

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
PROCEDIMIENTO PARA LA NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES POR FAUNA		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

1. OBJETIVO

Describir el procedimiento para reportar y registrar incidentes entre aeronaves y representantes de la fauna detectados en el Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento de Bogotá.

2. ÁREAS DE APLICACIÓN Y/O ALCANCE

Aplica al Área de Control Fauna de OPAIN S.A. en cumplimiento con la Circular informativa 007 de 2020 – Reporte de Presuntos Impactos con Fauna - RAC 14 U.A.E.A.C.

Así mismo aplica para todo el personal de operaciones del Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.

Inicia en el momento en que se reporta un incidente con fauna en forma verbal o escrita, comprende el seguimiento del evento y finaliza con su inclusión en una base de datos.

3. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Accidente (Seq. Ope):** es un suceso durante la utilización de una aeronave debido al cual una persona sufre lesiones mortales o graves; la aeronave sufre daños considerables que significan roturas estructurales o que exigen una reparación importante; o la aeronave desaparece o no se puede llegar a ella.
- **CCO:** Centro de Control de Operaciones.
- **EPAF:** Encargado de Peligro Aviario y Fauna de la Aerolínea, designado por cada empresa aérea. Enlace entre la compañía, el Aeropuerto y la Aeronáutica Civil.
- **Fauna:** conjunto de animales que habitan en un determinado territorio. A los efectos de las colisiones con aeronaves, cualquier animal terrestre, fundamentalmente mamíferos y aves, ya bien sea animales silvestres, como domésticos que se encuentran fuera del control de sus propietarios.
- **GERPAF:** Programa de Gestión de Riesgos por Aves y otra Fauna del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá.
- **Equipo de Control Fauna:** personal entrenado y competente, encargado de supervisar e identificar peligros ocasionados por la presencia de animales en el Aeropuerto y ejercer medidas de control dentro del mismo, con el fin de reducir el riesgo para la operación de aeronaves.
- **Impactos, choques o colisiones con fauna:** son aquellos eventos que se producen entre aeronaves en movimiento y representantes de la fauna (especialmente aves)

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORÓ	Sebastian Dagoberto Espitia Rodriguez	Coordinador control fauna	Agosto 2023
REVISÓ	María Isleny Posada Agudelo	Director seguridad operacional	Agosto 2023
APROBÓ	María Isleny Posada Agudelo	Director seguridad operacional	Agosto 2023

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

y/o mamíferos), y que son registrados por la observación visual directa del impacto, por la detección de los instrumentos de la aeronave, la presencia de rasgaduras, manchas de sangre, abolladuras de las partes estructurales de la aeronave y/o la colecta de animales impactados sobre o cerca de las pistas de los aeródromos

- Incidente (Seg. Oper): es un suceso relacionado con la utilización de una aeronave, distinto a un accidente, y que afecta o que puede afectar a la seguridad de las operaciones. Un incidente grave es un incidente en el que intervienen circunstancias que indican que casi ocurrió un accidente. En referencia al peligro aviario, es un evento con potencial de afectación para las aeronaves y las operaciones aeronáuticas, y consecuencias que pueden ir desde las interrupciones a la operación, hasta el colapso de aeronaves con pérdidas de vidas y daños a la propiedad de los aeródromos y de terceros.
- Incursión de fauna en pista: todo suceso en un aeródromo que entrañe la presencia indebida de fauna en el área protegida de una superficie designada para el aterrizaje y el despegue de aeronaves.
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
- Oficial/Coordinador de Peligro Aviario y Fauna (OPAF): encargado de desarrollar, coordinar e implementar el Programa de Gestión de Riesgos por Fauna del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento de Bogotá.
- Peligro aviario y de la fauna: es el riesgo que supone para las aeronaves y su operación la presencia de aves y fauna en los aeropuertos y sus inmediaciones, ante la posibilidad de que sean impactados durante sus fases de despegue y ascenso o de aproximación y aterrizaje, que son precisamente las fases más críticas del vuelo.
- Personal de Operaciones: personal que participa en las actividades de aviación y está en posición de notificar información sobre seguridad operacional. Nota: Dicho personal comprende, entre otros: tripulaciones de vuelo; controladores de tránsito aéreo; operadores de estaciones aeronáuticas; técnicos de mantenimiento; personal de organizaciones de diseño y fabricación de aeronaves; tripulaciones de cabina; despachadores de vuelo; personal de plataforma y personal de servicios de escala.
- Restos de fauna: partes, sangre, fragmentos o cuerpo completo, de un individuo representante de la fauna que pudo haber muerto por el impacto con una aeronave.
- TWR: Torre de control Aeropuerto Internacional El Dorado.

