

SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS (SNS) DE LA AESA

REAL DECRETO 1334/2005





- **Introducción**
 - Base Legal
 - Normativas Sobre Incidencias
 - Relaciones y Solapes
- **Organización**
 - Equipo de Trabajo
- **Procedimientos**
 - Definiciones
 - Sucesos Notificables
 - Obligatoriedad de Notificación
 - Procedimiento de Notificación
 - Plazos de Notificación
 - Formularios para la Notificación
- **Tareas del SNS**
 - Base de Datos ECCAIRS
 - Ciclo del SNS
 - Confidencialidad / Protección de la Información
- **Notificaciones**
 - Evolución Mensual
 - Notificaciones por Remitente
 - Tipología
- **Actuaciones**
 - Implantación del SNS
 - Gestión de Sucesos
 - Otras Actuaciones
- **Conclusión**





■ DIRECTIVA 2003/42/EC SISTEMA NOTIFICACIÓN SUCESOS

- Establecimiento de un sistema de notificación de sucesos por parte de los Estados Miembros de la UE
- **Revisión de Directiva 2003/42/EC (en consulta)**

■ REGLAMENTO 1330/2007 DIFUSIÓN INFORMACIÓN SUCESOS

- Acceso a la información de sucesos por parte de terceras partes interesadas

■ REGLAMENTO 1321/2007 INTEGRACION INFORMACIÓN SUCESOS

- Establecimiento de una base de datos centralizada en la UE

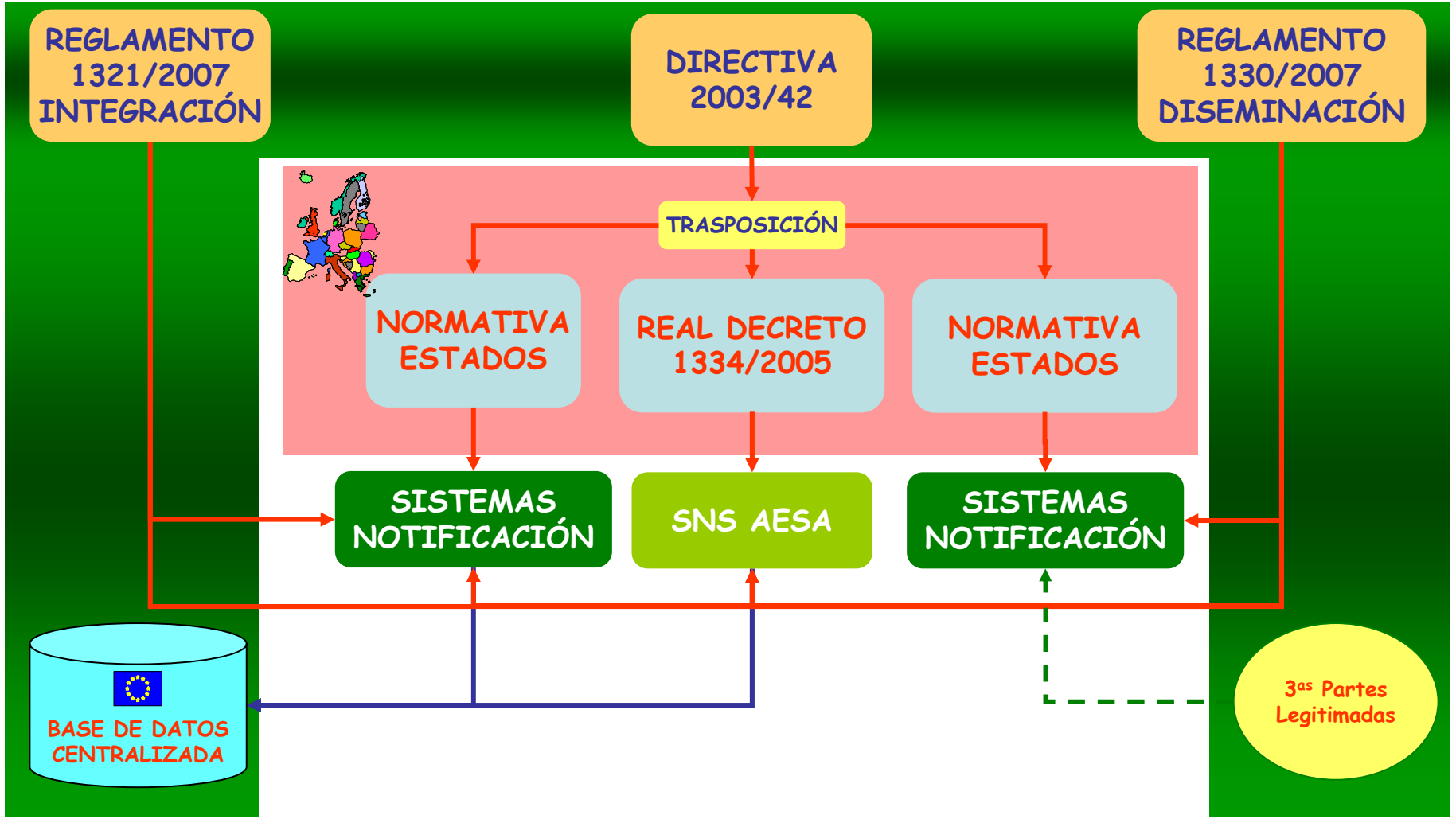




- **REAL DECRETO 1334/2005 ESTABLECIMIENTO DE SISTEMA NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DGAC**
 - Transposición de Directiva 2003/42/EC
- **INSTRUCCIÓN DE LA DGAC SOBRE ORGANIZACIÓN DEL SNS**
 - Organización y procedimientos generales de trabajo en la DGAC
- **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SNS**
 - *Procedimientos específicos (internos y externos) del SNS*
- **RESOLUCIÓN DE LA DGAC SOBRE FLUJOS DE NOTIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA NORMATIVA APLICABLE**
 - *Por desarrollar*



