3 Se efectuó tercer turno de entrenamiento con practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy buen CRM, es muy proactivo en el entrenamiento y en el manejo del GPS. - Inestabilidad de la carga. - Falla del sistema de expulsion de la carga. - Falla de un motor en estacionario. - Falla de ambos motores en vuelo. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Perdida / ruptura de componentes del rotor de cola. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a la STAR a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
4	Misión No.4 Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Realizó las listas de chequeo de acuerdo a cada emenrgencia. - Adaptación al vuelo con LVN. - Falla de Piloto Automatico. - Interpretación del terreno. - Áreas confinadas. - Vuelo en montaña. - Vuelo sobre el terreno. - Falla hidraulica. - Fuego en la transmisión y falla del sistema. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B y OMAGA.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
5	Misión No.5 vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, interceptación de radiales, practica de emergencias en el área de Yopal. Resulatados satisfactorios. Realizó el reencendido de los motores en vuelo muy bien en su debido tiempo por hielo, buen CRM - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMII. - Reencendido de ambos motores en vuelo. - Falla de un motor con carga externa en estacionario.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
6	Misión No.6 vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra. - SAR Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Demostró interes, conocimiento y siempre manteniendo un muy buen CRM. Aporto un gran apoyo a la tripulación.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	AMEZQUITA PINZÓN WILMAR

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: [V]	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: [ ]	CALIFICACION: [S]

AMEZQUITA PINZÓN WILMAR
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL

Piloto

C.C 1018453391 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

AP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-062-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL identificado con Cedula No. 1018453391 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F

CERT-CFIT-062-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL identificado con Cedula No. 1018453391 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-CRM-062-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL identificado con Cedula No. 1018453391 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-062-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL identificado con Cedula No. 1018453391 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-062-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL identificado con Cedula No. 1018453391 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 04 horas así:

MATERIA	HORAS
CRM/LOFT	4
TOTAL HORAS ENTRENAMIENTO ACADEMICO	4

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK:FFS-003
ALUMNO: MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL			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

		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
	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 Piloto es sobresaliente. - Fallas en el arranque de la aeronave - Falla de un motor en estacionario categoria A Y B - Falla de un motor en el despegue categoria A Y B -Falla de un motor en vuelo categoria A Y B -Fallas del sistema eléctrico - Fallas del sistema de combustible - Falla sistema hidraulico - Emergencias de fuego en un motor - Vibración excesiva - Bajas presiones de aceite del motor y trasmisión - Obstruccion de filtros en los motores - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas El Piloto al Mando tiene buen conocimiento de los sistemas de la aeronave , un buen control y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido en las listas de chequeo; 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 - Particulas 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 satisfactoria, el Piloto al Mando tiene aplica los procedimientos anormales y de emergencia de forma satisfactoria.tiene un buen CRM con sus tripulaciones.	**PABLO ENRIQUE GARCIA E**	
3	Vuelo con carga externa/Bambi bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y en diversas zonas de aterrizaje y práctica de las siguientes emergencias: Inestabilidad de la carga, fala control direccional con carga a 20 mts, falla total del sistema electrico con carga, hundimiento con potencia con garga externa. Falla del sistema de expulsión de la carga -Falla de un motor en el despegue ,- Falla de un motor en estacionario sobre el agua - Particulas en los motores . El piloto maneja un buen control de la carga , manejando 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 R del el Dorado . El Piloto al Mando durante todo el entrenamiento demostro un gran conocimiento y practica de todos los procedimientos en instrumentos.	**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 /B en plataforma elevada y operación en montaña, con excelentes conocimiento y practica. su desempeño como Piloto al Mando es muy bueno, conoce y practica los procedimientos establecidos para la operación con los NVG.; Manteniendo en cuenta todos los efectos que se nos presentan con el uso de los NVG, como la diferencia de velocidad, profundidad, iluciones opticas etc.	**PABLO ENRIQUE GARCIA E**	
5	Ejercicio de orientación espacial en el TMA de BOG, procediendo instrumentos a Bogotá en operación nocturna, entrada normalizadas para la pista 13L , Aproximación ILS PISTA 13L. efectúa una aproximación de precisión con mucha exactitud. Operación en la zona de EL YOPAL con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña al entrar en condiciones de hielo en condiciones IMC manteniendo un buen control de la aeronave , una buena distribución de las tareas, un buen CRM con su tripulación; Falla perdida componente de rotor de cola debe iniciala inicialmente en control del helicoptero concentrandose en el horizonte poniebdo los planos a nivel con 15° a 20° abajo buscando la velocidad, con movimientos muy suaves de los controles y procediendo a buscando el campo , nivelando el helicoptero similar y una autorroracion y un aplicacion suave del colectivo; Autorrotaciones en zona montañosa con buen control, buena toma de decisiones, controlando todos los parámetros y una excelente aplicación del colectivo en la ultima parte. El entrenamiento se efectuó con excelentes resultados, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad, confianza y conocimiento.	**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 manteniendo la posición en todo momento del helicóptero en todo momento de acuerdo ala formación establecida; se efectúa entrenamiento laberinto laberin laberinto de acuerdo al procedimiento establecido en condiciones IMC procediendo a El Yopan en oindiciones de instrumentos por vectores, fectuando aproximacion VOR A EL AEROPUERTO EL YOPAL; Se efectua la aproximacion de acuerdo a la carta con un muy buen control. Su desempeño durente 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: X | HOJA DEL LIBRO DE VUELO: N/A | CALIFICACION: S