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

- UAEAC: Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, entidad que en la República de Colombia desarrolla las funciones de autoridad aeronáutica y aeroportuaria.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE
<ul style="list-style-type: none"> • U.A.E.A.C. / Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de la República de Colombia. Reglamentos Aeronáuticos de Colombia – RAC 14 Aeródromos, Aeropuertos y Helipuertos. • U.A.E.A.C. / Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de la República de Colombia. Programa Nacional de Limitación de Fauna en Aeropuertos- Vigente. • U.A.E.A.C. / Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de la República de Colombia. Circular Reglamentaria 007 Reporte de Presuntos Impactos con Fauna RAC 14.

5. DISPOSICIONES GENERALES
<p>Para mantener los estándares de Seguridad Operacional del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento, es de vital importancia reportar todo hecho en el que se vea involucrada la fauna y que constituya un riesgo operacional confirmado.</p> <p>El Personal de Operaciones debe reportar incidentes ocurridos entre aeronaves y representantes de la fauna en el Aeropuerto Internacional El Dorado. La primera línea de reporte para las tripulaciones es la comunicación por frecuencia aérea con TWR y para el resto de la comunidad aeroportuaria, el Centro de Control de Operaciones CCO de OPAIN S.A., Inspectores de Plataforma IP y/o equipo de control fauna.</p> <p>Una vez el Equipo Operativo de Control Fauna sea notificado de un incidente con fauna, informará inmediatamente por celular al OPAF del aeropuerto para reportar la situación. De la misma manera, el OPAF informará al Equipo Operativo cualquier reporte adicional que pueda tener sobre el incidente.</p> <p>En el caso en que una aeronave llegue al Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento tras haber sufrido un choque con fauna, OPAIN S.A. brindará apoyo para la recolección de restos y la atención del choque, dejando registro en los respectivos formularios.</p> <p>En el caso en que una aeronave sufra un choque saliendo del Aeropuerto El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento, el Equipo Operativo de Control Fauna, solicitará toda la información del choque e indagará con los entes encargados de las pistas sobre el hallazgo de fauna muerta relacionada con el choque.</p>

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

El OPAF de OPAIN S.A., recibirá vía correo electrónico los formularios oficiales de reporte de choque con fauna emitidos por los EPAF de cada compañía, validará la información y enviará la retroalimentación correspondiente cuando haya lugar.

Los incidentes con fauna pueden ser definidos como todos aquellos eventos que se producen entre aeronaves en movimiento y los representantes de la fauna (fundamentalmente aves y/o mamíferos), que pueden derivar algunas veces en colisiones o choques; con base en lo anterior, todos los choques son incidentes más no todos los incidentes son choques.

Se pueden presentar tres tipos de incidentes:

1. Choques con Fauna: Cuando una aeronave se choca con un representante de la fauna, el personal de Operaciones lo reporta en tiempo real a Control Fauna de OPAIN S.A. El reporte puede ser por radio frecuencia o claro digital. Siempre que el Equipo de Control Fauna sea informado de un choque, diligenciará el formato GSO-FR-011 ATENCIÓN PARA PRESUNTOS CHOQUES CON FAUNA. El EPAF de cada aerolínea deberá reportar los impactos de manera oficial mediante el Formulario de Reporte Impactos e incidentes por Fauna Online, de acuerdo con la Circular Informativa No. 007 – Reporte de Presuntos Impactos con Fauna RAC 14 de la Aeronáutica Civil.

2. Incursión de Fauna en Pista: La presencia de un animal en el aeropuerto tuvo un efecto negativo para el vuelo, como por ejemplo un aterrizaje o despegue frustrado, parada de emergencia a alta velocidad, o el abandono de la pista para evitar una colisión. Cuando se registre el ingreso de fauna al área de movimiento, el Equipo de Control Fauna diligenciará el formato GSO-FR-019 REGISTRO DE INCURSIÓN DE FAUNA EN ÁREA DE MOVIMIENTO.

