

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		 Concesionario Aeropuerto Internacional El Dorado
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD		
AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	

PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD

AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	JAIME GAVIRIA LUNA	OFICIAL SMS & AGA	30/11/2013
REVISO	ISLENY POSADA	DIRECTORA DE SEGURIDAD OPERACIONAL	30/11/2013
APROBÓ	TOMÁS ARAGON	GERENTE DE OPERACIONES	30/11/2013

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 3 de 10

2. TABLA DE CONTENIDO

1.	REGISTRO DE ENMIENDAS.....	2
2.	TABLA DE CONTENIDO.....	3
3.	OBJETIVO	4
4.	GENERALIDADES	4
4.1	Justificación.....	4
4.1.1.	FOD. Se ha de entender con sus dos connotaciones:	5
4.1.2.	Daños potenciales por FOD.	5
4.1.3.	Tipos de FOD.....	6
4.1.4.	Control de objetos.....	6
5.	RESPONSABILIDADES	7
6.	COMITÉ FOD.....	8
7.	NORMATIVIDAD VIGENTE SMGCS.....	8
8.	PROMOCIÓN EN FOD	9
8.1	ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN	9
9.	CUADRO CONTROL DE CAMBIOS	10

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		 Concesionario Aeropuerto Internacional El Dorado
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 4 de 10

3. OBJETIVO

Establecer parámetros operativos y medidas de prevención a ser implementadas por el personal que labora el área de movimiento del aeropuerto internacional El Dorado, con el objeto de identificar, reducir y de ser posible eliminar los peligros potenciales que puedan causar las partículas sueltas en el área operativa de aeronaves y cualquier tipo de daño a aeronaves por objetos extraños.

4. GENERALIDADES

4.1 Justificación

El aeropuerto Internacional El Dorado requiere para la operación segura y permanente de las aeronaves, en la denominada área de movimiento de aeropuerto (área de maniobras y plataformas), la implementación de diferentes programas de prevención y protección dentro de los que se encuentran aquellas medidas que sean de tomar para evitar daños causados por objetos extraños/desechos - FOD, y los daños que se pueden generar a causa de cualquier partícula suelta en el área de movimiento del aeropuerto.

El presente programa se desarrollará de manera permanente al interior del aeropuerto y se enfoca a la prevención del FOD, que se ha de interpretar como residuos u objetos extraños y hace referencia a cualquier clase de objeto o material que al estar en la proximidad del área operativa de una aeronave representa un peligro para la operación de la misma y como el daño causado por el objetos extraños a una aeronave, a un vehículo, a la infraestructura y/o a una persona.

Este programa es aplicables y debe ser desarrollado por OPAIN S.A, las líneas aéreas, (explotadores de aeronaves), pilotos, empresas de servicios ground handling, mantenimiento de aeronaves, autoridades aeroportuarias y demás comunidad aeroportuaria que desarrolle funciones en el área de movimiento del aeropuerto internacional El Dorado. Por lo tanto comprende los mecanismos de capacitación, coordinación y comunicación entre las empresas operadoras del aeropuerto y entre sus empleados.

Si bien el peligro del FOD como tal no se puede eliminar definitivamente del aeropuerto, este programa pretende adelantar las medidas de reducción del riesgo, a fin de evitar daños a las aeronaves, a la propiedad, y/o las personas, mediante la detección oportuna de dichos elementos y su remoción o control que permita mantener la operación en niveles aceptables.

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		 Concesionario Aeropuerto Internacional El Dorado
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 5 de 10

Este programa complementa de manera directa los propios procedimientos de cada empresa operadora en el área de movimiento del aeropuerto El Dorado y pretende generar procesos y procedimientos adicionales en la prevención del FOD, de manera sistémica.

Nota: Se entiende como comunidad aeroportuaria, los tenedores de espacio, los representantes de los arrendatarios, los locales comerciales, oficinas, hangares, compañías aéreas, empresas de apoyo en las operaciones del aeropuerto, el personal de seguridad, autoridades aeroportuarias etc.

