

ALERTA de SEGURIDAD

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL



SMS – 033 - 2026

TEMA:

CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABSTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO.

DESTINATARIO:

TODO EL PERSONAL DE TALLERES, TÉCNICOS, INSPECTORES, CERTIFICADORES, ALMACÉN AERONÁUTICO Y PERSONAL CLAVE DE LA OMA HTC.



LINK DE VALIDACIÓN DE LECTURA

(Favor ingresar y diligenciar el link)

<https://forms.cloud.microsoft/r/eVJkNGDzZr>

Código : GSMS-F-007

Enmienda : 008

Fecha: 13 -11 -2025



CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABASTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO

ANTECEDENTES



Durante una operación de abastecimiento de combustible en una ubicación adicional posterior a la finalización de dicha actividad, el operador del carro cisterna realizó una maniobra cerrada durante la fase de salida del área, impactando la punta de una de las palas del helicóptero con una escalera ubicada en la parte posterior del vehículo abastecedor. El evento ocurrió mientras el vehículo se retiraba del área de la aeronave y evidencia deficiencias en el control del entorno operacional, particularmente en la identificación de peligros, la delimitación del área de seguridad (diamante de seguridad) y la supervisión de las maniobras realizadas por los equipos de apoyo en tierra.

ALCANCES Y RESPONSABILIDADES

El abastecimiento de combustible en ubicaciones adicionales es realizado por proveedores contratados directamente por los clientes.

No obstante lo anterior, el personal de mantenimiento aeronáutico de Helistar Technical Center y las tripulaciones de las aeronaves y helistar Aviación tienen la responsabilidad indelegable de asegurar el área de la aeronave, protegiendo tanto la integridad del helicóptero como la del personal de operaciones terrestres involucrado en la actividad.

La falta de control efectivo del entorno incrementa significativamente el riesgo de:

- Daños a la aeronave, incluyendo componentes críticos como palas del rotor y fuselaje.
- Lesiones al personal, ocasionadas por maniobras inseguras de vehículos o equipos.
- Incidentes mayores, durante una operación considerada de alto riesgo operacional.

⚠️ ALERTA de ⚠️ SEGURIDAD

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

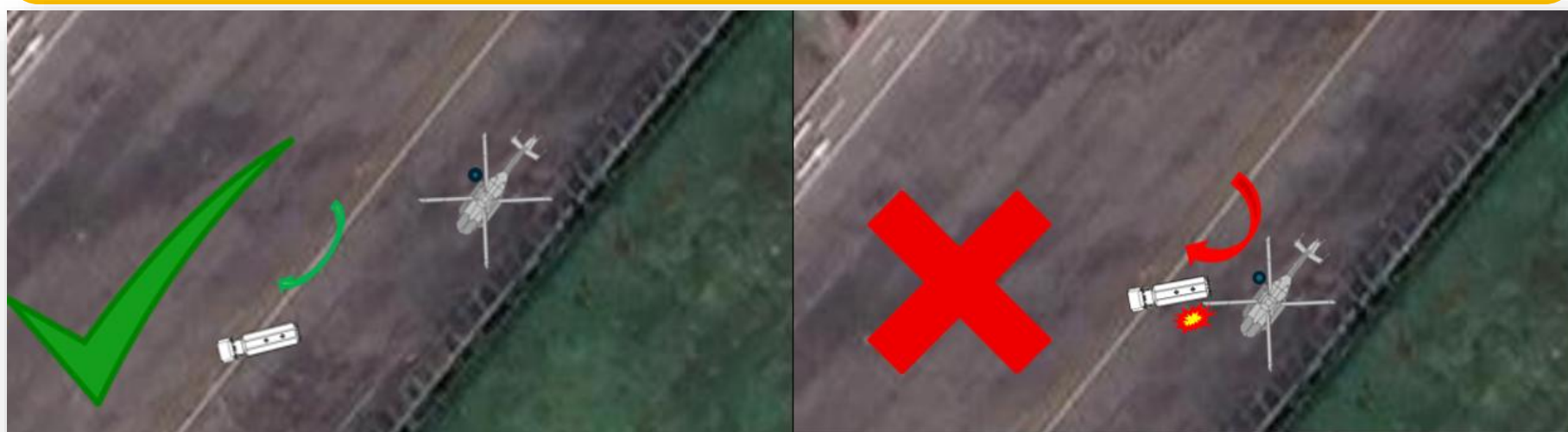


SMS – 033 - 2026

CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABASTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO

RIESGOS OPERACIONALES IDENTIFICADOS

1. APROXIMACIÓN NO CONTROLADA DE VEHICULOS DE ABASTECIMIENTO AL AREA DE LA AERONAVE Y MANIOBRAS CERRADAS DENTRO DEL DIAMANTE DE SEGURIDAD

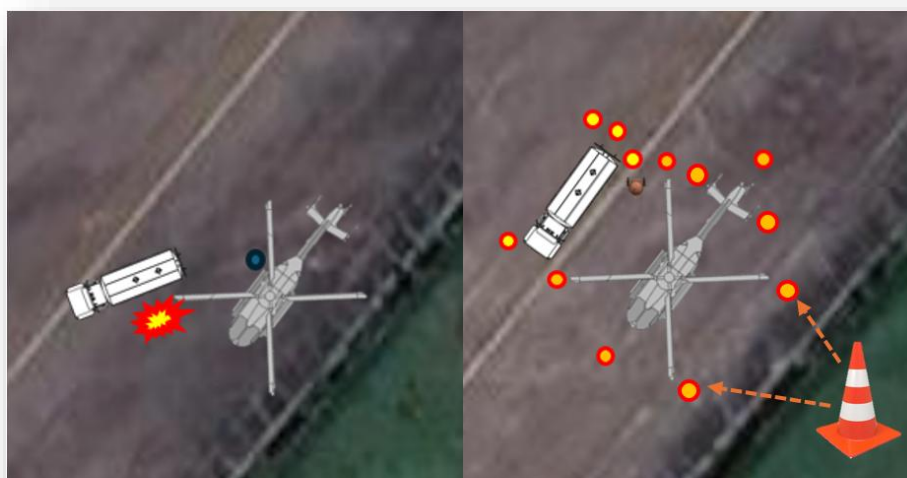


Se prohíben los giros cerrados del vehículo abastecedor en proximidad a la aeronave. Durante la maniobra de retiro, el vehículo de combustible deberá desplazarse en forma paralela a la aeronave y únicamente una vez que la haya sobrepasado completamente, le estará permitido realizar el giro correspondiente para incorporarse a la vía vehicular.

2. ELEMENTOS
SOBRESALIENTES O
CONFIGURACIONES
ANORMALES EN
VEHICULOS DE APOYO
EN TIERRA.



3. RETIRO PREMATURO DE LOS CONOS DE
DELIMITACIÓN DEL AREA SEGURA



Los conos y demás elementos de emergencia, tales como extintores, únicamente podrán ser retirados una vez que el vehículo de abastecimiento de combustible se haya retirado completamente del área de seguridad de la aeronave.

4. AUSENCIA DE ANALISIS DE
RIESGO PREVIO Y BRIEFING
OPERACIONAL



ALERTA de SEGURIDAD

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL



SMS – 033 - 2026

CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABASTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO

HALLAZGOS ASOCIADOS AL EVENTO

A) Configuración Insegura del Vehículo Abastecedor

Se evidenció que el carro cisterna transportaba una escalera asegurada en la parte posterior en posición vertical, condición que no corresponde a las prácticas seguras habituales, dado que estos elementos deben asegurarse de forma horizontal, evitando superar la altura de la aeronave.

Esta condición constituyó un factor contribuyente directo al evento, al incrementar el riesgo de colisión con componentes críticos del helicóptero.

B) Deficiencias en el Análisis de Riesgo Previo

Se determinó que ni el personal de mantenimiento aeronáutico ni los comandantes de la aeronave realizaron un análisis de riesgo previo que permitiera identificar oportunamente la condición anormal del vehículo abastecedor.

La ausencia de este análisis impidió:

- Alertar de manera inmediata la condición insegura.
- Solicitar el reposicionamiento adecuado de la escalera.
- Mitigar el riesgo antes del ingreso y maniobras del vehículo dentro del área segura.

C) Deficiencias en la Delimitación del Diamante de Seguridad

Se evidenció que los conos que delimitaban el diamante de seguridad fueron retirados antes de que el vehículo abandonara completamente el área de la aeronave, eliminando una barrera visual y física fundamental.