Cuando la incursión corresponda a fauna doméstica, el equipo de control fauna deberá tratar de retener el animal, protegerlo dentro de un guacal y tratar de contactar a los dueños; en caso de no encontrar a los propietarios, podrá ser: entregado al Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal-IDPYBA, o retirado del aeropuerto, en cualquiera de los casos se diligenciará el formato GSO-FR-004 REGISTRO DE RETENCIÓN DE FAUNA DOMÉSTICA. Si la retención corresponde a fauna silvestre (producto del tráfico ilegal o animales que necesiten atención veterinaria), deberá retenerse de la misma manera y será entregada a la Secretaria Distrital de Ambiente, Control Fauna deberá solicitar el acta de entrega correspondiente.

3. Hallazgos de Fauna Muerta o Herida: El Personal de Operaciones (de la empresa responsable de las inspecciones de pista) reporta a Control Fauna el hallazgo de restos de fauna entre los 65m de distancia de la línea central de una pista, a menos que se identifique otra causa que haya provocado la muerte del animal, el Equipo de control Fauna deberá activar el procedimiento GSO-PR-007 RECOLECCIÓN Y REGISTRO DE RESTOS DE FAUNA.

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

En caso de recibir un reporte de ave herida o lesionada, el Equipo Operativo de Control Fauna, deberá recibir el animal y entregarlo a la Secretaría Distrital de Ambiente en el menor tiempo posible, mientras se coordina la entrega, el ave debe ser colocada en un lugar oscuro, bien ventilado, tibio, seguro y lejos de cualquier perturbación. La mayoría de las aves permanecen quietas bajo estas condiciones.

Siempre que se necesite la presencia del Equipo de Control Fauna de OPAIN S.A. en áreas de maniobras, Control Fauna deberá solicitar a TWR el ingreso siguiendo las disposiciones de la Carta de Acuerdo suscrita entre la Gerencia de Operaciones de OPAIN S.A. y la Torre de Control de El Dorado.

5.1. CONTACTOS

5. 1. 1. EQUIPO CONTROL FAUNA

- Tel. 4 39 70 70 ext. 5062
- Teléfonos celulares: 312 4831677
- Claro digital: 322 271 7693

Correo electrónico: controlfauna@eldorado.aero

5.1.2. CCO OPAIN S.A.

- Tel: 2 20 56 68, 4 39 70 70 ext. 5041
- Claro digital: 322 2715229

5.1. 3. Torre de Control El Dorado TWR

- Tel. 296 20 83
- Radio Frecuencia VHF 118.10 Torre Pista Norte
- Radio Frecuencia 118.25 Torre Pista Sur

Nota: La capacitación y formación del perfil del oficial de peligro aviario y fauna (OPAF), responsable de la implementación del programa de gestión del riesgo del aeropuerto se encuentra actualizados en el Sistema Integrado de Gestión SIGO.

6. INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

6.1. INFRAESTRUCTURA

- Este procedimiento aplica en la totalidad de la infraestructura aeroportuaria.

6.2. EQUIPO

- Equipos de comunicación entre las instancias relacionadas como teléfonos celulares, claro digital y radios de frecuencia aeronáutica.
- Vehículo de control fauna de OPAIN S.A.
- Kit de recolección de restos de fauna: guantes, tapabocas, alcohol, bolsas plásticas, marcador indeleble.

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

- Formatos de registro y bitácora de actividades de Control Fauna.
 - Equipos para la contención de fauna: Nasa, pértiga, guantes.
- 6.3. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS**
- Plataforma Microsoft Office.

7. DESCRIPCIÓN			
ID	ACTIVIDADES	RESPONSABLE (Cargo)	REGISTROS
1	REPORTAR INCIDENTE CON FAUNA A CONTROL FAUNA DE OPAIN S.A: Se reporta a Control Fauna un incidente con fauna. Continúa en la actividad No. 2	Personal de Operaciones/ Aerolínea	Por medio de radios de frecuencia aérea, claro digital y celular de control fauna.
2	¿HUBO UN CHOQUE CON FAUNA?: En caso afirmativo continuar en la actividad No.3. En caso negativo continuar con la actividad No.9	Equipo de control fauna.	N/A
3	¿SE REPORTÓ MEDIANTE EL FORMULARIO DE CHOQUES DE LA AERONÁUTICA CIVIL?: En caso afirmativo continuar con la actividad No. 15, si el reporte se hizo en tiempo real al Equipo Operativo de Control Fauna, continuar con la actividad No.4	Equipo de control fauna.	Formulario de presuntos impactos por fauna de la Aeronáutica Civil
4	¿ES NECESARIO REVISAR EL ÁREA DE MANIOBRAS?: Si el choque ocurrió dentro del aeropuerto y es necesario revisar el área de maniobras en busca de restos de fauna, continuar con la actividad No.5, en caso contrario continuar con la actividad No.6	Equipo de control fauna.	N/A
5	INDAGAR CON EL ENTE ENCARGADO DE LAS PISTAS SI SE ENCONTRARON RESTOS DE FAUNA: Se contactará al ente encargado de las pistas para indagar sobre el hallazgo de restos	Equipo de control fauna	GSO-PR-007 Procedimiento para la recolección y registro de restos de fauna