4.1.1. FOD. Se ha de entender con sus dos connotaciones:

FOREIGN OBJECTS DAMAGE: Término utilizado para describir el daño causado a una aeronave por objetos pequeños o aves aspirados por los motores.

FOREIGN OBJECTS DEBRIS: Cualquier objeto o material suelto en el área de Movimiento que pueda ser impulsado por el aire o arrojado hacia una aeronave, persona, edificio o vehículo

El FOD como tal, se identifica como un peligro, por lo tanto es una condición potencial o el daño que se causa por lesionar graves a los equipos, personas que prestan servicio al interior del aeropuerto. Por lo tanto La presencia de FOD en el entorno del aeropuerto, barro, tierra, arena, greda suelta, escombros, objetos extraños, depósitos de caucho, y otras contaminantes deben ser removidos con prontitud y de la manera más completa posible, por lo tanto la presencia de FOD en el entorno del aeropuerto, barro, tierra, arena, greda suelta, escombros, objetos extraños, depósitos de caucho, y otras contaminantes deben ser removidos con prontitud y de la manera más completa posible y/o generar un reporte a la dependencia correspondiente para que efectué la respectiva gestión

4.1.2. Daños potenciales por FOD.

Los daños potenciales se pueden

- corte de neumáticos de las aeronaves;
- daños a alas y otras partes de la aeronave
- ingestión de objetos en los motores (piedras, césped, asfalto, madera, metales, tornillos, arena etc;
- atoramiento de los mecanismos de la aeronave que afecten el desarrollo del vuelo.
- Daños a infraestructura y equipos
- Lesiones personales o muerte por objetos impulsados el chorro de turbina

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 6 de 10

4.1.3. Tipos de FOD

- Aeronaves y motores (tuercas, pernos, arandelas, cable de seguridad, etc.);
- Piezas de aviones (las tapas de combustible, fragmentos del tren de aterrizaje, hojas de metal, las trampillas, y fragmentos de neumáticos);
- Herramientas de mecánica;
- Provisiones de a bordo;
- Elementos de línea de vuelo (insignias del personal, lapiceros, lápices, etiquetas de equipaje, las latas de gaseosa, etc.);
- Elementos de plataforma (los desechos de papel y plástico de los pallets de catering y de carga, piezas de equipaje, y los residuos de equipos de plataforma);
- Materiales de Pista y calle de rodaje (cemento y trozos de asfalto, caucho materiales comunes, y partículas de pintura);
- Residuos de la construcción (piezas de madera, piedras, tornillos y diversos objetos metálicos);
- Plástico y / o materiales de polietileno;
- Materiales naturales (fragmentos de plantas, césped, tierra, barro, la fauna y la ceniza volcánica,) y
- Contaminantes de las condiciones invernales (granizo).

4.1.4. Control de objetos

Todo el personal que labora en el área de movimiento del aeropuerto, debe mantener controlados en todo momento los objetos personales, equipos y utensilios y no dejarlos en lugares inapropiados. En caso de producirse una pérdida de equipo, herramienta o cualquier otro objeto, se debe realizar una inspección inmediatamente y rigurosa, que permita su localización.

Igualmente no se puede ignorar los desechos u objetos sueltos que se puedan encontrar en la plataforma o en el área de maniobras (área de movimiento), ni dejar en sitio diferente al definido los desechos que generemos.