INTRODUCCIÓN





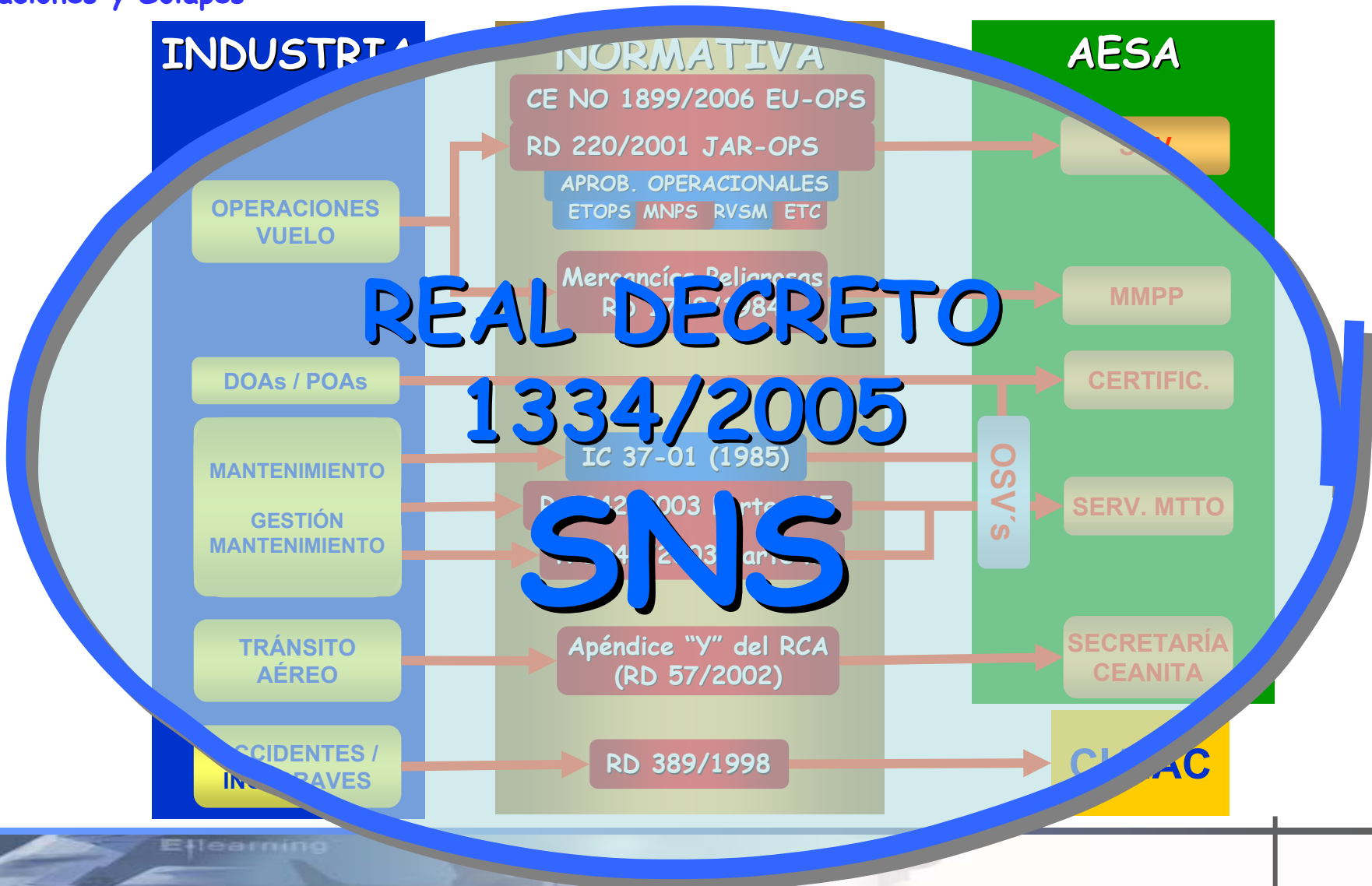
Otras Normativas Sobre Incidencias



INTRODUCCIÓN



Relaciones y Solapes



Elearning

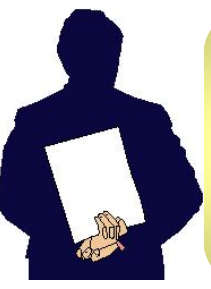




Definiciones



■ **SUCESO:** Interrupción del funcionamiento, defecto, deficiencia u otra circunstancia anormal que haya tenido, o haya podido tener, consecuencias sobre la seguridad aérea y que no haya dado lugar a accidente o incidente grave de la aeronave de los definidos en el art. 11 de la Ley 21/2003 de 7 de Julio.



■ **DESIDENTIFICACIÓN:** Eliminación en las notificaciones presentadas de todos los datos referentes al notificador y de los datos técnicos que se deduzcan de la notificación y que puedan llevar a identificar al notificador o a terceros.



■ **SNS:** Sistema de notificación de carácter obligatorio orientado a garantizar que la información pertinente se notifique, recopile, almacene, proteja y divulgue para prevenir futuros accidentes e incidentes, pero no a determinar faltas o responsabilidades



Sucesos Notificables



- **ALCANCE:** Sucesos de Aviación Civil ocurridos en territorio español, o fuera de éste cuando estén implicadas aeronaves de matrícula española o explotadas por empresas establecidas en España.



- **CRITERIOS APLICABLES:**

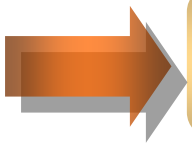
