



TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC
Serie A
16 /13
14 octubre 13

AGA

PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE DERRAMES DE COMBUSTIBLE /ACEITE **AEROPUERTO INTERNACIONAL JUAN SANTAMARIA**

La Dirección General de Aviación Civil, comunica a todos los Operadores Aéreos, Empresas de servicio en tierra y demás usuarios del Aeropuerto, el establecimiento del siguiente procedimiento para la atención de derrames de combustible y aceites en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

1- Objetivo:

Este procedimiento tiene como objetivos preventivos los siguientes:

- Eliminar el riesgo de incendio
- Evitar el daño ecológico
- Evitar incidentes o accidentes derivados de un derrame
- Evitar o disminuir el impacto en las operaciones aeroportuarias

2- Generalidades:

Este procedimiento establece la forma en que se debe proceder cada vez que sucede un derrame de combustible en cualquiera de las plataformas, calles de rodaje o pista del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (AIJS)

En particular, este procedimiento aplica para derrames de hidrocarburos (aceites, combustibles, etc.) que puedan ocurrir en cualquiera de las áreas de movimiento del AIJS.

Se utiliza como referencia la Guía de Respuesta en Caso de Emergencia, desarrollada en conjunto por el Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT), Departamento de Transporte de Canadá (Te) y la Secretaría de Comunicaciones y Transporte de México (SCT).

Las responsabilidades de cada una de las instituciones en la atención de un derrame, están definidas en el RAC 139 (Parte 1) sección:139.345.

3- Definiciones:

Se establece la siguiente clasificación de acuerdo con la magnitud de los derrames de combustible:

- **Derrame pequeño:** aquellos que incluyen 200 litros o menos
- **Derrame grande:** aquel que supera los 200 litros





TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC
Serie A
16 /13
14 octubre 13

-02-

Se establecen las siguientes etapas a seguir para la atención del derrame:

- **Control de Fuga:** etapa mediante la cual se detiene el derrame, con el fin de eliminar el riesgo mayor de expansión del líquido, lo más rápido posible.
- **Contención del derrame:** etapa mediante la cual se procede a colocar un dique (muro o reparo artificial) con agente absorbente para contener el derrame y evitar que se disperse.
- **Remoción del derrame:** etapa mediante la cual se procede a limpiar y a recoger el material de desecho que se genera a partir de la atención del derrame.
- **Mercancía peligrosa:** el documento 9137-AN/898 de la OACI, la define como todo artículo o sustancia capaz de constituir un riesgo importante para la salud, seguridad o la propiedad. Dentro de la clasificación existente de las mercancías peligrosas, los líquidos inflamables (combustibles), son considerados clase 3.

4- Entidades Involucradas

Las siguientes son las entidades y empresas que actúan en la atención de un derrame de combustible:

- **Operador Aéreo:** es el titular de un COA, nacional o extranjero, que realiza operaciones de transporte de pasajeros y sus equipajes, carga y correo o exclusivamente carga, en operaciones domésticas o internacionales.
- **Operador del Aeropuerto:** persona natural o jurídica que opera un aeropuerto.
- **RECOPE:** Institución encargada de la venta, distribución y abastecimiento de combustible dentro de las instalaciones aeroportuarias.
- **Empresas de servicio en tierra:** empresas que trabajan por medio de un certificado de explotación y que brindan los servicios de asistencia en tierra a las aeronaves. En el caso de la aviación general, las empresas de servicio en tierra actuarán en representación del operador de la aeronave y serán consideradas dentro de este procedimiento como operador aéreo.
- **Servicio de salvamento y extinción de Incendios (SEI):** institución responsable de hacer frente a todos los incendios, emergencias y demás incidentes similares que se produzcan en el Aeropuerto, incluyendo, entre otros, incendios de aeronaves, de edificios y derrames de combustible.
- **Puesto de Mando Móvil (PM):** encargado de atender la emergencia en el lugar.

5- Procedimiento

5.1 Derrames de combustible

- 1) Todos los Operadores Aéreos, las empresas de servicio en tierra que prestan servicios a la aviación general y RECOPE deben contar con el material suficiente que permita contener y/o





TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC

Serie A
16 /13

14 octubre 13

controlar un derrame pequeño. Cada empresa debe contar con un kit de atención de derrames, que incluya material suficiente para atender un derrame pequeño bajo cualquier condición climática. Este kit debe estar colocado en un vehículo de arrastre que permita fácilmente su traslado a cualquiera de las áreas de la plataforma y debe contener como mínimo lo siguiente:

-03-

- a) Botalones
- b) Mantas absorbentes con tratamiento antiestático
- c) Material absorbente (granulado)
- d) Recipientes para colocar los desechos
- e) Escobas antiestáticas para 20 personas
- f) Palas antiestáticas para 20 personas
- g) Botas para 20 personas
- h) Vestimenta para 20 personas
- i) Lentes protectores para 20 personas
- j) Mascarillas desechables para 20 personas
- k) Equipo de protección personal para al menos 20 personas (ej. Traje desechable)
- l) Conos de seguridad reflectivos (al menos 20 unidades)

El material disponible debe tener la capacidad de absorción de al menos 200 litros de combustible en las condiciones imperantes. Es indispensable que el kit esté claramente identificado y debe contener en la parte exterior una lista con los materiales que están incluidos con su respectiva fecha de vencimiento. Estos kit deben estar marchamados con un mecanismo de seguridad que permita garantizar que mientras esté cerrado, el equipo y material se encuentra completo. La siguiente fotografía ilustra un ejemplo del equipo que se puede utilizar en este tipo de situaciones:



El Operador del Aeropuerto hará inspecciones aleatorias para verificar que el material dentro del kit esté completo y cumpla con todos los requerimientos.



REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC

Serie A

16 /13

14 octubre 13

TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

-
- 2) En el momento en que ocurre un derrame se debe seguir el protocolo establecido en el Plan de Emergencias Aéreas (PEA), específicamente el procedimiento para atender una alerta tipo 7 (accidente por mercancías peligrosas). Le corresponde a la línea aérea o a la empresa de servicio en tierra, notificar al Operador del Aeropuerto, de forma inmediata o al Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI). La línea aérea, la empresa de servicio en tierra y RECOPE deben iniciar labores de contención. Una vez contenido el derrame deben dejar libre el área y esperar instrucciones del PM.

-04-

- 3) El equipo del SEI acude al área, evalúa la escena de la emergencia y permanece en el área para controlar cualquier ignición del combustible. El equipo del SEI evalúa los riesgos, valora la magnitud y declaratoria de alerta tipo 7.
- 4) El PM coordina el control y/o contención del derrame con las entidades que deben hacer frente a la emergencia. Como parte de dicho control, el PM debe:
- a) Si es un derrame pequeño, aislar el área comprendida en un radio de al menos 50 metros alrededor del derrame.
 - b) Mantener alejado al personal no autorizado.
 - c) Ubicarse en función de la dirección del viento.
 - d) Mantenerse alejado de las áreas bajas hacia las cuales se puede extender el derrame.
 - e) Si es un derrame grande, aislar el área comprendida en un radio de al menos 300 metros alrededor del derrame.
- 5) Operador Aéreo, la empresa de servicio en tierra y RECOPE serán los responsables de aportar el material y el personal necesario para ejecutar el control del derrame. Todo el personal que participe de las labores de limpieza y contención debe estar debidamente entrenado para el manejo de este tipo de emergencias y solamente pueden ingresar al perímetro establecido si el PM lo autoriza.
- 6) Cuando el derrame exceda los 200 litros de combustible (derrame grande), si el Operador Aéreo, la empresa de servicio en tierra y RECOPE, no cuentan con material absorbente necesario para la contención del derrame, el Operador del Aeropuerto proveerá el material necesario para terminar de contener el derrame. De igual forma, el personal deberá ser aportado por el Operador Aéreo, la empresa de servicio en tierra y RECOPE. El Operador del Aeropuerto tendrá disponible para estos casos un kit de atención con capacidad para atender 1,300 litros. Este material se colocará dentro de un equipo de arrastre que se pueda trasladar fácilmente a la zona del incidente y siempre estará ubicado a un lado de la Oficina de Operaciones en rampa de la Administración del Aeropuerto. El costo del material que se utilice así como cualquier otro costo incurrido por el Operador del Aeropuerto y las consecuencias derivadas de los impactos negativos al ambiente, serán trasladados al responsable del derrame.
- 7) Durante la etapa de control y/o contención del derrame, todo el equipo que puede ser una fuente de ignición debe alejarse del perímetro establecido por el PM:





TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC

Serie A

16 /13

14 octubre 13

- Radios
- Teléfonos celulares
- Cámaras fotográficas
- Los equipos con motores utilizados para la atención de la aeronave no deben movilizarse y no pueden apagarse o encenderse a menos que el jefe del PM así lo ordene.

-05-

- 8) Finalmente, en la etapa remoción, se debe limpiar, almacenar en contenedores cerrados y luego dar una disposición adecuada por medios autorizados a todos los desechos que se generen de la operación. El Operador Aéreo, la empresa de servicio en tierra y RECOPE son los responsables de la disposición final de los desechos recolectados por cada, bajo la supervisión del PM. El Operador del Aeropuerto, podrán exigir la documentación que compruebe la correcta disposición de los desechos.
- 9) En todo el proceso se deben seguir las normas de seguridad necesarias para la protección del personal:
- a) Uso de lentes protectores para los ojos
 - b) Guantes
 - c) Mascarillas apropiadas para evitar la inhalación de gases tóxicos
 - d) Vestimenta apropiada para la atención del derrame (ej. Traje desechable)
 - e) Botas especiales para atender este tipo de eventos

Este equipo de protección personal debe ser aportado por el Operador Aéreo, la empresa de servicio en tierra y RECOPE y, el mismo debe constituir parte del material disponible en cada uno de los kits de atención de cada una de estas empresas.