- El aeropuerto ha definido en el área de plataforma diferentes contenedores o recipientes para depositar los elementos que se puedan encontrar en ella, por lo tanto se debe dar uso adecuado de los mismos, manteniendo tapados a fin de evitar otras situaciones más riesgosas.
- El aeropuerto cuenta con un vehículo- barredora para la limpieza diaria de las áreas a su cargo, y realiza la limpieza por sectores y acorde a programación definida, atendiendo igualmente cualquier otra novedad observado o reportada.
- El aeropuerto cuenta también con planificación anual en lo relativo a las necesidades de intervenciones y arreglos a las áreas de movimiento de su competencia, y procedimientos para acciones correctivas y p'reventivas a dichas zonas que pueden llegar a ser factor contribuyentae a la generación de FO

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		 Concesionario Aeropuerto Internacional Eldorado
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 7 de 10

5. RESPONSABILIDADES

- Corresponde a la Dirección de Seguridad Operacional, el seguimiento y evaluación del programa, apoyando mediante la promoción (capacitación, comunicación, boletines, campañas etc.) la sensibilización al interior de OPAIN y apoyando los programas de las demás empresa aeroportuarias pertinentes.
- Corresponde al inspector FOD, el cumplimiento del procedimiento para la supervisión y control del FOD, mediante los procesos de limpiezas programadas o post eventos específicos.
- Inspectores de plataforma e inspectores de área de maniobras deben inspeccionar sus áreas de responsabilidad continuamente, y eliminar o gestionar la eliminación de cualquier FOD.
- El personal que atiende aeronaves en plataforma debe tomar la medidas necesarias a fin de identificar la existencia de FOD u otros obstáculos en las posiciones de parqueo, para esto se debe efectuar por parte del personal de tierra, un recorrido y/o visualización de la posición antes del ingreso de una aeronave;
- Personal de mantenimiento de aeronaves y aeroportuario, debe organizar sus herramientas y utensilios de forma que estén perfectamente identificados y almacenados, transportarlos adecuadamente, recoger cualquier material suelto, realizar limpiar de las zonas de trabajo y darle a los residuos la disposición final adecuada.
- El personal de obra que desarrolle intervenciones en el área de movimiento del aeropuerto, será responsable del almacenamiento y limpieza de la zona de obra y de aquellas áreas aledañas que afecte
- Toda persona que desarrolle funciones en el área de movimiento del aeropuerto, no podrá generar contaminación con FOD y está obligada a recoger, limpiar o reportar dicho peligro a la dependencia correspondiente de su empresa y/o al CCO de OPAIN.
- El señalero se asegurará de que la zona de rodaje y el área a la cual ha de guiarse una aeronave está libre de vehículos, objetos y otros obstáculos;

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 8 de 10

6. COMITÉ FOD

El comité de Seguridad operacional de la Dirección de Seguridad Operacional, que se realiza trimestralmente es el espacio natural de coordinación con la comunidad aeroportuaria de OPAIN, para todos los aspectos que involucren FOD y por lo tanto la Dirección, presidirá el comité y el programa FOD, formará parte del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, definiendo de estrategias de promoción, revisión de estadísticas y tendencias (recolección de datos) y determinando, de ser necesario frente a situaciones potencialmente peligrosas, acciones correctivas o preventivas.

7. NORMATIVIDAD VIGENTE SMGCS

- Todo explotador de aerolínea o empresa de servicios aeroportuarios especializados, está en la obligación de brindar capacitación específica al personal encargado de operar equipos especializados de tierra tales como vehículos remolcadores, catering, de servicio sanitario, de escaleras, elevadores de carga, (conveyor belts), etc. Las empresas serán las únicas responsables de los incidentes y/o accidentes que se presenten como consecuencia de la inadecuada instrucción en este sentido.
- El piloto al mando y el personal terrestre de apoyo, deberán tomar las máximas precauciones para evitar situaciones peligrosas y/o daños a terceros durante la puesta en marcha de motor y posterior rodaje. En esta operación, se deberá considerar especialmente la cercanía de edificios, instalaciones, aeronaves en las proximidades en fases de embarque o desembarque de pasajeros y/o carga, circulación de vehículos y equipos terrestres de apoyo y del tránsito eventual de peatones.
- Está prohibido depositar objetos (latas, botellas, periódicos, papeles, desperdicios, etc.) sobre la parte exterior de los vehículos o en sus platonos, a fin de evitar que sean arrastrados por el viento, convirtiéndose en FOD.
- Está prohibido el consumo de alimentos sólidos y líquidos en las áreas de movimiento de aeronaves, debido a que esto conlleva la generación de residuos no solo alimenticios, sino también pequeños y medianos elementos plásticos de cartón y otros que traen como consecuencia la generación de FOD y la atracción de aves y otra fauna en la plataforma debido a los residuos que caen al piso (incluso los propios puestos de estacionamiento de aeronaves).
- Está prohibido arrojar objetos, papeles ó desperdicios en las áreas de movimiento (FOD), debiendo depositarse dichos objetos en los recipientes destinados para tal efecto.
- Los escombros y material suelto en la zona de construcción se definen como (FOD), el