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

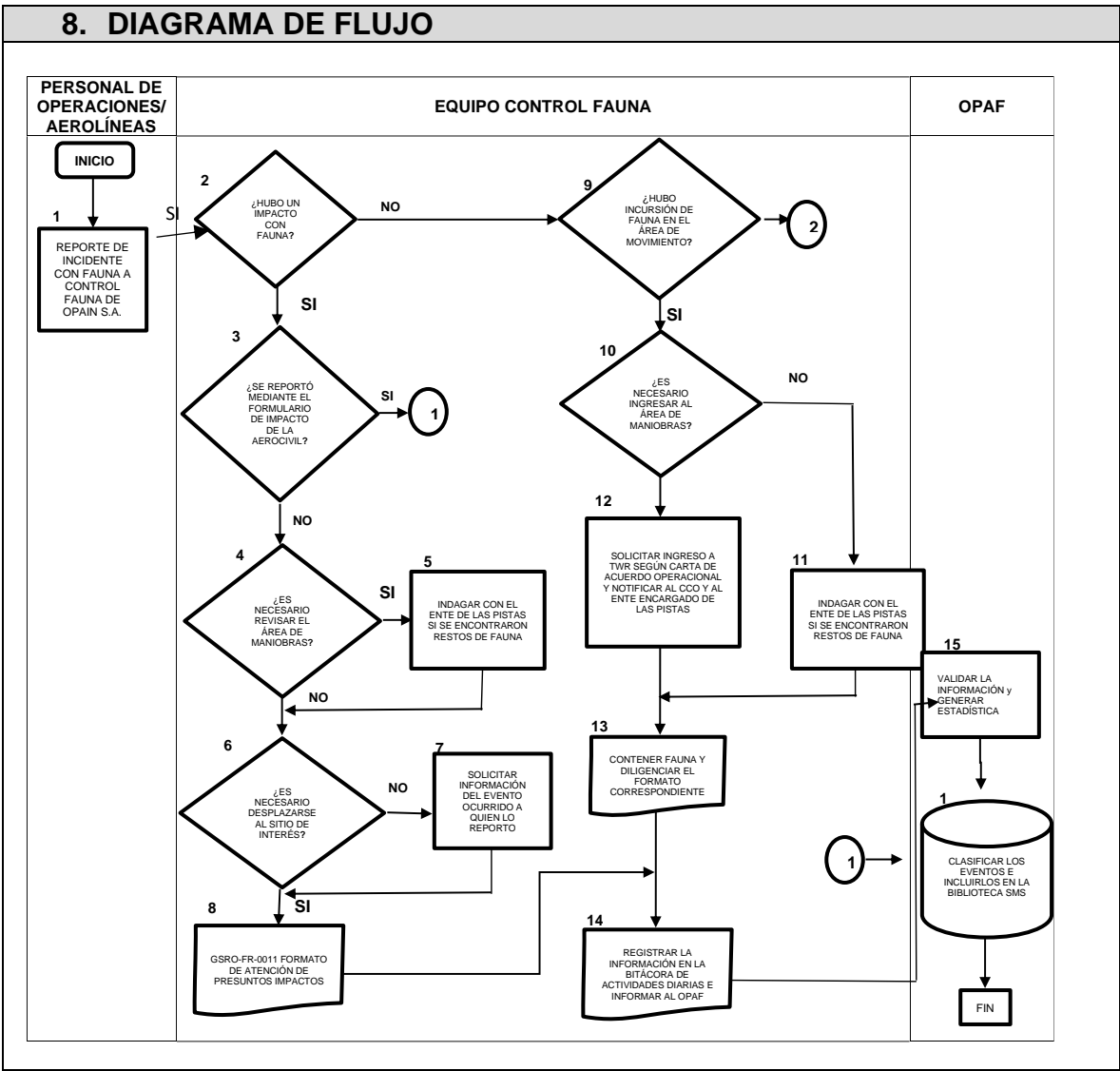
	de fauna. Si se encontraron restos se completa el GSO-PR-007, continuar con la actividad No. 6.		
6	<p>¿ES NECESARIO DESPLAZARSE AL SITIO DE INTERÉS?: Negativo: No se puede revisar la aeronave porque el impacto ocurrió durante el despegue o ascenso y la aeronave se dirige hacia otro aeropuerto, continúe con la actividad No.7. Afirmativo: La aeronave llegó con reporte de impacto, solicitar información sobre su ubicación, acudir al lugar llevando el kit de recolección de restos de fauna y continuar en la actividad No. 8</p>	Equipo de control fauna.	N/A
7	<p>SOLICITAR INFORMACIÓN DEL EVENTO A QUIEN LO REPORTÓ: Recolectar la mayor información posible sobre la aeronave impactada y lugar del impacto, continuar en la actividad No.8</p>	Equipo de control fauna.	N/A
8	<p>GSO-FR-011 FORMATO DE ATENCIÓN DE PRESUNTOS CHOQUES CON FAUNA: Solicitar y recolectar toda la información necesaria para diligenciar el formato. Continúa en la actividad No. 14.</p>	Equipo de control fauna.	GSO-FR-011 Atención de presuntos choques con fauna
9	<p>¿HUBO INCURSIÓN DE FAUNA EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO?: En caso afirmativo continuar en la actividad No 10, en caso negativo terminar el procedimiento.</p>	Equipo de control fauna.	N/A
10	<p>¿ES NECESARIO INGRESAR AL ÁREA DE MANIOBRAS?: Si la respuesta es negativa continuar en la actividad No.11. Si es afirmativa continuar en la actividad No. 12</p>	Equipo de control fauna.	N/A
11	<p>REPORTAR AL CCO: Reportar al CCO del evento y acudir al lugar llevando el equipo necesario para la</p>	Equipo de control fauna.	N/A

