

## SERVICIO DE SEGURIDAD, SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS (SSEI)

1. Generalidades
  - 1.1 En todos los aeropuertos y ciertos aeródromos para el uso del transporte aéreo comercial, se han suministrado vehículos de salvamento y extinción de incendios, equipo y personal debidamente capacitado.
  - 1.2 La categoría de protección disponible se ha determinado en función de la aeronave de mayor dimensión que lo utiliza.
  - 1.3 Cada Servicio de Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios está a la **orden** del Administrador del Aeropuerto local y normalmente se proporciona H24.
  - 1.4 No se efectuará el procedimiento de recubrimiento de espuma en pistas.
  - 1.5 La responsabilidad del SSEI, es la de proporcionar una o más vías de acceso libres de fuego, para la evacuación de los pasajeros y tripulaciones involucradas en un accidente de aeronave.
2. Sistema de clasificación y nivel de protección
  - 2.1 La siguiente tabla identifica la categoría de protección, para el salvamento y extinción de incendios, con relación a:
    - Dimensiones de las aeronaves;
    - Cantidad de agua y agentes de extinción principales y complementarios **transportados**;
    - Cantidad mínima de vehículos SSEI; y
    - Capacidad total del régimen de descarga de los vehículos.
  - 2.2 Las variaciones temporales o permanentes en el nivel de protección contra incendios se publicarán por NOTAM.

2.3 Información detallada sobre las características del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios de cada aeropuerto, se encuentran en la Parte 3 AD 2 de la AIP-Chile.

| CATEGORÍA DEL AD | LONGITUD TOTAL DE LA AERONAVE | ANCHURA MÁXIMA DEL FUSELAJE | CANTIDAD MINIMA UTILIZABLES DE AGENTES EXTINTORES |                                    |                          | VEHÍCULOS SSEI  |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|--------------------------|-----------------|
|                  |                               |                             | ESPUMA EFICACIA NIVEL B                           | AGENTES COMPLEMENTARIOS            |                          |                 |
|                  | METROS                        | METROS                      | AGUA/LITROS                                       | REGIMEN DESCARGA LITROS POR MINUTO | POLVO QUÍMICO SECO KILOS | CANTIDAD MINIMA |
| a                | b                             | c                           | d   | e                                  | f                        | g               |
| 1                | > - 9                         | 2                           | 230   | 230                                | 45                       | -               |
| 2                | > 9-12                        | 2                           | 670   | 550                                | 90                       | -               |
| 3                | > 12-18                       | 3                           | 1.200   | 900                                | 135                      | -               |
| 4                | > 18-24                       | 4                           | 2.400   | 1.800                              | 135                      | 1               |
| 5                | > 24-28                       | 4                           | 5.400   | 3.000                              | 180                      | 1               |
| 6                | > 28-39                       | 5                           | 7.900   | 4.000                              | 225                      | 2               |
| 7                | > 39-49                       | 5                           | 12.100  | 5.300                              | 225                      | 2               |
| 8                | > 49-61                       | 7                           | 18.200  | 7.200                              | 450                      | 3               |
| 9                | > 61-76                       | 7                           | 24.300  | 9.000                              | 450                      | 3               |
| 10               | > 76-90                       | 8                           | 32.300  | 11.200                             | 450                      | 3               |

### 3. Requerimientos, Alerta e Intervención SSEI

- 3.1 Cuando se informa una emergencia que ha sido declarada por el piloto al mando o cuando se conozca o sospeche que una aeronave, que se aproxima o está en el aeropuerto, tiene una dificultad, la unidad SSEI del aeropuerto se ubicará en posición de alerta y estará lista para otorgar asistencia.
- 3.2 Una vez que la situación de emergencia haya sido iniciada, la unidad SSEI permanecerá en estado de alerta máxima, hasta que el piloto al mando informa que la emergencia ha terminado.
- 3.3 Después del aterrizaje, la unidad SSEI intervendrá como sea necesario, y escoltará a la aeronave hasta la plataforma, permaneciendo en posición, hasta que los motores sean apagados.