MENDEZ NOVA SERGIO DANIEL
ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN

Ingeniero de Vuelo

C.C 14254824 de MELGAR.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-066-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN identificado con Cedula No. 14254824 de MELGAR 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-066-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN identificado con Cedula No. 14254824 de MELGAR participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-066-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN identificado con Cedula No. 14254824 de MELGAR participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-066-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN identificado con Cedula No. 14254824 de MELGAR participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-066-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAN identificado con Cedula No. 14254824 de MELGAR participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20/10/2022			HK: FFS-003
ALUMNO: ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM			PCH: EJC
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IET: 79789749
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: [X]		CHEQUEO SEMESTRAL: [ ]
	RECOBRO DE AUTONOMIA: [ ]		OTROS: [ ]
POSICION:	COMANDANTE: [ ]	COPILOTO: [ ]	INSTRUCTOR: [ ] INGENIERO DE VUELO: [X]

CRITERIOS DE EVALUACION

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

	FECHA DE ENTRENAMIENTO	15/10/22	16/10/22	19/10/22	18/10/22	17/10/22	20/10/22
	TIEMPO DE VUELO	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	/	/	/	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEORDLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
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.	/	/	/	/	/	/
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	/	/	/	/	/	/
	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	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	/	/	/	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
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	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador, con practica de procemientos normales, anormales, emergencias, su desempeño como IV es satisfactorio. Presta asistencia adecuadamente. Inicia el entrenamiento con muy buena disposición. - Falla de sistema electrico. - Falla de sistema de combustible. - Falla de 1 motor en vuelo. - Falla de Fuego. - Vibraciones Excesivas de 1 Motor. - Baja Preción y alta Temp de aceite de 1 Motor. - Luz de Particulas. - Falla del Piloto Automático. - Falla en las Indicaciones de las Temperaturas de los Sisitemas. - Rearranque en vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy claros los puntos de la lista de chequeo. Muy buen CRM. Presta asisitencia eficientemente. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición pedal fijo alta y baja potencia. - Fuego en un motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
3	Misión No.3 Se efectuó tercer turno de entrenamiento con practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene muy buen CRM, es muy proactivo en el entrenamiento y en el manejo del GPS. - Inestabilidad de la carga. - Falla del sistema de expulsion de la carga. - Falla de un motor en estacionario. - Falla de ambos motores en vuelo. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Perdida / ruptura de componentes del rotor de cola. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
4	Misión No.4 Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Realizó las listas de chequeo de acuerdo a cada emenrgencia. - Adaptación al vuelo con LVN. - Falla de Piloto Automatico. - Interpretación del terreno. - Áreas confinadas. - Vuelo en montaña. - Vuelo sobre el terreno. - Falla hidraulica. - Fuego en la transmisión y falla del sistema. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B y OMAGA.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
5	Misión No.5 vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, interceptación de radiales, practica de emergencias en el área de Yopal. Resulatados satisfactorios. Realizó el reencendido de los motores en vuelo muy bien en su debido tiempo por hielo, buen CRM - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMIL. - Reencendido de ambos motores en vuelo. - Falla de un motor con carga externa en estacionario.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
6	Misión No.6 vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra. - SAR Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMIl realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Demostró interes, conocimiento y siempre manteniendo un muy buen CRM. Aporto un gran apoyo a la tripulación.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: ☒	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: ☐	CALIFICACION: S

ARISTIZABAL ARISTIZABAL WILLIAM
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONAUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

CASTRO AREVALO FRANCISCO

Piloto

C.C 1015421861 de BOGOTA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Liddy Dayan Jimenez F

CERT-074-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTRO AREVALO FRANCISCO identificado con Cedula No. 1015421861 de BOGOTA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Raul Acosta Thiriat
Gerente

Cap. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-074-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTRO AREVALO FRANCISCO identificado con Cedula No. 1015421861 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-074-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTRO AREVALO FRANCISCO identificado con Cedula No. 1015421861 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-074-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTRO AREVALO FRANCISCO identificado con Cedula No. 1015421861 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-MP-074-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTRO AREVALO FRANCISCO identificado con Cedula No. 1015421861 de BOGOTA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20 oct 22			HK:
ALUMNO: FRANCISCO CASTRO			PCH: EJC
INSTRUCTOR : MOSE MONJE			IVH: IET 12262865
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: ☐		CHEQUEO SEMESTRAL: ☐
	RECOBRO DE AUTONOMIA: ☐		OTROS: ☐
POSICION:	COMANDANTE: ☐	COPILOTO: ☒	INSTRUCTOR: ☐ INGENIERO DE VUELO: ☐

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO | I : INSATISFACTORIO | NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA | DM : DEMOSTRACION

