

EDITORIAL	
- Nuevos retos en la industria aeroportuaria	2
SEGURIDAD OPERACIONAL	
- Gestión de equipos de asistencia en tierra	4
- Cómo aportar a la prevención del FOD	6
- Objetivos del SMS	7
- Procedimientos para los servicios de navegación aérea -	
AERÓDROMOS (PANS-AERÓDROMOS, DOC. 9981	
DE OACI)	
- Coordinación del plan de respuesta ante emergencias (PRE)	12
- Reporte voluntario de seguridad operacional	16
ABC DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	
- Conceptos básicos	17
CONTROL FAUNA	
- El control de fauna doméstica en el Aeropuerto El Dorado es	
tarea de todos.	18
- Migración de aves	
9. 33.3.1 40 4133	
SEGURIDAD AEROPORTUARIA	
- Autorizaciones Aeropuerto Internacional El Dorado	23
- Normas sobre el uso, porte y cuidado de los permisos	
The state of the s	

NUEVOS RETOS EN LA INDUSTRIA AEROPORTUARIA

Tomás Aragón Palacios / Gerente de Operaciones

El acelerado crecimiento de la industria de la aviación en el mundo durante los últimos años, ha fomentado la introducción de nuevas aeronaves de gran envergadura, nuevas tecnologías, actualizaciones en la normatividad y, en general, profundos cambios operacionales que impactan a todos los integrantes de este sector.



Estos cambios requieren una detallada evaluación de sus consecuencias en relación con la seguridad operacional. Un análisis cuidadoso de estos factores durante las etapas de planificación, diseño e implementación, permite identificar posibles peligros antes de que las infraestructuras, tecnologías y equipos inicien operaciones.

El Aeropuerto Internacional El Dorado no ha sido ajeno a esta realidad y constantemente adapta todos sus sistemas a los últimos estándares de la industria. Esta actualización se implementa ante la consciencia de que esta es la única manera de desarrollar un modelo sostenible en el mercado y de alinearse con las solicitudes y requerimientos de sus usuarios, clientes y reguladores.

Por la experiencia de El Dorado, la clave para prepararse y enfrentar de manera eficaz los cambios requeridos, es la interacción y coordinación acertada entre el operador del aeropuerto, las aerolíneas, las empresas proveedoras de servicio en tierra, la autoridad aeronáutica y la comunidad aeroportuaria en general, de tal manera que cada uno asuma su rol de la manera más responsable y diligente.

Para garantizar que todo el personal que participa en las tareas relacionadas con la seguridad operacional comprenda e implemente realmente estos cambios, es trascendental que la capacitación y comunicación sea efectiva y fomente activamente la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional.



OPAIN S.A.

Noviembre 2015/ Edición No. 6

Gerente Andrés Ortega Rezk

Gerente Operaciones Tomás Aragón Palacios

Directora publicación Isleny Posada Agudelo Directora Seguridad Operacional

Consejo Editorial

Tomás Aragón Palacios - Gerente de Operaciones Isleny Posada Agudelo - Directora Seguridad Operacional Jaiver David Montero - Inspector de Seguridad Operacional

> Asesoría Editorial y Diseño Dirección de Comunicaciones OPAIN S.A.

Fotografía de Portada FOTUR / Mario Carvajal www.fotur.org

> Fotografías publicación Archivo OPAIN S.A.



OPAIN S.A. 2015. Todos los derechos reservados. Calle 26 # 103-09, edificio CISA. Tel. + 57 (1) 439 70 70 Bogotá, Colombia





GESTIÓN DE EQUIPOS DE ASISTENCIA EN TIERRA

La llegada de nuevas aerolíneas, frecuencias y clases de aeronaves a la operación del Aeropuerto Internacional El Dorado, trae consigo el consecuente aumento en la cantidad de vehículos, equipos y personas dedicadas a la prestación de servicios a aeronaves en tierra.

antener niveles aceptables de seguridad operacional en las plataformas donde interactúan personas, aeronaves, vehículos y equipos, exige a todas las organizaciones proporcionar a sus colaboradores una instrucción completa y oportuna. Así mismo, hace fundamental que se enfatice sobre la conciencia situacional y la responsabilidad individual, dado que es en este tipo de escenarios en los cuales la actuación de cada persona tendrá efectos sobre todo el entorno.