- 3.4 La unidad SSEI del aeropuerto una vez alertada que se ha declarado una emergencia, tomará posición de emergencia en calles de rodaje con acceso directo a pista, con el propósito de responder adecuadamente.
- 3.5 De declararse una emergencia, no es conveniente acceder a una petición del piloto al mando que la unidad SSEI deba permanecer en el cuartel.
- 3.6 De tal situación, el piloto al mando será advertido, sin embargo, la unidad SSEI terminará su estado de emergencia cuando el piloto informe que la situación de emergencia ya no existe.
4. Comunicaciones discretas en la extinción de incendios de aeronaves
- 4.1 La capacidad para comunicarse en una frecuencia discreta, está normalmente disponible en los aeropuertos que otorgan servicios de extinción de incendios de aeronaves.
5. Plan de Nieve
- 5.1 La administración del aeródromo es la autoridad responsable de efectuar la limpieza de la nieve y de llevar a cabo la medición, mejoras y notificación del estado de la superficie de los pavimentos.
- 5.2 Limpieza
- 5.2.1 Para limpieza de la nieve, hielo y aguas estancadas asociadas con la nieve y el hielo, se utilizan los siguientes medios:
- Cuando la nevada es moderada y para el mantenimiento ordinario de las áreas de movimiento, se utiliza barredora de gran velocidad (AP Pdte. Carlos Ibáñez del Campo-Punta Arenas y AD Balmaceda-Balmaceda).
  - Cuando la nevada es muy intensa, se usan también arado, quitanieve y sopladora.
  - Cuando se produce hielo (0° Celsius y menos), se utilizan los siguientes productos químicos: líquido descongelante a base de Glicol y Urea Diamida sintética.
- 5.3 Medición de la nieve y aguas estancadas asociadas
- 5.3.1 La profundidad de los depósitos de nieve y aguas estancadas se medirá mediante una varilla de medición. Se calculará un valor medio para cada tercio de la pista, la cual se notificará en milímetros.
- 5.3.2 Las mediciones se efectuarán a intervalos de 300 metros a lo largo de la pista y aproximadamente en 3 metros del eje de la misma.
- 5.3.3 Determinación de las características de roce sobre pistas pavimentadas mojadas

- 5.3.4 Las mediciones del coeficiente de roce sobre pistas pavimentadas mojadas son realizadas mediante un dispositivo de medición continua del rozamiento, con humectación automática denominado Mu-Meter, conforme a una programación anual y a requerimiento. Al respecto, en terreno se efectuarán mediciones longitudinales de toda la pista, y a cada lado del eje de la misma, en condición seca y mojada.
- 5.3.5 El nivel mínimo de roce, por debajo de la cual la pista podría clasificarse como resbaladiza, cuando está mojada, es de 0,26. En este sentido, cada vez que se compruebe que el rozamiento en una pista es inferior a ese valor declarado, la información deberá publicarse mediante SNOWTAM y/o NOTAM por la unidad involucrada.
- 5.4 Medición de la Eficacia de Frenado
- 5.4.1 Las mediciones de la eficacia de frenado sobre las pistas cubiertas de nieve o hielo son realizadas mediante un decelerómetro del tipo electrónico en el AP Pdte. Carlos Ibáñez del Campo-Punta Arenas y en el AD Balmaceda-Balmaceda.
- 5.5 Notificación de la Eficacia de Frenado
- 5.5.1 Para la finalidad de notificar la eficacia de frenado, cada pista se divide en tres secciones de igual longitud, denominadas A, B y C. La sección A será siempre el primer tercio medido desde el extremo de la pista que tenga el número de designación de pista más bajo, sin embargo, en las instrucciones para el aterrizaje, éstas secciones se denominarán la primera, segunda y tercera parte de una pista, vista en la dirección del aterrizaje.

#### ROZAMIENTO ESTIMADO DE LA SUPERFICIE EN CADA TERCIO DE LA PISTA

| ROZAMIENTO EN LA SUPERFICIE ESTIMADO |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| BUENA                                | - | 5 |
| MEDIANA/BUENA                        | - | 4 |
| MEDIANA                              | - | 3 |
| MEDIANA/DEFICIENTE                   | - | 2 |
| DEFICIENTE                           | - | 1 |

Los valores intermedios correspondientes a MEDIANO/BUENO y MEDIANO /DEFICIENTE ofrecen información más precisa en una estimación cuando las condiciones se encuentran ente mediano y bueno o deficiente.