		15-oct-22	16-OCT 22	17-oct-22	18-oct-22	19-oct-22	20-oct-22
FECHA DE ENTRENAMIENTO							
TIEMPO DE VUELO		2	2	2	2	2	2
	CONOCIMIENTOS						
1	AERODINAMICA	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	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
	PLANEAMIENTO						
1	BREAFING DE TRIPULACION	S	S	S	S	S	S
2	BREAFING DE PASAJEROS	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	S	S	S	S	S	S
9	GIROS 90°-180°-360°	S	S	S	S	/	/
10	DESPEGUE	S	S	S	S	S	S
11	TRAFICO NORMAL	S	S	S	S	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	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
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	/	/
7	FALLA DE PILOTO AUTOMATICO	S	S	S	S	/	/
8	FUEGO EN VUELO	/	S	S	S	S	S
9	FALLA DEL GOVERNADOR	S	S	S	S	/	/
10	OTRAS	S	S	S	S	S	S
	OPERACIONES OFF SHORE						
NAVEGACIÓN Y ORIENTACIÓN AUTONOMA.		/	S	S	S	S	S
APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.		S	S	S	S	S	S
TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, FONDEADOS.		S	S	S	S	S	S
TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES, NAVEGANDO.		/	/	/	/	/	/
AMARIZAJE, ACUATIZAJE, ATERRIZAJE CONTROLADO EN EL MAR.		S	S	S	S	S	S
	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
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	S	S	S	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
8	VUELO NOCTURNO	/	/	/	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 realizó vuelo de familiarización en el simulador FFS clase D , enrtrenamiento en GUAIMARAL. practica de mergencias del sistemas hidraúlicos, sistema de combustible, sistema electrico etc. se realizo falla de un motor en vuelo estacionario, en el despegue y autorrotaciones.		
2	se realizó practica de autorrotaciones de 180 grados y 360 grados en la pista de GUAIMARAL y en el área al igual quefallas en los diferentes sistemas de la aeronave, roptura del eje flexible en vuelo, posición fija de pedal izquierdo y derecho y perdida de componentes de R/C con resultados satisfactorios.		
3	Se realizó repaso de todas las emergerncias vistas en las misiones 1 y 2, se practico gancho de carga, aterrizaje en montaña superior a 10.000 FT, CMI , vuelo por instrumentos, interceptación de radiales, incorporación a patron de espera, aproximación ILS en Bogotá con resultados satisfactorios.		
4	se relizó vuelo LVN, entrenamiento de pista, practica de emergencias falla de un motor en estacionario despegue y aterrizaje, falla de pedales y autorrotaciones con LVN al igual que de los diferentes sistemas de la aeronave, aterrizaje en pináculos y áreas confinadas practicando las diferentes fallas de los motores.		
5	se realizó vuelo por instumentos interceptación de radiales, incorporación en patrones de espera, aproximación ILS, desorientación espacial, vuelo con LVN gancho de carga y practica de de emergencias con resultados satisfactorios.		
6	Se realizó vuelo en formación con LVN, practica de vuelo en formacion en montaña y terreno plano, CMI, vuelo IFR, vuelo nocturno y repaso de emergencias con resultados satisfactorios.		

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: ☐	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: ☐	CALIFICACION ☐

ALUMNO

INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO

Piloto

C.C 1057893541 de RAQUIRA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Training Record
PTC
Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-071-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO identificado con Cedula No. 1057893541 de RAQUIRA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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	**42**

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-071-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO identificado con Cedula No. 1057893541 de RAQUIRA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-071-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO identificado con Cedula No. 1057893541 de RAQUIRA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-071-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO identificado con Cedula No. 1057893541 de RAQUIRA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-071-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO identificado con Cedula No. 1057893541 de RAQUIRA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
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	15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
	TIEMPO DE VUELO	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00	2:00
	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	Misión No1. Se efectuó primer turno de entrenamiento adaptación al simulador con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia. - 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. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación realizando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
2	Misión No.2 Se efectuó segundo turno de entrenamiento con practica de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Identifica correctamente la falla de posición pedal fijo. Identifica muy bien la falla de eje flexible. Se efectuan todas las listas de chequeo, muy buen CRM. - Falla de un motor en despegue. - Falla de un motor en estacionerio. - Falla de ambos motores en vuelo y autorrotación. - Falla de eje flexible. - Arranque de un mototr en vuelo. - Funcionamiento inestable de los motores. - Vibración de 45mm y 60mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia.- Fuego en motor.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
3	Misión No3, practica vuelo con carga externa / water Bucket con diferentes pesos, a diferentes altitudes y diversas zonas de aterrizaje y practicas de emergencias en altura, resultados satisfactorios. Tiene buen CRM, tiene claros los procedimientos para la misión de carga externa. - 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. Se realizó vuelo IFR por condiciones inadvertidas a ZIP e incorporandose a la STAR y llegando a BOG, aproximación ILS Z pista 13L.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
4	Misión No.4. Se efectuó turno de entrenamiento con lentes de visión nocturna (LVN). Con resultados satisfactorios. Su tecnicas de reconocimiento son buenas y buen control de la aeronave, presto buena asesoria para la orientación en vuelo IFR, buen planeamiento de la aproximación a Bogotá. - Adaptación al vuelo con LVN. - Desorientación espadal. - Interpretación del terreno. - Áreas confinadas. - Vuelo en montaña. - Vuelo sobre el terreno. - Procedimientos anormales y de emergencia, operación en categoria A y B en plataforma elevada Procedimientos OMAGA. Se recomienda realizar los movimientos de los contoles mas suavemente.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
5	Misión No.5, vuelo IFR aproximación ILS Z a Bogotá, Interceptación de radiales, aproximación ILS Z PISTA 13L. Operación en la zona de El Yopal con practica de emergencias. reencendido de los motores en vuelo en zona de montaña. Resulatados satisfactorios. Buen CRM, quedan claros los procedimientos. - Falla perdida de componentes de rotor de cola. - Hundimiento con potencia. - Autorrotaciones en zona montañosa. - Procedimientos CMII.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
6	Misión No. 6 vuelo en formación con NVG. - Vuelo seguimiento del tereno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno, vuelo a ras de tierra. - Falla hidraulica. - SAR Aeronave accidentada. - Efectua rompimineto de formación por CMII. - Llegada VOR Z EYP. Demostró interes, conocimiento, siempre con el interes de ganar proeficiencia en el vuelo.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO

ANEXOS :	PLAN DE VUELO: [/]	HOJA DEL LIBRO DE VUELO: [ ] _____	CALIFICACION: S

CASTILLO BUITRAGO JEAN CARLO
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO

Ingeniero de Vuelo

C.C 6320773 de GUACARI.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

P. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-063-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO identificado con Cedula No. 6320773 de GUACARI 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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 ([illegible] y reductores	1
Sistema de planta de potencia [illegible] 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F

CERT-CRM-063-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO identificado con Cedula No. 6320773 de GUACARI participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-063-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO identificado con Cedula No. 6320773 de GUACARI participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 06 horas así:

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

Cap. Raúl Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-MP-063-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO identificado con Cedula No. 6320773 de GUACARI participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-063-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Ingeniero de Vuelo RENDON MUÑOZ JOSE FERNANDO identificado con Cedula No. 6320773 de GUACARI participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022		HK:FFS-003	
ALUMNO: RENDÓN MUÑOZ JOSÉ FERNANDO		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:	INSTRUCTOR: / INGENIERO DE VUELO: X

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO | I : INSATISFACTORIO | NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA | DM : DEMOSTRACION

		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
FECHA DE ENTRENAMIENTO							
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	/	/	/	/	/	/
6	ESTACIONARIO	/	/	/	/	/	/
7	DESPLAZAMIENTOS LATERALES	/	/	/	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	/	/	/	/	/	/
9	GIROS 90°-180°-360°	/	/	/	/	/	/
10	DESPEGUE	/	/	/	/	/	/
11	TRAFICO NORMAL	/	/	/	/	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	/	/	/	/	/
13	ASCENSOS Y DESCENSOS	/	/	/	/	/	/
14	VIRAJES A NIVEL	/	/	/	/	/	/
15	APAGADA	S	S	S	S	S	S
16	ATERRIZAJE - PROFUNDIDAD	/	/	/	/	/	/
17	VUELO RECTO Y NIVELADO	/	/	/	/	/	/
18	DESPEGUE Y ATERRIZAJE CORRIDO	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS DE INSTRUMENTOS						
1	INTERCEPTACION DE RADIALES	/	/	/	/	/	/
2	INCORPORACION AL PATRON DE ESPERA	/	/	/	/	/	/
3	(CMII) CONDICIONES METEOROLÓGICAS INSTRUMENTALES INADVERTIDAS	/	/	/	/	/	/
4	APROXIMACION ILS / VOR	/	/	/	/	/	/
5	APROXIMACION FRUSTRADA	/	/	/	/	/	/
	PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA						
1	REDUCCION DE UN MOTOR EN VUELO	S	S	S	S	S	S
2	ATERRIZAJE CON UN MOTOR REDUCIDO	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
6	FALLA DE ROTOR DE COLA	/	/	/	/	/	/
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.	/	/	/	/	/	/
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	/	/	/	/	/	/
	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	/	/	/	/	/	/
2	AREAS CONFINADAS	/	/	/	/	/	/
3	PINACULOS	/	/	/	/	/	/
4	VUELO DE MONTAÑA	/	/	/	/	/	/
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	/	/	/	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
8	VUELO NOCTURNO /NVG	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 con practica de procedimientos normales, anormales , emergencia, su desempeño como IV es Satisfactorio - 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 IV tiene muy buen conocimiento de los sistemas y de la aeronave y practica de todos los procedimientos de acuerdo a lo establecido.¿ en la lista de chequeo, en la emergencia con fuego en uno de los motores de verificar que se active automáticamente si no se activa activarlo manualmente y de acuerdo a la lista proceder a el apagado del motor verificando la maneta y la válula de corte de combustible.	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. Su desempeño como IV es satisfactorio. Su desempeño como ingenero de vuelo es excelente, conoce y practica todos los procedimientos de forma satisfactoria dando seguridad a la tripulacion.	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 a 20 mts con carga externa sobre el agua;-Falla de ambos motores en vuelo- ,hundimiento con potencia; Su desempeño como injeniero de vuelo es muy satisfactorio esta atento durante toda la operacion tando las indicaciones correspondientes y efectuando los procedimientos necesarios de manera seguro y corecta. + Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALISADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado . Su desempeño en la cabina y conocimiento como IV es sotisfactorio.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
4	Se inicio la operacion con uso de los visores NVG de acuerdo a la teoria y cuidados que se deben de tener en la operacion. 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 categoria A/B en plataforma elevada con falla de un motor y operación en montaña, superior a 3.000mts. El ingeniero conoce y hace un buenusa de los visores complimentando el apoyo al resto de la tripulacion.	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. Falla perdida componente de rotor de cola, hundimiento con potencia, autorrotaciones en zona montañosa. El entrenamiento e efectuó con excelentes resultados.	PABLO ENRIQUE GARCIA E	
6	Vuelo con múltiples aeronaves: - 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	PABLO ENRIQUE GARCIA E	