- Sucesos que pongan en peligro o que, en el caso de no ser corregidos, puedan poner en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona.
- Si, a juicio del notificador, un suceso que no haya afectado a la seguridad de la operación pudiese crear peligro en el caso probable de repetirse en condiciones diferentes, deberá ser notificado.
- Lo que se considera de aplicación para un tipo de producto, pieza, aparato o procedimiento puede no serlo para otro y la ausencia o presencia de un simple factor, humano o técnico, puede transformar un suceso en accidente o incidente grave.



Sucesos Notificables

REFERENCIAS: LISTADOS DE EJEMPLOS SOBRE SUCESOS NOTIFICABLES

**REAL DECRETO
1334/2005**



ANEXO I: Lista de sucesos relacionados con el funcionamiento mantenimiento y fabricación de aeronaves que deben notificarse

JAR OPS 1



SECCIÓN 1.420: Occurrence Reporting

**INST. CIRCULAR
37-01 (1985)**



APARTADO 4: Grupos de Averías/Anomalías

**R 2042/2003
PARTE M**



SECCIÓN AMC M.A.202 (b): Occurrence Reporting

**R 2042/2003
PARTE 145**



SECCIÓN 145.A.60: Occurrence Reporting





Obligatoriedad de Notificación I



● **Operador o comandante de una aeronave propulsada por motor de turbina o de una aeronave de transporte público explotada por un operador cuya supervisión de la seguridad corresponda al Estado español.**