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 9 de 10

cual es capaz de causar daño a trenes de aterrizaje de las aeronaves, a los propulsores y a los motores a reacción. Los contratistas de la construcción no deben colocar FOD ni permitir que sus funcionarios desatiendan estos eventos en el área de movimiento y menos en zonas cercanas a las aeronaves. Este tipo de material debe ser retirado continuamente durante el proyecto de la construcción. Adicionalmente se requiere que el contratista elimine continuamente las basuras (desechos de alimentos no recogidos durante la actividad del personal de la construcción), semillas de la hierba o acumulaciones de agua y demás desechos o materiales puedan atraer fauna como parte del plan de manejo y control de fauna;

- Las emisiones de polvo y el corte de césped son algunos de los riesgos que se generan durante el desarrollo de una construcción o trabajo especial en el lado aire de un aeropuerto, por lo tanto se debe minimizar tales aspectos y tener en cuenta que de afectar la operación del aeropuerto o de incrementarse los riesgos operativos de las aeronaves por algún aspecto relacionado por la construcción, se deberán suspender dichos trabajos, hasta que se solucione el problema o se encuentre una solución aceptable de operación
- El señalero se asegurará de que la zona de rodaje y el área a la cual ha de guiarse una aeronave está libre de vehículos, objetos y otros obstáculos.

8. PROMOCIÓN EN FOD

Un manejo adecuado del FOD, requiere ante todo de la participación activa de todos los funcionarios o personas que laboran en el aeropuerto y no depende solamente del cumplimiento de la normatividad, sino también de las buenas prácticas y seguimiento de recomendaciones del sistema aeroportuario y de la aviación.

El control de los riesgos de seguridad operacional durante la prestación de cualquier servicio que se provea, se da principalmente mediante dos componentes operacionales: la gestión de los riesgos de seguridad operacional y la garantía de la seguridad operacional, donde **la promoción de la seguridad operacional desempeña una función de apoyo muy importante.**

8.1 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

Cada organización de servicios aeroportuarios requiere como mínimo:

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		
PROGRAMA DE PREVENCIÓN FOD AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO		
CODIGO: GSO-PG-0002	VERSION: 1.0	Página 10 de 10

- Impartir capacitación desde el momento de la contratación. Dicha capacitación que se imparta, sea para el desarrollo de las competencias acorde a las tareas a realizar teniendo en cuenta la Seguridad Operacional y la medición de la eficacia
- Generar procesos de comunicación en la organización que permitan que el sistema de gestión de la seguridad operacional funcione efectivamente.
- Manejar procesos de comunicación (escrita, reuniones, electrónica, boletines, etc.) acorde con el tamaño y alcance de la organización.
- Generar un medio adecuado para la gestión de la información crítica en seguridad operacional, teniendo en cuenta que el FOD entra en esta clasificación.
- Realizar difusión y supervisión efectiva de la información crítica.

9. CUADRO CONTROL DE CAMBIOS		
VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
1.0	Creación del documento	30 noviembre 2013