- 5.5.2 Cuando no se disponga de equipo de medición, se utilizará la información con clave numérica. No fiable, se notificará cuando más del 10% de la superficie de una pista esté cubierta de hielo mojado, nieve mojada y/o nieve fundente. En tales situaciones, los resultados de las mediciones y los cálculos se consideran absolutamente irreales. En los informes No fiables, irá seguido del índice de rozamiento indicado por el instrumento utilizado o de la eficacia del frenado calculada. En las instrucciones para el aterrizaje, la eficacia de frenado para cada sección de la pista se utilizará el lenguaje claro. El coeficiente de fricción se proporcionará a petición.
- 5.5.3 Se han establecido prioridades sobre la limpieza de las áreas de movimiento:
- pista en uso;
  - calles de rodaje asociadas a la pista en uso; y
  - apartaderos de espera y en plataformas de estacionamientos.
- 5.5.4 Coordinación de la limpieza de la nieve
- 5.5.4.1 Un comité de representantes de las autoridades aeroportuarias, los explotadores, **SSEI**, **ATS**, **ARO** y **MET**, se reunirán periódicamente a fin de asegurar la compatibilidad entre los procedimientos de limpieza de nieve y la utilización máxima del aeródromo o aeropuerto, incluso el cierre de ellos.
- 5.6 Difusión de información relativa al estado de la nieve
- 5.6.1 La autoridad aeroportuaria tiene la responsabilidad de notificar los cambios en el estado de las áreas de movimiento a:
- 1) la dependencia **ATS** en el aeródromo, que tiene a su cargo la responsabilidad de suministrar servicio de información de vuelo; y
  - 2) la oficina **ARO** designada para recibir la información, con fines de aleccionamiento y posterior difusión.
- 5.6.2 Normalmente para realizar la difusión se usa el **SNOWTAM**. La evaluación de la situación se hace por lo menos una vez cada 24 horas, antes que comience la mayor densidad de tráfico, siempre que existan cambios significativos en las condiciones meteorológicas. Cuando la información está sujeta a cambios tan repentinos que la información difundida por la red **AFTN** no llegaría a las tripulaciones de vuelo, se proporcionará directamente por medio de la dependencia **ATS** correspondiente. En caso de cierre o reapertura de un aeródromo o pista como resultado de la acumulación de nieve o hielo, se notificará mediante **NOTAM**.
- 5.6.3 Difusión de información que no tiene relación con la nieve o hielo.
- 5.6.3.1 Si una pista es afectada por aguas estancadas, que no dependen de la nieve o hielo, en cualquier momento durante la aproximación de la aeronave para el aterrizaje, la autoridad aeroportuaria comunicará directamente al **ATS**, los datos relativos a la profundidad y lugar de dicha agua estancada, para que éstos se transmitan a las tripulaciones de vuelo. Si la duración del fenómeno tiene posibilidad de persistir, y si la información requiere mayor distribución, se emitirá un **SNOWTAM** y/o **NOTAM**.

6. NOTIFICACIÓN DE CHOQUES CON AVES (R-SSEI-035)
- 6.1 El procedimiento de Notificación de Choques con fauna establecido en el ámbito nacional, es un sistema previsto para recopilar y difundir información sobre los incidentes que ocurran como consecuencia de una colisión entre una aeronave y la fauna (aves u otros animales), con la finalidad de adoptar las medidas de mitigación de manera oportuna y eficiente en aquellos Aeropuertos o Aeródromos donde se produjo el incidente.
- 6.2 El llenado del formulario de Notificación de Choques con Fauna, corresponderá prioritariamente a:
1. Piloto al amando;
  2. Personal de mantenimiento de la compañía;
  3. Jefes de base;
  4. Personal dependencias ATS, o
  5. Personal SSEI.
- 6.3 Sin perjuicio de los anterior, cada vez que una aeronave sufra un choque con fauna, el piloto al mando deberá reportarlo inmediatamente o tan pronto como sea posible, a la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo más cercana; ello, sin perjuicio de llenar el Formulario de Notificación de Choque con Fauna (físico o digital) en el AP/AD más próximo.

El Formulario de Notificación de Choques con Fauna deberá enviarse inmediatamente, una vez registrado el incidente, al Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos (DASA), Sección SSEI, San Pablo 8381, Comuna de Pudahuel, FAX 22904606, email [seidasa@dgac.cl](mailto:seidasa@dgac.cl), u oficina ARO de cada Aeropuerto o Aeródromos del país.