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

RENDÓN MUÑOZ JOSÉ FERNANDO
ALUMNO

PABLO ENRIQUE GARCIA E
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES

Piloto Al Mando

C.C 15389321 de LA CEJA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Training Record
PTC
Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-073-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES identificado con Cedula No. 15389321 de LA CEJA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-073-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES identificado con Cedula No. 15389321 de LA CEJA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 04 horas así:

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

Cap. Raúl Acosta Thirial
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-MP-073-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES identificado con Cedula No. 15389321 de LA CEJA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre de 2022, con una duración de 06 horas así:

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

Cap. Raúl Acosta Thirse
Gerente

Cap. Javier Tibocha
Instructor IET 784

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-073-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES identificado con Cedula No. 15389321 de LA CEJA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-073-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando BEDOYA MONTOYA JULIAN ANDRES identificado con Cedula No. 15389321 de LA CEJA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20 oct 22			HK:		
ALUMNO: JULIAN BEDOYA			PCH: EJC		
INSTRUCTOR : MOSE MONJE			IVH: IET 12262865		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: ☐		CHEQUEO SEMESTRAL: ☐		
	RECOBRO DE AUTONOMIA: ☐		OTROS: ☐		
POSICION:	COMANDANTE: ☒	COPILOTO: ☐	INSTRUCTOR: ☐	INGENIERO DE VUELO: ☐	

CRITERIOS DE EVALUACION

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

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15-oct-22	16-OCT 22	17-oct-22	18-oct-22	19-oct-22	20-oct-22
TIEMPO DE VUELO		2	2	2	2	2	2
	CONOCIMIENTOS						
1	AERODINAMICA	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	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/
	PLANEAMIENTO						
1	BREAFING DE TRIPULACION	S	S	S	S	S	S
2	BREAFING DE PASAJEROS	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/
8	DESPLAZAMIENTOS ADELANTE - ATRÁS	S	S	S	S	S	S
9	GIROS 90°-180°-360°	S	S	S	S	/	/
10	DESPEGUE	S	S	S	S	S	S
11	TRAFICO NORMAL	S	S	S	S	/	/
12	DESPEGUE MAXIMO RENDIMIENTO	/	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
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	/	/
8	FUEGO EN VUELO	S	S	S	S	/	/
9	FALLA DEL GOVERNADOR	/	S	S	S	S	S
10	OTRAS	S	S	S	S	/	/
	OPERACIONES OFF SHORE	S	S	S	S	S	S
	NAVEGACIÓN Y ORIENTACIÓN AUTÓNOMA.	/	S	S	S	S	S
	APROXIMACIONES Y SOBREPASOS.	S	S	S	S	S	S
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES. FONDEADOS.	S	S	S	S	S	S
	TOMAS Y DESPEGUES DE PLATAFORMA/BUQUES. NAVEGANDO.	/	/	/	/	/	/
	AMARIZAJE. ACUATIZAJE. ATERRIZAJE CONTROLADO EN EL MAR.	S	S	S	S	S	S
	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
5	OPERACIONES CARGA EXTERNA	/	/	S	S	S	/
6	OPERACIONES GRUA DE RESCATE	/	/	/	/	/	/
8	VUELO NOCTURNO	/	/	/	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 realizó vuelo de familiarización en el simulador FFS clase D , enrtrenamiento en GUAIMARAL practica de mergencias del sistemas hidraúlicos, sistema de combustible, sistema electrico etc. se realizo falla de un motor en vuelo estacionario, en el despegue y autorrotaciones.		
2	se realizó practica de autorrotaciones de 180 grados y 360 grados en la pista de GUAIMARAL y en el área al igual quefallas en los diferentes sistemas de la aeronave, roptura del eje flexible en vuelo, posición fija de pedal izquierdo y derecho y perdida de componentes de R/C con resultados satisfactorios.	JOSE [illegible]	
3	Se realizó repaso de todas las emergencias vistas en las misiones 1 y 2, se practico gancho de carga, aterrizaje en montaña superior a 10.000 FT, CMI , vuelo por instrumentos, interceptación de radiales, incorporación a patron de espera, aproximación ILS en Bogotá con resultados satisfactorios.	[illegible]	
4	se realizó vuelo LVN, entrenamiento de pista, practica de emergencias falla de un motor en estacionario despegue y aterrizaje, falla de pedales y autorrotaciones con LVN al igual que de los diferentes sistemas de la aeronave, aterrizaje en pináculos y áreas confinadas practicando las diferentes fallas de los motores.	[illegible]	
5	se realizó vuelo por instumentos interceptacion de radiales, incorporacion en patrones de espera, aproximacion ILS, desorientación especial, vuelo con LVN gancho de carga y practica de de emergencias con resultados satisfactorios.	[illegible]	
6	Se realizó vuelo en formación con LVN, practica de vuelo en formacion en montaña y terreno plano, CMI, vuelo IFR, vuelo nocturno y repaso de emergencias con resultados satisfactorios.	[illegible]	