Dentro de las normativas más relevantes para tener en cuenta se destacan:

· Los equipos y vehículos destinados a atender una aeronave, deben permanecer fuera de las Áreas de Seguridad de las Aeronaves – ASA (diamante de seguridad), en la zona externa destinada para dicho fin (área de espera de equipos-ESA), hasta que la aeronave se haya detenido y comience el proceso de asistencia en tierra.

Seguridad Operacional

 Dentro de las Áreas de Seguridad de las Aeronaves – ASA ó diamantes de seguridad, no debe existir ningún equipo ó vehículo estacionado, excepto si se encuentra desarrollando actividades de asistencia en tierra a la aeronave asignada a dicha posición. Es de anotar, que las zonas marcadas con líneas diagonales rojas entre uno y otro diamante de seguridad, forman parte de las mencionadas áreas.

- Los vehículos y equipos que no se encuentren prestando un servicio de asistencia en tierra, deberán permanecer en las Áreas de Parqueo de Equipos (EPA), autorizadas para el efecto.
- · Vehículos o equipos con deficiencias técnico-mecánicas, NO deben encontrarse en las plataformas del aeropuerto, entendiéndose: Vías de servicio, Áreas de Parqueo de Equipo-EPA, Áreas de Espera de Equipos-ESA, Áreas de Seguridad de las Aeronaves-ASA (diamantes), Áreas de No Parqueo de Equipos NPA y demás ubicadas en el lado aire.
- Las escaleras utilizadas para el ingreso y salida de pasajeros de las aeronaves, deben mantener todos sus sistemas de frenado activados, tanto durante su utilización en el servicio, como en los periodos de tiempo en las zonas ESA ó EPA.
- Para el uso de escaleras que cuentan con carpa superior para atención de pasajeros en posiciones remotas, debe evaluarse la afectación que puede generar el jet blast de las aeronaves operando en posiciones enfrentadas, ante lo cual debe evitarse la utilización de las mismas.
- El pasador de nivel o altura de las escaleras debe encontrarse debidamente posicionado y conforme a la altura requerida por el tipo de aeronave. No se deberán utilizar escaleras que no dispongan del PIN pasador de seguridad de altura.
- · Con el objetivo de minimizar los factores de riesgo durante la operación en tierra, todos los equipos y vehículos deben ser retirados de la zona de seguridad de la aeronave (diamante de seguridad), inmediatamente hayan prestado su servicio.



Mantener niveles
aceptables de seguridad
operacional en las
plataformas donde
interactúan personas,
aeronaves, vehículos y
equipos, exige a todas
las organizaciones
proporcionar a sus
colaboradores una
instrucción completa y
oportuna.



CÓMO APORTAR A LA PREVENCIÓN DEL FOD

RECONOCIENDO **QUÉ ES FOD**

FOREIGN OBJECTS DAMAGE: daño causado a una aeronave por objetos pequeños aspirados por los motores de una aeronave.

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.

REPORTANDO

Mediante la comunicación al CCO - Centro de Control de Operaciones, la presencia de aquellos FOD en el área de movimiento y que considere que no puede eliminar, indicando el tipo y la zona en que se encuentran, con el fin de que se establezcan las medidas oportunas para su eliminación.

SIENDO PARTE ACTIVA

Manteniendo limpia nuestra área de trabajo y apoyando al aeropuerto y a nuestras empresas en los diferentes programas de FOD que implementen.

PREVINIENDO

- Mediante el control de los objetos personales, equipos y herramientas, manteniéndolos en los lugares apropiados.
- Recogiendo los desechos u objetos que encontremos en la plataforma o en el área de maniobras, depositándolos en los contenedores destinados a tal fin y cerrando a continuación la tapa de los mismos para evitar que puedan salirse accidentalmente.
- No consumiendo alimentos en las áreas de movimiento del aeropuerto, pues conllevan a la generación de residuos, no solo alimenticios que generan FOD, sino también que atraen aves y otro tipo de fauna.