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

	contención de fauna como pértiga, nasas y guacales.		
12	SOLICITAR INGRESO A TWR SEGÚN CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL Y NOTIFICAR AL CCO Y AL ENTE ENCARGADO DE LAS PISTAS: El ingreso al área de maniobras debe ser autorizado por TWR siguiendo las disposiciones de la Carta de Acuerdo suscrita entre la Gerencia de Operaciones de OPAIN S.A. y la Torre de Control de El Dorado. Posteriormente se debe notificar al CCO y al ente encargado de las pistas. Continuar en la actividad No. 13.	Equipo de control fauna.	Carta de Acuerdo suscrita entre la Gerencia de Operaciones de OPAIN S.A. y la Torre de Control de El Dorado.
13	CONTENER FAUNA Y DILIGENCIAR EL FORMATO CORRESPONDIENTE: Usar el equipo necesario como pértiga, nasas y guacales.	Equipo de control fauna.	-Acta de recibido de secretaria distrital de ambiente. -GSO-FR-019 Registro de incursión de fauna en área de movimiento. -GSO-FR-004 Retención de fauna doméstica.
14	REGISTRAR LA INFORMACIÓN EN LA BITÁCORA DIARIA DE ACTIVIDADES Y REPORTAR AL OPAF: Se deben registrar todas las actividades realizadas en la bitácora y enviarla por correo electrónico al OPAF junto con los formatos correspondientes. Continúa en la actividad No. 15.	Equipo de control fauna.	Bitácora diaria de actividades /Correo electrónico
15	VALIDAR INFORMACIÓN Y GENERAR ESTADÍSTICAS: Se debe validar la información, con el fin de asegurar que no existan discrepancias o versiones diferentes. Se debe calcular el	Coordinador de control fauna.	Biblioteca SMS

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

	índice de Impactos e Incidentes con fauna mensualmente		
16	CLASIFICAR LOS EVENTOS E INCLUIRLOS EN LA BIBLIOTECA SMS: La inclusión dentro de la biblioteca SMS puede según sea el caso contemplar recomendaciones e informes a personal de operaciones o aerolíneas.	Coordinador de control fauna	Biblioteca SMS



9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Plan Operativo vigente del Aeropuerto Internacional El Dorado - OPAIN S.A.
- Contrato de Concesión: Cláusula 46, Numeral 8 del Apéndice I.
- OACI. Documento 9137. Manual de Servicios de Aeropuertos. Parte 3- Reducción del peligro que representan las aves - Vigente.
- OACI. Documento 9332. Manual sobre el sistema de notificación de los choques con aves (IBIS)- Vigente.