ANEXOS : PLAN DE VUELO: ☐ HOJA DEL LIBRO DE VUELO ☐ CALIFICACION ☐

ALUMNO

INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE

Piloto Al Mando

C.C 14296031 de IBAGUE.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Official Training Record
PTC
PTC Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

PTC PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERT-076-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE identificado con Cedula No. 14296031 de IBAGUE 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. Raul Acosta Thiriat.
Gerente

Cap. Jose Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por. Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CRM-076-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE identificado con Cedula No. 14296031 de IBAGUE participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-MP-076-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE identificado con Cedula No. 14296031 de IBAGUE participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-076-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE identificado con Cedula No. 14296031 de IBAGUE participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CFIT-076-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE identificado con Cedula No. 14296031 de IBAGUE participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

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

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:		
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:		
POSICION:	COMANDANTE: X	COPILOTO:	INSTRUCTOR:	INGENIERO DE VUELO:	

CRITERIOS DE EVALUACION

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

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
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. - 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. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación realizando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición. Solicitó las listas de chequeo en todo momento.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
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 60 mm. - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia. - Fuego en motor. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Posee buen toque de control. Se efectuan todas las listas de chequeo. Muy buen CRM.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
3	Vuelo con carga externa/wáter 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. » Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALIZADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realizó los procemientos para las condiciones instrumentales y posee muy buena orientación, dio instrucciones y administro la tripulación eficientemente.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
4	Vuelo con lentes de visión nocturna (LVN): - Adeptación al vuelo con LVN. - Desorientación espacial. - Interpretación del terreno. - Áreas confinadas. - Vuelo en montaña. - Vuelo sobre el terreno. - Procedimientos anormales y de emergencia. - Falla hidraulica. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realiza un reconocimiento de acuerdo a los procedimientos de vuelo en montaña y buena adaptación con reconocimiento del terreno en NVG. Buen CRM.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
5	Aproximación Instrumentos a Bogotá, entrada normalizadas para la pista 13L, Aproximación ILS Z 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 resultados satisfactorios, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad y conocimiento.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
6	Misión de vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra. - Vuelo con aeronaves múltiples. - Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Se realizó planeamiento de misión y conciencia situacional alta. 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.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE

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

GOMEZ RAMIREZ LUIS FELIPE
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

PTC
PANAMERICAN TRAINING CENTER

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO AVANZADO
UAEAC CERTIFICADO 057

Certifica que el señor

JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES

Piloto Al Mando

C.C 1053607420 de PAIPA.

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 20 DE OCTUBRE DE 2022

Training Record
PTC
PTC Records Department

CAP. RAÚL ACOSTA THIRIAT
Gerente

CAP. PABLO GARCÍA ESPINEL
Instructor IET 1657

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-070-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES identificado con Cedula No. 1053607420 de PAIPA 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 09 de Octubre al 14 de Octubre 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. José Monje Rodriguez
Instructor IET 12262865

Elaborado Por: Ing. Leidy Dayan Jimenez F.

CERT-CFIT-070-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES identificado con Cedula No. 1053607420 de PAIPA participo y completo el entrenamiento de CFIT/ALAR llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-070-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES identificado con Cedula No. 1053607420 de PAIPA participo y completo el entrenamiento de INGLÉS AERONÁUTICO llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-CRM-070-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES identificado con Cedula No. 1053607420 de PAIPA participo y completo el entrenamiento de CRM/LOFT llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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-MP-070-22

RECORD DE ENTRENAMIENTO

EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO AVANZADO PANAMERICAN TRAINING CENTER

CERTIFICA QUE:

El señor Piloto Al Mando JIMENEZ BRAVO MARIO ANDRES identificado con Cedula No. 1053607420 de PAIPA participo y completo el entrenamiento de MERCANCIAS PELIGROSAS llevado a cabo del 09 de Octubre al 14 de Octubre 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.

CALIFICACIÓN PILOTOS, COPILOTOS E INGENIEROS DE VUELO

GAC-6003
Pagina 1 de 2
Revision 01

LUGAR Y FECHA: 20-10-2022			HK: FFS-003		
ALUMNO: JIMENEZ BRAVO MARIO			PCH: EJC		
INSTRUCTOR: CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO			IVH/ IET: 79789749		
TIPO DE ENTRENAMIENTO:	CHEQUEO DE PROEFICIENCIA ANUAL: X		CHEQUEO SEMESTRAL:		
	RECOBRO DE AUTONOMIA:		OTROS:		
POSICION:	COMANDANTE: X	COPILOTO:	INSTRUCTOR:	INGENIERO DE VUELO:	