OBJETIVOS DEL SMS

Gestionar eficientemente

los riesgos en Seguridad Operacional

Implementar y **mantener**

mecanismos de información, capacitación y sensibilización en materia SMS



Mejorar continuamente el Sistema de Seguridad Operacional - SMS

Implementar y **mantener** programas especiales

para la gestión en materia SMS

PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGA AÉREA - AERÓDROMOS (PANS-AERÓDROMOS,

El 20 de octubre de 2014 el Presidente del Concejo de la Organización de Aviación Civil Internacional-OACI, aprobó la primera edición de los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea -Aeródromos (PANS, Doc. 9981).

Para la elaboración del mencionado documento, se tuvieron en cuenta aspectos detectados en la ejecución del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP), asumiendo temas como la certificación de aeródromos, la ejecución de evaluaciones de seguridad operacional y los estudios de compatibilidad.

La primera edición de los PANS, detalla los procedimientos operacionales que deben implementar los encargados de la reglamentación y los explotadores de aeródromos, con el fin de mejorar la capacidad y eficiencia del sistema a nivel mundial y garantizando la seguridad operacional.

Debido a que los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Gestión del Tránsito Aéreo, se encuentran en los PANS-ATM, Doc. 4444, el Documento 9981 excluye procedimientos para los servicios prestados por el ATS, siendo dirigido fundamentalmente a los explotadores de aeródromo.

Los PANS - Aeródromos complementan las normas y métodos recomendados (SARPS) que figuran en el Anexo 15 de la OACI - Volumen I, éstos no sustituyen las disposiciones de dicho anexo, ya que la infraestructura de los aeródromos nuevos cumplen completamente con los requisitos del anexo 14. Este procedimiento se emite para evaluar los problemas operacionales que enfrentan los aeródromos existentes.

En un entorno velozmente cambiante como el actual, se plantean grandes desafíos por superar, con el fin de garantizar la seguridad operacional permanente en las operaciones de los aeródromos, cuando es de alta complejidad cumplir con las normas y métodos recomendados.

Los PANS - Aeródromos, buscan complementar las normas y métodos recomendados (SARPS) que figuran en el Anexo 14 de la OACI - Volumen I, y en ningún caso sustituyen las disposiciones



de dicho Anexo, pues han sido creados bajo la premisa de que la infraestructura de los aeródromos nuevos cumplen completamente con los requisitos del mismo.

Los PANS se emiten para evaluar los problemas operacionales que enfrentan los aeródromos existentes, en un entorno velozmente cambiante que plantea grandes desafíos por superar. En especial, estos procedimientos tienen como objetivo garantizar la seguridad operacional permanente en las operaciones de los aeródromos, cuando no es posible cumplir plenamente con las normas y métodos recomendados

Los puntos a destacar del contenido del documento son los siguientes:

Capítulo 1 - Definiciones: Listado que contiene los significados técnicos de los términos utilizados en el documento.

Capítulo 2 - Certificación de aeródromos: Destaca los principios y procedimientos generales que deben aplicarse en las etapas sugeridas de certificación, tales como la reunión inicial entre el Estado y el explotador de aeródromo, las inspecciones técnicas del aeródromo, la aprobación del manual de aeródromo (o sus partes

pertinentes), las verificaciones en terreno, entre otras actividades y procesos.

Capítulo 3 - Evaluaciones de la Seguridad Operacional:

Descripción del modo en el que una evaluación de seguridad operacional, permite al explotador del aeródromo, controlar los riesgos de seguridad operacional a los que está expuesto a consecuencia de los peligros que debe afrontar durante las operaciones.

Capítulo 4 - Compatibilidad de aeródromos: Ofrece la metodología para evaluar la compatibilidad entre las operaciones de aviones, la infraestructura y las operaciones de un aeródromo, cuando éste da cabida a un avión que supera las características certificadas de dicho aeródromo.

"A título informativo, la fecha de aplicación de la primera edición del Doc. 9981 es el 10 de noviembre de 2016, a fin de dar a los Estados miembros tiempo suficiente para incorporar las disposiciones de los PANS-Aeródromos."