● **Persona u organización que desempeñe actividades de diseño, fabricación, mantenimiento o modificación de dichas aeronaves, sus equipos o partes.**



● **Persona que firme un certificado de revisión de mantenimiento o de aptitud para el servicio de dichas aeronaves, sus equipos o partes.**



● **Controladores de tránsito aéreo u oficiales de información en vuelo autorizados por el Estado español.**



Obligatoriedad de Notificación II



● Director de un aeródromo al que afecte el Reglamento (CEE) 2408/92 del Consejo, relativo al acceso a las rutas aéreas intracomunitarias.



● Personas que desempeñen funciones de instalación, mantenimiento, reparación, revisión, ensayos o inspección de instalaciones relacionadas con la navegación aérea.



● Persona que desempeñe funciones relacionadas con la operación en tierra de la aeronave: carga combustible, hoja de carga, descongelación, etc



● Se admitirá la notificación voluntaria de sucesos por toda persona u organización que ejerza funciones similares a las descritas.



Obligatoriedad de Notificación III

- La DGAC/AESA se abstendrá de entablar procedimientos en relación con infracciones culposas o a título de simple negligencia sólo por haber sido notificadas en virtud del SNS, excepto en casos que revelen de forma manifiesta que el suceso se ha producido con dolo o negligencia grave.

NO



Los organismos competentes velarán para que los empleados que notifiquen sucesos no sufran ningún perjuicio por parte del empleador.

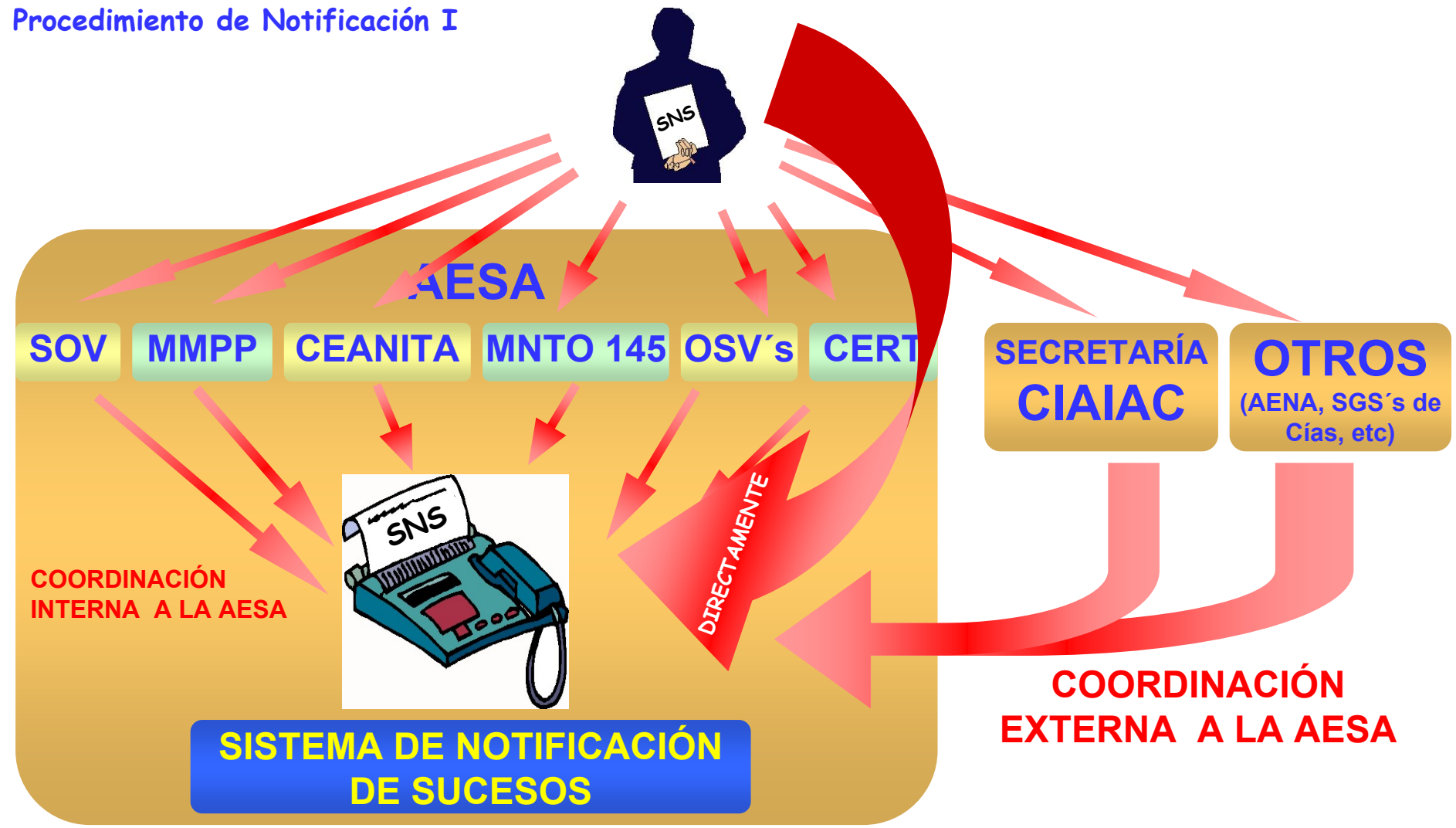
SIN EMBARGO...