CRITERIOS DE EVALUACION

S : SATISFACTORIO | I : INSATISFACTORIO | NE : NECESITA ENTRENAMIENTO

NA :NO APLICA | DM : DEMOSTRACION

FECHA DE ENTRENAMIENTO		15/10/22	16/10/22	17/10/22	18/10/22	19/10/22	20/10/22
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. - 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 particulas - Fallas de los instrumentos - Falla en las indicaciones de las temperaturas de los sistemas. - Autorrotaciones. - Falla de un motor en estacionario. El Piloto realiza el entrenamiento de adaptación realizando todos los chequeos correspondientes, muy buen CRM y disposición. Solicitó las listas de chequeo en todo momento.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO
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 60 mm - Baja presión de aceite del motor. - Particulas en los motores. - Obstrucción de filtros en los motores. - Falla del sistema de control direccional rotor de cola. - Posición de pedal fijo, alta y baja potencia. - Fuego en motor. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Posee buen toque de control. Se efectuan todas las listas de chequeo. Muy buen CRM. Buen toque de control. Quedan claros los procedimientos.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO
3	Vuelo con carga externa/wáter 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. - Falla de pedales en estacionario con carga externa. - Obstrucción filtro en los motores. - Falla total electrica. - Falla de un motor con carga externa Water Bucket. • Vuelo en condiciones IFR ZIP -BOGOTA - LLEGADAS NORMALISADAS-APROXIMACION ILS a la pista 13 del el Dorado. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realizó los procemientos para las condiciones instrumentales y posee muy buena orientación. BUen control de la aeronave, manejo de potencia adecuado.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO
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. - Falla hidraulica. - Falla de un motor en plataforma de altura Cat A y Cat B. Se practicaron las emergencias en forma satisfactoria, Realiza un reconocimiento de acuerdo a los procedimientos de vuelo en montaña y buena adaptación con reconocimiento del terreno en NVG. Buen CRM.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO
5	Aproximación instrumentos a Bogotá, entrada normalizadas para la pista 13L, Aproximación ILS Z 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 resultados satisfactorios, maneja un buen CRM con su tripulación, efectuando la distribución de las tareas en la cabina, demostrando seguridad y conocimiento. dio instrucciones y administro la tripulación eficientemente.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO
6	Misión de vuelo en formación en NVG.- Vuelo de seguimiento del terreno. - Vuelo a bajo nivel, vuelo de contorno y vuelo a ras de tierra - Vuelo con aeronaves múltiples. - Aeronave accidentada. - Falla hidraulica. - Efectuar rompimiento de formación por CMII realizando llegadas normalizadas por instrumentos EYP. Se realizó planeamiento de misión y conciencia situacional alta. 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.	CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO	JIMENEZ BRAVO MARIO

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

JIMENEZ BRAVO MARIO
ALUMNO

CAMILO ENRIQUE TORRES QUINTERO
INSTRUCTOR

ENTRENAMIENTO

C & K
ACCION TEMPORAL SAS
NIT 900 517 565-4

CE-058-22

Bogotá, D.C., 05 de octubre de 2022

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON EL SISTEMA DE PROTECCION SOCIAL

Señores
PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S.
Atención:
Cap. RAUL ACOSTA THIRIAT
Gerente General.
Ciudad.

Referencia: Cumplimiento de obligaciones con el Sistema de Protección Social

El suscrito Representante Legal de **C&K ACCION TEMPORAL S.A.S.**, NIT No. 900.517.565-4; certifica que a la fecha, treinta (30) de septiembre de dos mil veintidós (2022), la compañía se encuentra en **situación de cumplimiento** por concepto de giros y aportes al Sistema de Protección Social (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Laborales ARL (Artículo 50 de la ley 789 de 2002); así como la nómina del personal.

También certificamos que a la fecha no hay procesos laborales en contra de C&K ACCION TEMPORAL S.A.S., con relación al contrato de Suministro de personal celebrado con **PANAMERICAN TRAINING CENTER S.A.S.**

Se adjunta Comprobante Pago de **Planilla PILA No. 9441066714** debidamente pagada.

Cordialmente,

CESAR AUGUSTO ALVARADO CORTES
Representante Legal
C&K ACCION TEMPORAL S.A.S.

Elaboró: Cesar A.