Independientemente de lo anterior, la notificación de Choque con Fauna, también podrá realizarse electrónicamente, desde el sitio web DGAC, desde donde podrá ser remitida en línea al administrador de la base de datos de choque con fauna, siguiendo la siguiente ruta:

[www.dgac.cl](http://www.dgac.cl) ; menú superior Aeropuertos, seleccionar Notificación de Choques con Fauna, seleccionar Formularios en Línea, o en:

<http://algarrobo.dgac.cl/dgac/aves/formuesp.htm>;

<http://algarrobo.dgac.cl/dgac/aves/fformuing.htm>;

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
|  | <b>NOTIFICACIÓN DE<br/>CHOQUE CON FAUNA</b> | Código : R-SSEI-035     |
|   |   | Edición : 1.0           |
|   |   | Vigencia: 17 Marzo 2010 |
|   |   | Página : 1.1            |

|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
|------------------------------------|--|----------|------------------------------------|--------------------|--|-----------------------------|----------------------|--|--|
| 1.- GENERALIDADES                  |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| Aeropuerto / Aeródromo             |  |          |                                    | N° Local           |  |                             |                      |  |  |
| Año                                |  |          |                                    | N° Nacional        |  |                             |                      |  |  |
| Mes                                |  |          | Pista utilizada                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| Día                                |  |          | Hora Local                         |                    |  |                             |                      |  |  |
| 2.- DE LA AERONAVE                 |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| Explotador                         |  |          | Fabricante y modelo de la aeronave |                    |  |                             |                      |  |  |
| Matrícula de la aeronave           |  |          | Fabricante y modelo del motor      |                    |  |                             |                      |  |  |
| N° de Vuelo                        |  |          | Situación, si fuese en ruta        |                    |  |                             |                      |  |  |
| Altura ft                          |  |          | Velocidad kt                       |                    |  |                             |                      |  |  |
| 3.- CONDICIONES DE LUMINOSIDAD     |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| Alba                               |  | Día      |                                    | Crepúsculo         |  | Noche                       |                      |  |  |
| 4.- FASE DEL VUELO                 |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| Estacionamiento                    |  | Rodaje   |                                    | Recorrido despegue |  |                             | Ascenso              |  |  |
| En ruta                            |  | Descenso |                                    | Aproximación       |  |                             | Recorrido aterrizaje |  |  |
| 5.- PARTE (S) DE LA AERONAVE       |  |          |                                    | Golpeadas          |  | Dañadas                     |                      | 7.- CONDICIONES DEL CIELO  |  |
| Radomo                             |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Cielo despejado  |  |
| Parabrisas                         |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Algunas nubes  |  |
| Proa (exclusión punto anterior)    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Cielo cubierto   |  |
| Motor N° 1                         |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 8.- PRECIPITACIÓN  |  |
| Motor N° 2                         |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Niebla   |  |
| Motor N° 3                         |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Lluvia   |  |
| Motor N° 4                         |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Nieve  |  |
| Hélice                             |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | ESPECIE DE FAUNA   |  |
| Ala / Rotor                        |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 9.- NÚMERO DE ESPECIES   |  |
| Fuselaje                           |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Observadas   |  |
| Tren de aterrizaje                 |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Chocadas   |  |
| Cola                               |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 1  |  |
| Luces                              |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 2-10   |  |
| Otras partes (especificuese)       |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 11-100   |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Más  |  |
| 6.- CONSECUENCIA PARA EL VUELO     |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 10.- TAMAÑO DE LAS ESPECIES  |  |
| Ninguna                            |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Pequeñas   |  |
| Despegue interrumpido              |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | S  |  |
| Aterrizaje por precaución          |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Medianas   |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | M  |  |
| Se apagaron los motores            |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | Grandes  |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | L  |  |
| Otros (especifique)                |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | 11.- SE ADVIRTIÓ AL PILOTO DEL PELIGRO DE FAUNA Y/O CONDICIÓN AVIARIA? |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | SI   |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      | NO   |  |
| NOTIFICADO POR, CARGO, N° LICENCIA |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| OBSERVACIONES                      |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
|                                    |  |          |                                    |                    |  |                             |                      |  |  |
| FIRMA DEL NOTIFICADOR              |  |          | JEFE UNIDAD AEROPORTUARIA SSEI     |                    |  | JEFE AERÓDROMO O AEROPUERTO |                      |  |  |

**ESTA INFORMACIÓN SE NECESITA POR RAZONES DE SEGURIDAD AERONÁUTICA**

|   |  |                         |
|---|--|-------------------------|
|  | <b>FAUNA STRIKE<br/>REPORTING FORM</b> | Código : R-SSEI-035     |
|   |  | Edición : 1.0           |
|   |  | Vigencia: 17 Marzo 2010 |
|   |  | Página : 1.1            |

|                          |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
|--------------------------|--|---------|--|-----------------------|--|--|--|--------------------------------|--|--------|--|
| 1.- GENERAL              |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| Airport / Aerodrome      |  |         |  |                       |  | N° Local   |  |                                |  |        |  |
| Year                     |  |         |  |                       |  | N° Nacional  |  |                                |  |        |  |
| Month                    |  |         |  | Runway used           |  |  |  |                                |  |        |  |
| Day                      |  |         |  | Local Time            |  |  |  |                                |  |        |  |
| 2.- AIRCRAFT             |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| Operator                 |  |         |  | Aircraft Make / Model |  |  |  |                                |  |        |  |
| Aircraft Make            |  |         |  | Engine Make / Model   |  |  |  |                                |  |        |  |
| N° of Flight             |  |         |  | Location, if in route |  |  |  |                                |  |        |  |
| Height ft                |  |         |  | Speed kt              |  |  |  |                                |  |        |  |
| 3.- LIGHTING CONDITIONS  |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| Dawn                     |  | Day     |  | Twilight              |  | Night  |  |                                |  |        |  |
| 4.- PHASE OF FLIGHT      |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| Parked                   |  | Taxiing |  | Take of Run           |  | Climb  |  |                                |  |        |  |
| En route                 |  | Descent |  | Approach              |  | Landing roll   |  |                                |  |        |  |
| 5.- PART (S) OF AIRCRAFT |  |         |  | Struck                |  | Damaged  |  | 7.- SKY CONDITIONS             |  |        |  |
| Radome                   |  |         |  |                       |  |  |  | No cloud                       |  |        |  |
| Windshield               |  |         |  |                       |  |  |  | Some cloud                     |  |        |  |
| Nose (excluding above)   |  |         |  |                       |  |  |  | Overcast                       |  |        |  |
| Engine N° 1              |  |         |  |                       |  |  |  | 8.- PRECIPITATION              |  |        |  |
| Engine N° 2              |  |         |  |                       |  |  |  | Fog                            |  |        |  |
| Engine N° 3              |  |         |  |                       |  |  |  | Rain                           |  |        |  |
| Engine N° 4              |  |         |  |                       |  |  |  | Snow                           |  |        |  |
| Propeller                |  |         |  |                       |  |  |  | SPECIES OF FAUNA               |  |        |  |
| Wing / Rotor             |  |         |  |                       |  |  |  | 9.- Number of species          |  |        |  |
| Fuselage                 |  |         |  |                       |  |  |  | Seen                           |  | Struck |  |
| Landing gear             |  |         |  |                       |  |  |  | 1                              |  | 1      |  |
| Tail                     |  |         |  |                       |  |  |  | 2-10                           |  | 2-10   |  |
| Lights                   |  |         |  |                       |  |  |  | 11-100                         |  | 11-100 |  |
| Other (specify)          |  |         |  |                       |  |  |  | Más                            |  | Más    |  |
| 6.- EFFECT OF FLIGHT     |  |         |  |                       |  | 10.- Size of species   |  |                                |  |        |  |
| None                     |  |         |  |                       |  | Small  |  | S                              |  |        |  |
| Aborted off take off     |  |         |  |                       |  | Medium   |  | M                              |  |        |  |
| Landing precautionary    |  |         |  |                       |  | Larges   |  | L                              |  |        |  |
| Engine shut down         |  |         |  |                       |  | 11.- PILOT WARNED OF THE DANGER OF FAUNA AND/OR CONDITION AVIARIA? |  |                                |  |        |  |
| Other (Specify)          |  |         |  |                       |  | YES  |  | NO                             |  |        |  |
| NOTIFY BY, N° LICENCE    |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| REMARKS                  |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
|                          |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
|                          |  |         |  |                       |  |  |  |                                |  |        |  |
| REPORTED BY              |  |         |  | SSEI UNIT AUTHORITY   |  |  |  | AIRPORT OR AERODROME AUTHORITY |  |        |  |

**THIS INFORMATION IS REQUIRED FOR AVIATION SAFETY**