- El RD 1334/2005 recoge explícitamente la OBLIGATORIEDAD de notificar para todos los sujetos y organizaciones anteriormente mencionadas, por lo tanto, el no cumplimiento del mismo, de acuerdo con la Ley 21/2003 de Seguridad Aérea, será objeto de sanción por parte de la Autoridad.

SÍ



Procedimiento de Notificación I



Procedimiento de Notificación II

SISTEMA de NOTIFICACIÓN de SUCESOS de la AESA



- TELÉFONOS: +34-91-301 95 79 // +34-91-301 95 81
- FAX: 91-301 98 12



- APARTADO DE CORREOS: 59181 // 28080 MADRID



- CORREO ELECTRÓNICO: sucesos.dgac@fomento.es

Plazos de Notificación

Los sucesos deberán notificarse, salvo en los casos en que las normas exijan un plazo menor, en el plazo de 30 días desde que se tuvo conocimiento del suceso.

PLAZOS NOTIFICACIÓN NORMATIVAS EXISTENTES





Formularios para la Notificación

La notificación de sucesos se realizará, preferiblemente, mediante la cumplimentación de formularios estandarizados publicados en el AIP y disponibles en el apartado "Seguridad Aérea" de la página web de la DGAC.

http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/AVIACION_CIVIL/

ESPAÑA - DGAC

Formulario de Notificación de Sucesos. Tipo V: General

Este formulario es para la notificación de sucesos a partir de la declaración de responsabilidad, sobre un suceso de tipo V regulado por el artículo 17 de la Ley 17/2002, de 14 de mayo, de Aviación Civil.

Fecha de Emisión: 14 de mayo de 2002. Última modificación: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002.

TÍTULO DEL SUCESO: FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

DESCRIPCIÓN DEL SUCESO

DATOS DEL NOTIFICADOR: NOMBRE, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN, TELEFONO, E-MAIL, FECHA de NOTIF.

DETALLES MEDIOAMBIENTALES - ENTORNO - OTROS COMBOMBOS METEOROLÓGICOS

ESPAÑA - DGAC

Formulario de Notificación de Sucesos. Tipo I: Operaciones

Este formulario es para la notificación de sucesos a partir de la declaración de responsabilidad, sobre un suceso de tipo I regulado por el artículo 17 de la Ley 17/2002, de 14 de mayo, de Aviación Civil.

Fecha de Emisión: 14 de mayo de 2002. Última modificación: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002.

TÍTULO DEL SUCESO: FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

DESCRIPCIÓN DEL SUCESO

DATOS DEL NOTIFICADOR: NOMBRE, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN, TELEFONO, E-MAIL, FECHA de NOTIF.

DETALLES MEDIOAMBIENTALES - ENTORNO - OTROS COMBOMBOS METEOROLÓGICOS

ESPAÑA - DGAC

Formulario de Notificación de Sucesos. Tipo II: Elementos Técnicos, Mis./Rep.