EL DORADO LA PUERTA DE ENTRADA

El Aeropuerto El Dorado es la puerta de entrada a Bogotá y a Colombia. Más de 27 millones de personas al año nos visitan y disfrutan de una infraestructura de clase mundial. Brindar el mejor servicio y ofrecerles experiencias innovadoras, es nuestra mejor manera de darles la bienvenida.











COORDINACIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS (PRE)





"El propósito de un Plan de **Respuesta ante Emergencias** es garantizar que exista una transición ordenada y eficiente de operaciones normales a operaciones de emergencia, incluida la asignación de responsabilidades de emergencia y la delegación de la autoridad... El objetivo general es salvar vidas, la continuación segura de las operaciones y el retorno a las operaciones normales lo antes posible."

on el propósito de proteger tanto vidas humanas, como la integridad de los bienes involucrados en las operaciones, resulta necesaria la creación de planes de acción y procesos que eviten que los peligros se conviertan en incidentes con consecuencias no deseadas.

No obstante, estas previsiones en algunas situaciones no son suficientes y se hace imperante contar con una última medida de contingencia que minimice la afectación de una operación por fuera de los estándares operativos y de seguridad, tratando de salvaguardar la mayor cantidad de vidas y bienes. La implementación de un adecuado Plan de Respuesta ante Emergencias es la respuesta del sector a esta necesidad.

El documento 9859 de la OACI "Manual de gestión de la seguridad operacional", afirma al respecto: "El propósito de un Plan de Respuesta ante Emergencias es garantizar que exista una transición ordenada y eficiente de operaciones normales a operaciones de emergencia, incluida la asignación de responsabilidades de emergencia y la delegación de la autoridad... El objetivo general es salvar vidas, la continuación segura de las operaciones y el retorno a las operaciones normales lo antes posible."

El mismo documento hace referencia a la responsabilidad que tienen las organizaciones prestadoras de servicio de aviación de "garantizar que un plan de respuesta ante emergencias esté coordinado correctamente con los planes de respuesta ante emergencias de aquellas organizaciones con las que deben establecer una interfaz, durante la entrega de sus servicios".

De acuerdo con lo anterior, a continuación se enuncian algunos de los aspectos objeto de coordinación entre el Plan de Emergencias del Aeropuerto Internacional El Dorado y los Planes de Emergencia de las organizaciones con las cuales se unen esfuerzos para prestar servicios en la terminal:

La disposición de un Centro de Control de Operaciones de Emergencia (COE); lugar donde se realiza la gestión desde el momento en el que se inicia la emergencia y hasta la normalización de las operaciones.

La definición de un Puesto de Comando liderado por el Comandante del Incidente, ubicado en el lugar de ocurrencia del evento, en donde se llevan a cabo las coordinaciones con el COE y se ejecutan las decisiones tomadas respecto a las operaciones de salvamento tomadas en este lugar.

La descripción de los cargos y medios de contacto con los encargados



de las gestiones relacionadas con la activación del Plan de Respuesta ante Emergencias. Esta área debe tener autoridad para la toma de decisiones y disposición de recursos humanos y técnicos.

La identificación de los procedimientos que se deben llevar a cabo ante la ocurrencia de un accidente o incidente mayor, cuyas actividades deben estar coordinadas entre el operador aeroportuario y el tenedor de espacio, con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos y permitir que la atención de emergencias sea más efectiva.

El establecimiento de coordinaciones previas para obtener ayuda adicional de otros entes, tanto al interior como al exterior del aeropuerto y que puedan facilitar recursos para la atención de la misma.

El establecimiento de representantes de la compañía ante los medios de comunicación, quien tendrá la autoridad y aptitudes para transmitir la información concerniente al desarrollo de la emergencia.

El compromiso de registrar y conservar la información del desarrollo y atención del evento, ya que ésta provee datos relevantes para las investigaciones posteriores y oportunidades de mejora en los procedimientos de actuación.

La identificación de los sitios y el establecimiento de procedimientos para la asistencia de familiares, ilesos u otras personas interesadas en el evento.

La documentación del procedimiento que describe los recursos y ayudas internas/externas identificadas para la remoción de aeronaves.