5.2 Derrames de aceites

- 1) Todos los Operadores Aéreos, las empresas de servicio en tierra, RECOPE o cualquier otra que utilice equipos motorizados en rampa deben velar por el buen estado mecánico de sus equipos. Deben garantizar que sus equipos no tengan fugas de aceite de ningún tipo.
- 2) Antes de introducir un equipo motorizado al lado aéreo, la empresa dueña del activo debe solicitar un marchamo ante la oficina de Identificaciones de la Administración del Aeropuerto. El Departamento de Operaciones de la Administración hará una inspección visual para garantizar que el equipo no tenga fugas. En caso de tenerlas se le negará el marchamo hasta que el interesado demuestre que se subsanaron los problemas encontrados en dicha inspección.
- 3) La Administración del Aeropuerto hará inspecciones aleatorias de todos los vehículos que tienen permiso para circular dentro del lado aéreo y podrá retirar todo aquel equipo que presente algún tipo de fuga de aceite. Para esto el personal de Operaciones de la





TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC

Serie A

16 /13

14 octubre 13

Administración retirará el marchamo del vehículo y lo escoltará fuera de las instalaciones del Aeropuerto.

- 4) En caso de que por accidente algún vehículo tenga un derrame, la empresa dueña del activo debe hacerse cargo de la correcta limpieza, utilizando sus materiales y personal. La persona que haga la limpieza debe utilizar el equipo de protección adecuado:
 - a. Protector de ojos
 - b. Guantes adecuados
 - c. Calzado adecuado

-06-

- 5) En caso de que la empresa dueña del vehículo no tenga material para la limpieza, la Administración del Aeropuerto aportará el material; sin embargo, el responsable debe hacer uso de su personal para la limpieza y recolección de desechos. Una vez terminada la limpieza, la empresa responsable debe disponer de forma adecuada los desechos que se generen de la limpieza del derrame. El Operador del Aeropuerto podrá solicitar en todo momento un comprobante del trámite realizado para la correcta disposición de los desechos.
- 6) Los costos en los que incurra el Operador del Aeropuerto para atender el derrame serán trasladados al responsable. Estos costos incluyen pero no se limitan a: materiales, daños a la infraestructura, daño ambiental o cualquier otro que se genere como consecuencia del derrame.
- 7) En caso de que el derrame lo provoque una aeronave, tanto el Operador Aéreo como la empresa de servicio en tierra, serán responsables por la limpieza. Para esto utilizarán el kit de derrames que deben tener disponible según el punto 1, de la **sección 5.1** de este documento.
- 8) Si en una inspección que realice el Operador del Aeropuerto se detecta que en una posición de parqueo existe un derrame de aceite, se hará responsable a la empresa que estuvo operando antes de que se detectara el derrame. La empresa responsable será la encargada de limpiar el área y disponer los desechos. En caso de que no se encuentre a ningún responsable, la limpieza la hará el Operador del Aeropuerto y trasladará los costos al Operador Aéreo que estuvo atendiendo su vuelo en esa posición.

5.3 Recuperación económica al derrame causado

- 1) Los siguientes cobros se aplicarán a todas aquellas empresas responsables de generar un derrame en alguna de las superficies del Aeropuerto:
 - a. Derrame de combustible:
 - i. Pequeño: USD\$ 500
 - ii. Grande: USD\$ 1,000
 - b. Derrame de aceite:





TEL/FAX: (506) 2443-1648
AFS: MROCYOYX
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

REPÚBLICA DE COSTA RICA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
Dirección de Navegación Aérea
AIS/MAP
APDO. POSTAL 5026 -1000
SAN JOSE – COSTA RICA

AIC
Serie A
16 /13
14 octubre 13

- i. Pequeño: USD\$ 200
- ii. Grande: USD\$ 500

c. Si el Operador del Aeropuerto debió aportar material para la atención del derrame, enviará al responsable, el detalle de los gastos incurridos por el evento.

2) Estos cobros son por evento y el responsable será determinado por el Operador del Aeropuerto.

a. El Operador del Aeropuerto remitirá a los operadores involucrados una comunicación notificándoles sobre el derrame, solicitándoles analizar el evento y emitir la información necesaria para aclarar lo sucedido. En dicha comunicación se otorgarán tres (3) días hábiles para aportar la información necesaria que permita definir la

- 07 -

responsabilidad. En caso que esté involucrado un solo Operador, se emitirá una comunicación dirigida a dicho operador.

b. Una vez que el Operador del Aeropuerto haya recibido la información por parte de los operadores involucrados en el derrame:

- i. Realizará el respectivo análisis de la situación
- ii. Determinará quién es el responsable del derrame
- iii. Comunicará al responsable el motivo por el cual se determinó su responsabilidad

3) Los fallos mecánicos en equipos o errores en procedimientos de operación del personal, son considerados responsabilidad directa del Operador involucrado.

4) Los cobros que se establecen en este apartado son independientes a la recuperación de costos que el Operador del Aeropuerto tenga que hacer por el uso de materiales, personal, daños ambientales o cualquier otro que se determine como consecuencia del derrame.

REEMPLAZA A LA CIRCULAR: A03-10 CON MODIFICACIONES.