Este formulario es para la notificación de sucesos a partir de la declaración de responsabilidad, sobre un suceso de tipo II regulado por el artículo 17 de la Ley 17/2002, de 14 de mayo, de Aviación Civil.

Fecha de Emisión: 14 de mayo de 2002. Última modificación: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002.

TÍTULO DEL SUCESO: FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

DESCRIPCIÓN DEL SUCESO

DATOS DEL NOTIFICADOR: NOMBRE, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN, TELEFONO, E-MAIL, FECHA de NOTIF.

OPERACIONES: TIPO DE SUCCESO, DESCRIPCIÓN DEL SUCESO, FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

DETALLES MEDIOAMBIENTALES - ENTORNO - OTROS COMBOMBOS METEOROLÓGICOS

ESPAÑA - DGAC

Formulario de Notificación de Sucesos. Tipo III: ATS

Este formulario es para la notificación de sucesos a partir de la declaración de responsabilidad, sobre un suceso de tipo III regulado por el artículo 17 de la Ley 17/2002, de 14 de mayo, de Aviación Civil.

Fecha de Emisión: 14 de mayo de 2002. Última modificación: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002. Última actualización: 14 de mayo de 2002.

TÍTULO DEL SUCESO: FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

DESCRIPCIÓN DEL SUCESO

DATOS DEL NOTIFICADOR: NOMBRE, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN, TELEFONO, E-MAIL, FECHA de NOTIF.

CATEGORÍA DEL SUCESO: TIPO DE SUCCESO, DESCRIPCIÓN DEL SUCESO, FECHA, HORA, LOC POS, NUMERO DE VUELO

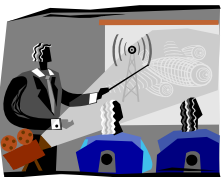
DETALLES MEDIOAMBIENTALES - ENTORNO - OTROS COMBOMBOS METEOROLÓGICOS

La utilización de dichos formularios no resulta obligatoria, admitiéndose el empleo de otros formatos comúnmente usados por los notificantes (Ej: Formularios propios de los operadores, etc).





Funciones SNS (Instrucción DGAC)



- **Promoción de la cultura de notificación**
- **Recepción de notificaciones de sucesos, desidentificación, destrucción y carga en base de datos**
- **Difusión de la información desidentificada en la DGAC/AESA**
- **Mecanismo de alerta temprana**
- **Evaluación preliminar de las notificaciones recibidas, propuesta de acciones, recomendaciones y seguimiento**
- **Suministro de información a petición de la DGAC/AESA y terceras partes, respetando en todo momento los requisitos de confidencialidad.**
- **Explotación de la información estadística almacenada en la base de datos y divulgación de la misma respetando los requisitos de confidencialidad.**
- **Punto de contacto con otros Estados y organizaciones externas**



European Co-ordination Centre for Aviation Incident Reporting Systems (ECCAIRS)

- Desarrollada por el Joint Research Centre (JRC)
- Compatible con el sistema de notificación de accidentes/incidentes (ADREP) de OACI
- En un futuro, la información será integrada en una base de datos centralizada a nivel europeo



European Co-ordination Centre for Aviation Incident Reporting Systems (ECCAIRS)