Esta acción permitió que el vehículo se aproximara más de lo normal a la aeronave, incrementando el riesgo de colisión durante la fase de salida.

D) Maniobras Inseguras del Vehículo Durante la Fase de Salida

Se identificó que el operador del carro de abastecimiento, al retirarse del área, no mantuvo un desplazamiento paralelo a la aeronave ni la distancia mínima de seguridad, realizando un giro cerrado de manera prematura, sin haber sobrepasado completamente la aeronave, lo que ocasionó la invasión del área segura y la colisión con una de las palas del helicóptero.

Dicha maniobra constituye una desviación directa de las normas de seguridad operacional aplicables a las operaciones de abastecimiento de combustible.

ALERTA de SEGURIDAD

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

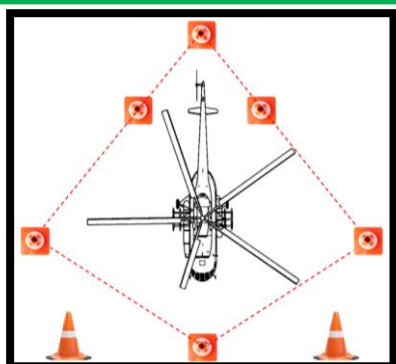


SMS – 033 - 2026

CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABASTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO

MEDIDAS DE SEGURIDAD REFORZADAS

1. ASEGURAMIENTO DEL AREA



1. Delimitar el diamante de seguridad de la aeronave mediante conos antes de iniciar el abastecimiento.
2. Mantener dicha delimitación durante toda la operación, incluyendo la salida de los equipos y vehículos.

2. BRIEFING OPERACIONAL



1. Realizar un briefing obligatorio entre el personal de mantenimiento y la tripulación.
2. Analizar riesgos antes, durante y después del abastecimiento.
3. Corregir cualquier condición insegura antes de permitir el ingreso del vehículo.

3. SUPERVISIÓN Y AUTORIDAD



1. El personal de mantenimiento y la tripulación tienen la autoridad plena para detener la operación ante cualquier condición de riesgo o desviación de procedimientos.

4. REVISIÓN DEL CARRO DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE



1. Previo al ingreso del vehículo al área de la aeronave, se deberá realizar una revisión visual del carro de abastecimiento, a fin de verificar que:
 - No transporte aditamentos, accesorios o elementos sobresalientes fuera del área de la cisterna o más allá de las dimensiones del vehículo.
 - Todos los equipos se encuentran correctamente asegurados.
 - Ningún elemento supere la altura de la aeronave o represente riesgo para personas o equipos.

ALERTA de SEGURIDAD

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL



SMS – 033 - 2026

CONTACTO ENTRE ESCALERA DE EQUIPO ABASTECEDOR DE COMBUSTIBLE Y PALA DEL ROTOR PRINCIPAL DE HELICOPTERO

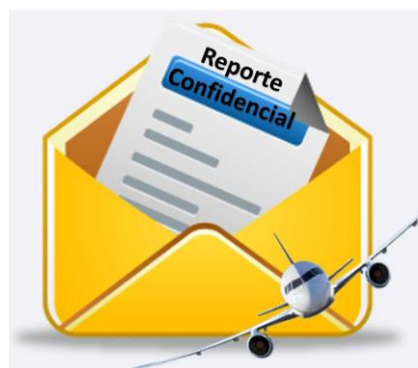
REPORTE Y CULTURA DE SEGURIDAD

Toda condición insegura, desviación de procedimiento o evento deberá ser reportado oportunamente a través del sistema SMS, bajo los principios de Cultura Justa, con el fin de prevenir la recurrencia de eventos similares.

MENSAJE FINAL

El abastecimiento de combustible es una operación crítica y de alto riesgo.

El control del entorno, la identificación temprana de peligros y el cumplimiento estricto de los procedimientos son responsabilidades indelegables de quien presta el servicio, el personal de mantenimiento y la tripulación.



LA SEGURIDAD OPERACIONAL ES RESPONSABILIDAD DE TODOS.

NINGUNA TAREA ES TAN URGENTE COMO PARA REALIZARSE DE FORMA INSEGURA.

SI NO ES SEGURO, NO SE HACE.