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900517565	4	C&K ACCION TEMPORAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PTC	cra 70d 55 12	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3002744	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-09	2022-10	1689289161	9441066714	E	2022/10/18	2022/10/05	BANCO AV VILLAS	0	$5,157,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PTC (10 Afiliados)																							$21,468,411	$3,492,000			$21,468,411	$858,800			$17,351,076	$694,100			$21,468,411		$112,700		$0	$0		$5,157,600
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (10 Afiliados)																							$21,468,411	$3,492,000			$21,468,411	$858,800			$17,351,076	$694,100			$21,468,411		$112,700		$0	$0		$5,157,600
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (10 Afiliados)																							$21,468,411	$3,492,000			$21,468,411	$858,800			$17,351,076	$694,100			$21,468,411		$112,700		$0	$0		$5,157,600
1	CC	3229616	ACOSTA THIRIAT RAUL									X									25-14	30	$5,700,000	$969,000	EPS005	30	$5,700,000	$228,000	CCF21	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$5,700,000	0.522%	$29,800	30	$0	$0	SI	$1,326,800
2	CC	80170273	ALVAREZ BORRERO NICOLAS									X									23030 1	30	$3,218,411	$515,000	EPS005	30	$3,218,411	$128,800	CCF21	30	$2,301,076	$92,100	14-11	30	$3,218,411	0.522%	$16,900	30	$0	$0	SI	$752,800
3	CC	80246312	BETANCUR DIAZ OSCAR ALEXANDER																		23100 1	30	$1,820,000	$291,200	EPS008	30	$1,820,000	$72,800	CCF21	30	$1,820,000	$72,800	14-11	30	$1,820,000	0.522%	$9,600	30	$0	$0	SI	$446,400
4	CC	1098677589	GOMEZ SANTIESTEBAN WILSON DARIO																		23030 1	30	$1,660,000	$265,600	EPS037	30	$1,660,000	$66,400	CCF21	30	$1,660,000	$66,400	14-11	30	$1,660,000	0.522%	$8,700	30	$0	$0	SI	$407,100
5	CC	1001204633	HERRERA CARDENAS JULIAN DAVID																		23020 1	30	$1,270,000	$203,200	EPS002	30	$1,270,000	$50,800	CCF21	30	$1,270,000	$50,800	14-11	30	$1,270,000	0.522%	$6,700	30	$0	$0	SI	$311,500
6	CC	1012368151	JIMENEZ FUENTES LEIDY DAYAN																		23100 1	30	$1,660,000	$265,600	EPS010	30	$1,660,000	$66,400	CCF21	30	$1,660,000	$66,400	14-11	30	$1,660,000	0.522%	$8,700	30	$0	$0	SI	$407,100
7	CC	52999055	LEON ESCALANTE SANDRA MILENA																		23030 1	30	$1,000,000	$160,000	EPS002	30	$1,000,000	$40,000	CCF21	30	$1,000,000	$40,000	14-11	30	$1,000,000	0.522%	$5,300	30	$0	$0	SI	$245,300
8	CC	1073676754	OVALLE AMADO JHOJAN CAMILO																		23020 1	30	$1,660,000	$265,600	EPS017	30	$1,660,000	$66,400	CCF21	30	$1,660,000	$66,400	14-11	30	$1,660,000	0.522%	$8,700	30	$0	$0	SI	$407,100
9	CC	52935183	RUIZ MARENCO GINA DEL CARMEN																		23100 1	30	$1,820,000	$291,200	EPS017	30	$1,820,000	$72,800	CCF21	30	$1,820,000	$72,800	14-11	30	$1,820,000	0.522%	$9,600	30	$0	$0	SI	$446,400
10	CC	7732575	SERRANO TAMAYO JUAN JOSEPH ANDRES																		23030 1	30	$1,660,000	$265,600	EPS005	30	$1,660,000	$66,400	CCF21	30	$1,660,000	$66,400	14-11	30	$1,660,000	0.522%	$8,700	30	$0	$0	SI	$407,100
Total	**Afiliados(10)**																						$21,468,411	$3,492,000			$21,468,411	$858,800			$17,351,076	$694,100			$21,468,411		$112,700		$0	$0		$5,157,600

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900517565	4	C&K ACCION TEMPORAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PTC	cra 70d 55 12	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3002744	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-09	2022-10	1689289161	9441066714	E	2022/10/18	2022/10/05	BANCO AV VILLAS	0	$5,157,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				10	$3,492,000	$0	$0	$3,492,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$848,000	$0	$0	$848,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$969,000	$0	$0	$969,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$1,206,200	$0	$0	$1,206,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$468,800	$0	$0	$468,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$112,700	$0	$0	$112,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	10	$112,700	$0	$0	$112,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$694,100	$0	$0	$694,100
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	10	$694,100	$0	$0	$694,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				10	$858,800	$0	$0	$858,800
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$72,800	$0	$0	$72,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$66,400	$0	$0	$66,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$139,200	$0	$0	$139,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$66,400	$0	$0	$66,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$90,800	$0	$0	$90,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	3	$423,200	$0	$0	$423,200
TOTAL				10	$5,157,600	$0	$0	$5,157,600

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14863408671

(415)7707212489984(8020) 000001486340867 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 7 8 5 4 7	1	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
PANAMERICAN TRAINING CENTER SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Cundinamarca 2 5	Cota 2 1 4

41. Dirección principal
KM 1 VIA SIBERIA FUNZA ZF PERMANENTE INTEXZONA IN 31

42. Correo electrónico gerencia@panamericantrainingcenter.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
2 5 0 0 1 0	7 4 3 6 4 9 8	3 1 8 7 0 7 4 1 1 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
8 5 5 9	2 0 1 3 1 2 0 2	3 0 3 0	2 0 1 3 1 2 0 2	5 2 2 9			

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 9 10 14 42 48 52 55

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Obligados aduaneros

54. Código 22 23 32 34

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
1	3	57. Modo	1		
		58. CPC	8 2		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2022 - 09 - 13 / 17 : 19: 01

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACOSTA THIRIAT RAUL
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14863408671

(415)7707212489984(8020) 000001486340867 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 7 8 5 4 7	1	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 1	0 1
72. Número		6
73. Fecha	2 0 1 3 1 1 0 7	2 0 1 4 1 0 0 4
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 1 3 1 1 2 8	2 0 1 4 1 1 1 0
77. No. Matrícula mercantil	0 2 3 9 1 6 1 5	0 2 3 9 1 6 1 5
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4

Vigencia

80. Desde	2 0 1 3 1 1 0 7
81. Hasta	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14863408671

(415)7707212489984(8020) 000001486340867 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 7 8 5 4 7	1	Impuestos de Bogotá	3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 5 0 7 0 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	3 2 2 9 6 1 6		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ACOSTA	THIRIAT	RAUL	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 2 0 8 1 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 0 2 0 8 1 6 1 9 6		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CABEZA	ABRIL	ORLANDO	ANDRES

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14863408671

(415)7707212489984(8020) **000001486340867 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 7 8 5 4 7	1	Impuestos de Bogotá	3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 7 1 7 7 6 7 8		8 3 6 3 4 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
FLOREZ	OVALLOS	CESAR	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 1 5 1 1 3 0

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO