



Comisaría
Zapopan

Escuadrón Aéreo

Oficio: EA/463/2023

Asunto: Informe de curso

Zapopan, Jalisco a 03 de octubre de 2023.

C. Adriana Romo Lopez
Tesorerera Municipal.
Pre sente.

Sumado a un cordial saludo, le remito **informe de las actividades** llevada a cabo durante el periodo del 29 de Octubre al 02 de Noviembre del año en curso por el suscrito, Cap. Piloto Aviador Felix Ramirez Alvarado y Cap Piloto Aviador, César Solís Granados, asignados a la Comisaría General de seguridad Pública del Municipio de Zapopan, Escuadrón Aéreo; lapso en que llevamos a cabo el curso **"Recurrente para Pilotos de AS350 B3"**, en el Centro de Capacitación y adiestramiento de Vuelo de la empresa Airbus Helicopters, ubicada en la Ciudad de Grand Prairie Texas Estados Unidos de Norteamérica.

El efectuar este curso en específico, permite, con base en la obligatoriedad que marca la ley para todos los propietarios y operadores de este tipo de aeronaves, cumplir con las disposiciones establecidas en la legislación aeronáutica vigente como primera instancia, sumado a la importancia de que el personal de pilotos operadores de la aeronave, se familiaricen con los diversos malfuncionamientos y fallas de los sistemas y equipos que integran al helicóptero así como su resolución en forma simulada mediante el vuelo en simuladores de vuelo de alta tecnología, para posteriormente efectuar en vuelo real en la aeronave y con instructores de vuelo con gran experiencia y altamente capacitados, llevar a cabo dichas prácticas, lo cual permite que el piloto ejecute, se familiarice y resuelva los diversos malfuncionamientos y emergencias susceptibles de ocurrir durante el vuelo en las múltiples operaciones y misiones de vuelo que se llevan a cabo en este Municipio, generando de esta forma proeficiencia en los pilotos e incrementando la seguridad en las operaciones aéreas.

El **"Curso recurrente para pilotos AS350B3"** se nos impartió durante los días, lunes 30, martes 31 de Octubre y miércoles 01 de Noviembre del 2023, reservándose los días domingo 29 y jueves 02 para traslado y retorno a y desde mencionado centro a esta plaza; comprendiendo dicho curso entre otros temas los siguientes tópicos:

- Introducción y designación de objetivos del curso por Poliana Perotto, Piloto Instructor de Airbus Helicopter.

- **Academias,**

- * Descripción y actualización del Manual de vuelo.

- * Descripción general del helicóptero AS350B3

- * Limitaciones en la operación del helicóptero.

- * Sistemas miscelaneos

- * VEMD, descripción e indicación de límites de operación.

- * Presentación de emergencias en pantalla VEMD del helicóptero y su resolución.

- * Fallas del VEMD.





Comisaría
Zapopan



Comisaría

Panamericano 301
Colonia Tepeyac C.P. 45150
Zapopan, Jalisco, Mexico
9918 2200 ext. 3706 y 3701
www.zapopan.gob.mx

* Descripción de sistemas del helicóptero, fallas asociadas y su resolución en vuelo y en tierra.

- * Sistema de rotor principal
- * Sistema de rotor de cola
- * Sistema hidráulico
- * Sistema eléctrico
- * Sistema de combustible.
- * Sistema de aceite del motor
- * Planta de potencia y sistemas asociados.
- Sistema electrónico de administración de combustible
- Unidad de control electrónico del motor (EECU)
- Sistema de detección de fuego en el motor y falla del motor
- * Cartas y gráficas de rendimiento del helicóptero.

• Práctica en simulador de vuelo de tres ejes, asesorados por las Pilotos Instructoras Gina Guthrie y Poliana Perotto, llevándose a cabo vuelo simulado en un ambiente virtual y seguro de las siguientes emergencias y malfuncionamientos:

- * Fallas y malfuncionamientos de sistemas durante la puesta en marcha de la aeronave.
- * Pérdida total del sistema hidráulico en vuelo durante la aproximación y aterrizaje.
- * Malfuncionamiento del sistema de servo de control de rotor de cola.
- * Falla del control antitorque (pedales trabados).
- * Pérdida de presión del sistema de lubricación de motor.
- * Pérdida total del sistema de VEMD en vuelo.
- * Pérdida total de potencia del motor (autorrotación)

Práctica de vuelo real en el helicóptero AS350 B3e Matricula N174AH
(Piloto Instructor Gina Guthrie y Poliana Perotto).

Realizándose las siguientes maniobras de vuelo:

* PROCEDIMIENTOS NORMALES

- Despegue y aproximación a aterrizaje normal
- Despegue normal y aproximación alta.
- Despegue de máximo rendimiento.
- Aproximaciones bajas a la pista.

* PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

- Pérdida de eficiencia de rotor de cola durante tráfico en patrón de vuelo y aterrizaje sobre pista.
- Aterrizajes con falla de control en el sistema antitorque (pedales trabados).
- Falla de operación de la válvula del servo del rotor principal durante el despegue.

000044



Comisaría
Zapopan

- Falla de turbina en vuelo y aterrizaje sin potencia (autorrotaciones rectas) a baja velocidad y desde vuelo estacionario alto.
- Falla de turbina en vuelo y aterrizaje sin potencia con viraje de 180°(autorrotaciones virando)
- Falla de turbina en vuelo y aterrizaje sin potencia a baja velocidad.
- Falla de turbina en vuelo estacionario alto fuera de grafica de rendimiento)y aterrizaje sin potencia. (autorrotaciones de cero velocidad)

Completando con ello un total de 12:00 horas de teoría, 01:00 horas de vuelo simulado, 01:30 horas de vuelo real y un aproximado de 28 aterrizajes por piloto en las diferentes condiciones de vuelo, dando con ello por finalizado el curso.

Sumar a la experiencia como pilotos y operadores de la aeronave, el efectuar practicas en vuelo de malfuncionamientos y situaciones de emergencia tanto simuladas como en vuelo real, asi como el comportamiento y reaccion de la aeronave ante las mismas no solo genera confianza y proeficiencia en los pilotos del helicoptero durante el desarrollo de las multiples misiones que lleva a cabo el Municipio de Zapopan, incrementa tambien en gran medida el factor de seguridad en el desarrollo dichas misiones coadyuvando asi con un mejor servicio a la ciudadania.

Se anexa copia simple del certificado del curso efectuado por ambos pilotos.

Agradeciendo de antemano sus atenciones, quedo de Usted.

Respetuosamente

"Zapopan, Tierra de Amistad, Trabajo y Respeto"

"2023, Año del Bicentenario del Nacimiento del Estado Libre y Soberano de Jalisco"

Cap. P.A. Félix Ramírez Alvarado

Cap. P.A. Cesar Solís Granados.

Escuadrón Aéreo.

ESCUADRÓN AÉREO

C.c.p.
- Archivo

Elaboró.- Heriberto Rivera.



100000

000045