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- GSO-PR-007 Procedimiento para la Recolección y Registro de Restos de Fauna OPAIN S.A.

11. FORMATOS RELACIONADOS

- GSO-FR-003 Formato hallazgo de fauna muerta o herida
- GSO-FR-004 Retención de fauna doméstica
- GSO-FR-011 Atención de presuntos impactos con fauna
- GSO-FR-019 Registro de incursión de fauna en área de movimiento

El control y gestión de la documentación final, producto de la implementación de este procedimiento, se especifica en los Listados Maestro de Documentos y Registros, ubicados en el Sistema de Gestión SIGO.

12. ANEXOS

- N/A

1. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
1	Creación de documento.	01/Nov/2010
2	Modificación del procedimiento a partir de las disposiciones de la circular reglamentaria 045 de la U.A.E.A.C de septiembre de 2011- Registro de Impactos con Fauna. El procedimiento se modifica para codificarlo al proceso de Seguridad Operacional.	01/Dic/2011
3	Inclusión del formato de atención de impactos con fauna de OPAIN S.A.	01/Sep/2012
4	Inclusión de los cinco tipos de incidentes de OACI, objetivos y flujograma. Cambio de plantilla del procedimiento.	01/Mar/2014
5	Se eliminaron las actividades que correspondían a personas externas a OPAIN S.A. Se crea el GSO-FR-0019 REGISTRO DE INCURSIÓN DE FAUNA EN ÁREA DE MANIOBRAS.	01/Jul/2015
6	Los animales domésticos retenidos en el aeropuerto podrán ser retirados del mismo.	05/Ene/2016
7	Se actualizó el teléfono de la Torre de Control y avantel OPAF, se eliminó la línea inmediata a Torre de Control, porque es solo para bomberos. Los caninos retenidos podrán ser puestos en adopción directamente por OPAIN, se actualizó el nombre del Formato de incursión de fauna	03/Jul/2016

GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL		OPAIN S.A.
Procedimiento para la notificación de incidentes por fauna		
CODIGO: GSO-PR-001	VERSION: 12	

	en el área de maniobras, por Formato de incursión de fauna en el área de movimiento. Se simplificó el diagrama de flujo. En el numeral 5, se incluyó: un párrafo que explica la comunicación OPAF- Equipo Operativo y una nota al final sobre la capacitación y formación del personal. En el numeral 11, se incluyó el control y gestión de la documentación final.	
8	Se consolidaron las definiciones Oficial/Coordinador de Peligro Aviario y Fauna y OPAF., en el numeral 5. Disposiciones generales se aclararon las líneas de reporte, en Impactos con Fauna, se definieron los escenarios del reporte en tiempo real y reporte posterior mediante formulario de la Aeronáutica Civil, se describió el manejo de la fauna herida. En el numeral 7. Descripción, se incluyeron registros y formatos.	05/Sep/2016
9	Se elimina el avantel como medio de comunicación con el OPAF. En el numeral 5. Disposiciones Generales, 2. Incursión de Fauna en Pista, se cambia Centro de Zoonosis de Engativá por Instituto de Protección y Bienestar Animal-IDPYBA. Se elimina el número de celular del OPAF.	04/Sep/2019
10	Se actualizó la fecha del Programa Nacional de Limitación de Fauna, se actualizó el número de celular de control fauna y se modificó el diagrama de flujo. Se cambió Circular 045 Reporte de Presuntos Impactos con Fauna por la "Circular informativa 007 de 2020 – Reporte online de Presuntos Impactos con Fauna - RAC 14" U.A.E.A.C. Se actualizó documento OACI 9137 quinta edición 2020.	Julio/2020
11	Se actualizaron los números de contacto del equipo de control fauna y CCO, con respecto al plan operativo. Se actualizo la palabra Avantel en los siguientes numerales: punto 5 descripciones generales, numeral 1; 6.2 equipos y 7 descripción, numeral 1.	Octubre/2022
12	Se actualizo la palabra impactos por choques con fauna, la versión del documento, correcciones de forma y de ortografía.	Agosto/2023