Las coordinaciones para mantener el cumplimiento reglamentario respecto al ingreso de personas externas a las áreas restringidas del aeropuerto y que son necesarias para la atención de la emergencia (personal técnico, médico, representantes de la autoridad nacional y demás).

La correcta y oportuna coordinación de los procedimientos establecidos para la respuesta ante emergencias, permitirá al Aeropuerto Internacional El Dorado disponer de los recursos necesarios y desarrollar de manera efectiva las actividades requeridas para la atención de cualquier coyuntura.

REPORTE VOLUNTARIO DE SEGURIDAD OPERACIONAL



La promoción de la Cultura de Seguridad Operacional, requiere generar en la comunidad aeroportuaria la costumbre de la notificación o reporte de todo suceso, peligro o amenaza, que permita la identificación de deficiencias, debilidades o discrepancias del sistema y sus subsistemas.

Como medio de recepción de ese tipo de reportes, OPAIN S.A. dispone del correo electrónico <u>seguridadoperacional@eldorado.aero</u>, teniendo como compromiso (en aquellos casos en que así fuera requerido) la despersonalización del informe, garantizando el anonimato, la confidencialidad y ante todo, que no se tomen medidas punitivas o de castigo sobre aquellas personas que nos reportan inquietudes de Seguridad Operacional. Esta dirección de correo, podrá utilizarse para el envío de las notificaciones obligatorias formales de accidentes o incidentes de seguridad operacional, así como aquellos sucesos definidos como reportes obligatorios de eventos de seguridad operacional (MOR - (Mandatory Occurrence Report).

El Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de OPAIN, a través de la Dirección de Seguridad Operacional, mantendrá seguimiento a los reportes, a fin de generar (de ser necesaria) la gestión del riesgo pertinente y retroalimentar a quien haya hecho la notificación. Esta vigilancia prevé también la diferenciación entre lo que se considera un error humano, que en cualquier organización puede llegar a ocurrir y lo que es una violación intencional a la política de seguridad operacional, lo cual no podrá ser tolerable o aceptado.

Si identifica una condición insegura o peligro para las operaciones aéreas, actúe mediante el reporte al correo electrónico. seguridadoperacional@eldorado.aero

CONCEPTOS BÁSICOS





Estudio de Compatibilidad

Estudio que se realiza con el fin de abordar las repercusiones de la introducción de un tipo o modelo de avión, que resulta nuevo para el aeródromo. Cabe resaltar que es posible incluir en el estudio de compatibilidad una o varias evaluaciones de la seguridad operacional.



Obstáculo

Todo objeto, o parte del mismo, ya sea fijo o móvil, temporal o permanente que:

- a. Esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en la superficie;
- b. Sobresalga de una superficie definida destinada a proteger las aeronaves en vuelo;
- c. Esté fuera de las superficies definidas y sea considerado como un peligro para la navegación aérea (Anexo 14 – Aeródromos, Volumen I – Diseño y operaciones de aeródromos).

Comunicación de la Seguridad Operacional

Medios formales para la comunicación de la seguridad operacional, que:

- a. Garanticen que el personal está consciente del SMS hasta un grado proporcional a sus cargos;
- b. Transfieran información fundamental de seguridad operacional;
- c. Expliquen por qué se toman medidas de seguridad operacional en particular;
- d. Expliquen por qué se introducen y cambian procedimientos de seguridad operacional.



Plan de Respuesta ante Emergencias

Documento que describe las medidas que deberá tomar todo el personal responsable durante las emergencias relacionadas con la aviación, garantizando que exista una transición ordenada y eficiente de operaciones normales a operaciones de emergencia.



Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Aeródromos

Documento que contiene material para la aplicación adecuada de las normas y los métodos recomendados (SARPS) y los procedimientos operacionales para aeródromos que figuran en el Anexo 14 – Aeródromos, Volumen I – Diseño y Operaciones de Aeródromos

EL CONTROL DE FAUNA DOMÉSTICA EN EL AEROPUERTO EL DORADO ES TAREA DE TODOS

El acceso no controlado de fauna doméstica al lado aire

de las instalaciones aeroportuarias, puede obedecer a su aprovechamiento de espacios no identificados y que permiten su ingreso, o porque siendo propiedad de un pasajero, escapan de los contenedores utilizados para su transporte y acceden a las áreas de maniobra de aeronaves. I procedimiento de control de fauna doméstica en las áreas de maniobra, se activa con el llamado de notificación de la novedad, el cual puede provenir de cualquier representante de la comunidad aeroportuaria, teniendo en cuenta que las fuentes más expeditas de comunicación son desde la Torre de Control, el Centro de Control de Operaciones y los Inspectores que desarrollan sus actividades en el lado aire.

Dentro de los procedimientos establecidos por el Concesionario OPAIN S.A., para la atención de notificaciones de incursión de fauna en las áreas de maniobra de aeronaves, se contempla la retención de dichos individuos mediante la utilización de elementos seguros y adecuados para el efecto; siempre bajo la premisa de actividades adecuadas en términos de la seguridad de las operaciones aéreas, el auto cuidado del inspector de fauna y la salud y buen trato a los animales.

Una vez se tiene control del individuo retenido, se procede a notificar dicha condición al Centro de Control de Operaciones y a la Torre de Control, para entonces confirmar la procedencia del animal y asegurarse de que no tiene un dueño que requiera su devolución; pues de lo contrario, se hará entrega inmediata del mismo, mediante trámite de la aerolínea o handling responsable. Para aquellos casos en los cuales el individuo proviene directamente del lado tierra al lado aire y no tiene un dueño identificado, éste es retenido en contendores diseñados para el efecto y entregado de manera oficial al Centro de Zoonosis de Bogotá, para sus gestiones pertinentes.

El Control de Fauna doméstica en el aeropuerto no es solo una tarea del Equipo de Control Fauna. La comunidad aeroportuaria que por las características de la infraestructura que ocupe, tenga conexión lado tierra - lado aire (hangares, oficinas, bodegas), debe ejercer vigilancia constante para evitar la existencia de sitios, que de alguna manera puedan ser vulnerables ante el paso de fauna doméstica hacia el área de maniobras de las aeronaves. Estos sitios incluyen canales de agua, desagües y espacios debajo de las puertas.

Las aerolíneas y empresas prestadoras de servicio en tierra, deben seguir estrictamente las



Una vez se tiene control del individuo retenido, se procede a notificar dicha condición al Centro de Control de Operaciones y a la Torre de Control, para entonces confirmar la procedencia del animal y asegurarse de que no tiene un dueño que requiera su devolución; pues de lo contrario, se hará entrega inmediata del mismo, mediante trámite de la aerolínea o handling responsable.

normas, circulares y procedimientos que regulan el manejo de animales domésticos como equipaje, para prevenir posibles fugas hacia el área de maniobras.

En pro de la seguridad aérea y de la protección animal, se ha creado un acuerdo con el Centro de Zoonosis para la recepción de los gatos o perros retenidos dentro del aeropuerto; una vez allí, los animales son revisados por un médico veterinario, se les realiza tratamiento médico cuando es necesario y son ofrecidos en adopción.



Programa de adopción del Centro de Zoonosis

La adopción es el evento mediante el cual una persona mayor de edad que cumple ciertos requisitos (afecto por los animales, tiempo, espacio físico y dinero), escoge un animal de compañía (perro o gato) como compañero de actividades y parte de su familia, para lo cual debe entregar una fotocopia del documento de identidad y diligenciar un acta de compromiso en la que adquiere responsabilidad total sobre el animal que adopta.



Beneficios del programa de adopción del Centro de Zoonosis:

- · El proceso es completamente gratis
- · Los animales se entregan esterilizados
- · Con esquema de vacunación
- Desparasitados
- · Con microchip de identificación única
- · Conservicio de control médico veterinario por 15 días calendario contados desde el día de la adopción inmediatamente.

Un animal te está esperando en el Centro de Zoonosis para ser tu amigo fiel, darte todo su amor y agradecimiento. No gastes dinero comprando animales, el amor verdadero no tiene precio y lo encuentras en la Carrera 106A # 67-02 barrio El Muelle – Localidad Engativá.



EFECTOS DE LA MIGRACIÓN DE AVES EN LAS OPERACIONES AÉREAS

"Debido a que las aves y aeronaves comparten el espacio aéreo durante el periodo de migraciones, los riesgos de impacto aumentan considerablemente."

Año tras año, las aves migratorias que viven y se reproducen en Norteamérica recorren grandes distancias, alejándose de condiciones climáticas adversas propias del invierno, buscando territorios cuyas características hacen más fáciles sus procesos de alimentación y supervivencia. Este fenomeno es llamado "Migración Boreal".

Debido a que las aves y aeronaves comparten el espacio aéreo durante el periodo de migraciones, los riesgos de impacto aumentan considerablemente. Estos son los peligros más comunes para la operación aeronáutica:

- Movimientos en grupos

Muchas especies de aves que presentan comportamiento generalmente solitario, durante la migración se congregan en grandes grupos. Tal es el caso de algunas aves rapaces que realizan movimientos diurnos en grupos compuestos por cientos de individuos. En el caso de presentarse un incidente, esta característica del proceso migratorio puede generar mayores consecuencias.



- Movimientos nocturnos

Algunas aves cambian sus horarios de actividad para evadir a sus depredadores o combatir los efectos del clima durante el vuelo. Para los pilotos en la noche y en condiciones de baja visibilidad, es más difícil identificar y evitar impactos con aves en vuelo.

- Inquietud migratoria

Las aves pueden mostrar comportamientos muy atípicos antes de la partida o llegada a los territorios de descanso, con vuelos erráticos o muy vistosos; a mayor número de individuos y áreas ocupadas, mayor será la probabilidad de impacto.

La migración en Colombia

- · Colombia es un sitio obligado de paso de las aves migratorias. Este fenómeno contribuye a que el país sea el número uno a nivel mundial en diversidad de aves.
- · Las migraciones pueden ser de días, semanas e incluso meses, lo que permite encontrar fácilmente animales migratorios entre los meses de septiembre y abril de cada año.
- · Se ha identificado que el ingreso de aves al país se presenta principalmente por los 3 siguientes corredores:
- Norte: el corredor Atlántico Caribe
- Occidente: el corredor Centro Americano y del Pacífico
- Oriente : el corredor interior al oriente de los Andes y la región amazónica.

Las migraciones al ser un fenómeno natural no pueden ser modificadas, por lo tanto la comunidad aeroportuaria debe permanecer atenta a cualquier movimiento o acumulación de especímenes y a las comunicaciones de precaución emitidas.



AUTORIZACIONES AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO

El Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento, cuenta con las siguientes clases de autorizaciones











NORMAS SOBRE EL USO, PORTE CUTDADO DE LOS PERMISOS

Estas son algunas de las normas sobre el uso, porte y cuidado de los permisos, descritas en el Reglamento Aeronáutico Colombiano, RAC 17, capítulo 6:



- El permiso es personal e intransferible.
- No lo preste.
- No lo facilite.
- No lo perfore.
- No lo plastifique.
- No lo adultere y, o modifique.
- Úselo: Con fecha vigente, solo en las zonas autorizadas y solo para fines laborales.
- Pórtelo adecuadamente, de forma permanente v visible a la altura del tórax, o en el brazo de acuerdo a las funciones del cargo.

Según el RAC "17.6.22. Devolución de permisos permanentes y transitorios. Todos los permisos son propiedad de la entidad que los expide (Explotador del aeropuerto), por lo que deberán ser devueltos a la dependencia de seguridad del aeropuerto al término de su vigencia, o de la relación laboral del titular o, finalizada la labor para la cual fue expedido."

En caso de incumplimiento de las normas mencionadas, "...los funcionarios de Seguridad y/o de operaciones de Opain S.A., o de la autoridad aeronáutica, están facultados para retener el permiso permanente o transitorio asignado a la persona o vehículo, lo que conlleva a la salida del usuario y, o vehículo, que no podrá volver a ingresar hasta tanto le sea resuelta la situación por la Dirección de Seguridad Aeroportuaria."; adicional, serán reportados ante la Aeronáutica Civil, de acuerdo a lo establecido en el régimen sancionatorio, RAC 13.