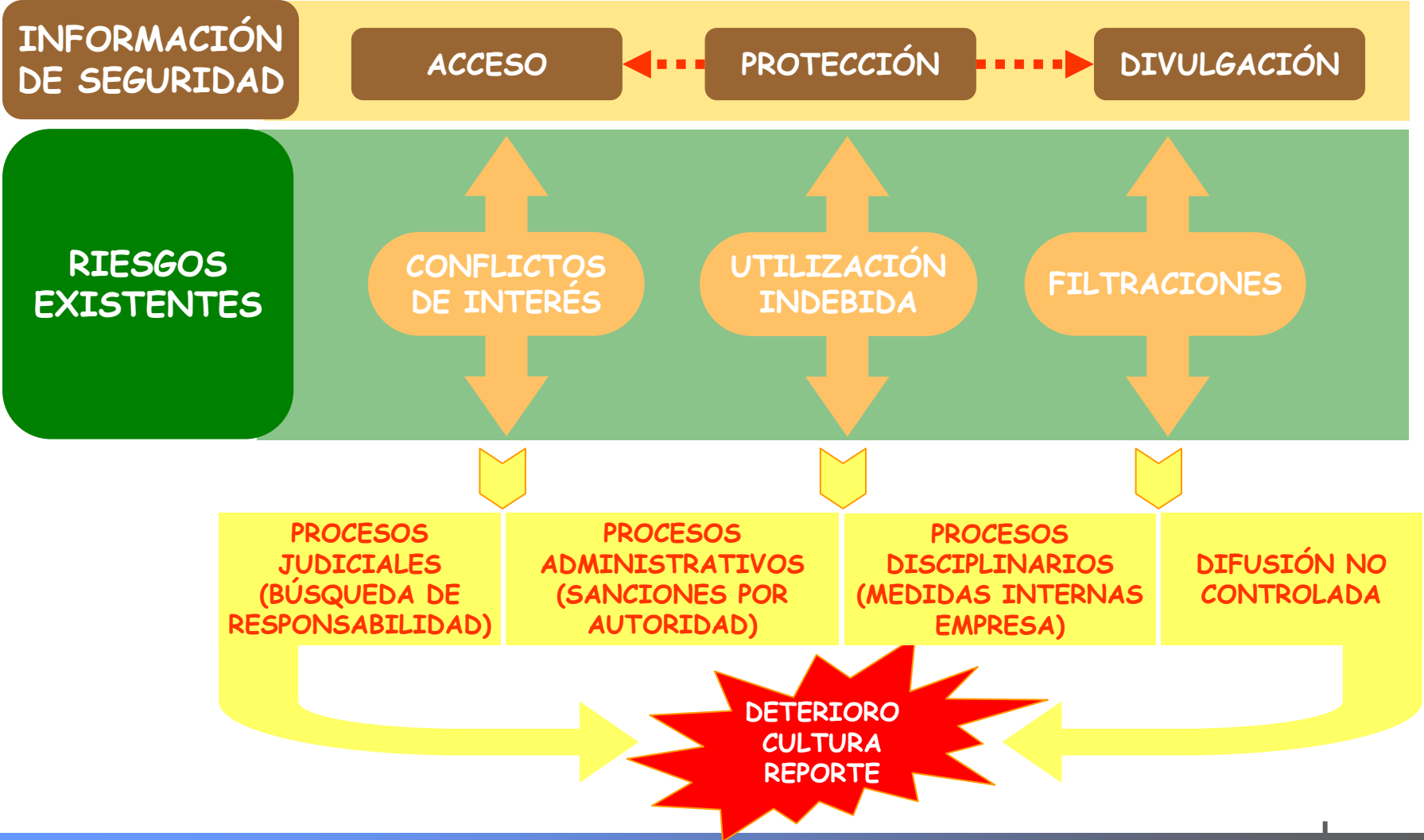
- La Comisión Europea (CE) ha modificado la licencia de ECCAIRS haciéndolo accesible a organizaciones relacionadas con el sector (Operadores, centros de Mantenimiento, etc.).
- La CE delega la distribución, formación y soporte técnico de ECCAIRS sobre la autoridad estatal correspondiente (AESA).
- La CE ha dispuesto que la distribución de ECCAIRS sea gratuita para las organizaciones relacionadas con el sector (Operadores, centros de Mantenimiento, etc.).
- Conveniencia de estandarizar el software de base de datos de sucesos (ECCAIRS, BRISA, SENTINEL, etc.)



TAREAS SNS



Confidencialidad / Protección Información



RD 1334/2005:



- Desidentificación de la información cargada en base de datos (nombres o direcciones de personas).
- Destrucción de las notificaciones una vez introducida en BD.
- No se divulga información que contenga datos técnicos que puedan llevar a identificar al notificador o a terceros (ej: matrículas de aeronave, indicativo de vuelo, etc.).
- Los organismos competentes velarán para que los empleados que notifiquen no sufran perjuicio de su empleador
- La DGAC/AESA no iniciará procedimientos por infracciones culposas o simple negligencia, excepto si revelan de forma manifiesta que el suceso se ha producido con dolo o negligencia grave.



Confidencialidad / Protección Información

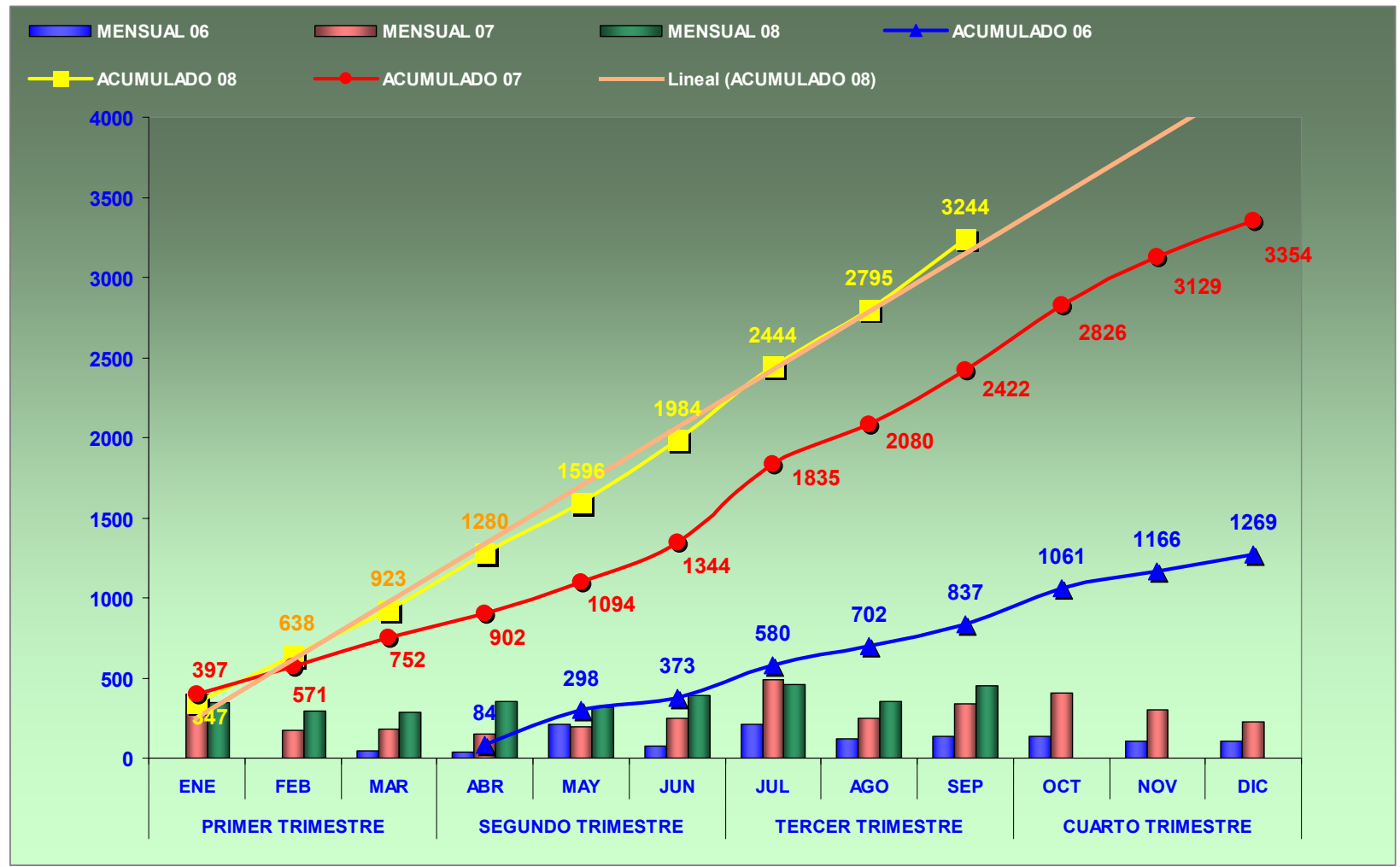
MEDIDAS ADICIONALES:

- ➔ Procedimientos para garantizar confidencialidad y la protección de la información
- ➔ Separación física de las dependencias que gestionan las notificaciones ("los formularios entran, pero no salen de las oficinas")
- ➔ Acceso restringido a red informática y a base de datos ECCAIRS de acuerdo a la Ley Orgánica de Protección de Datos
- ➔ Compromiso explícito de confidencialidad y discreción por parte del personal del SNS y de toda aquella persona con acceso a la BD
- ➔ En el formulario se pregunta al notificante si desea que el SNS entre en contacto con él





Notificaciones Registradas

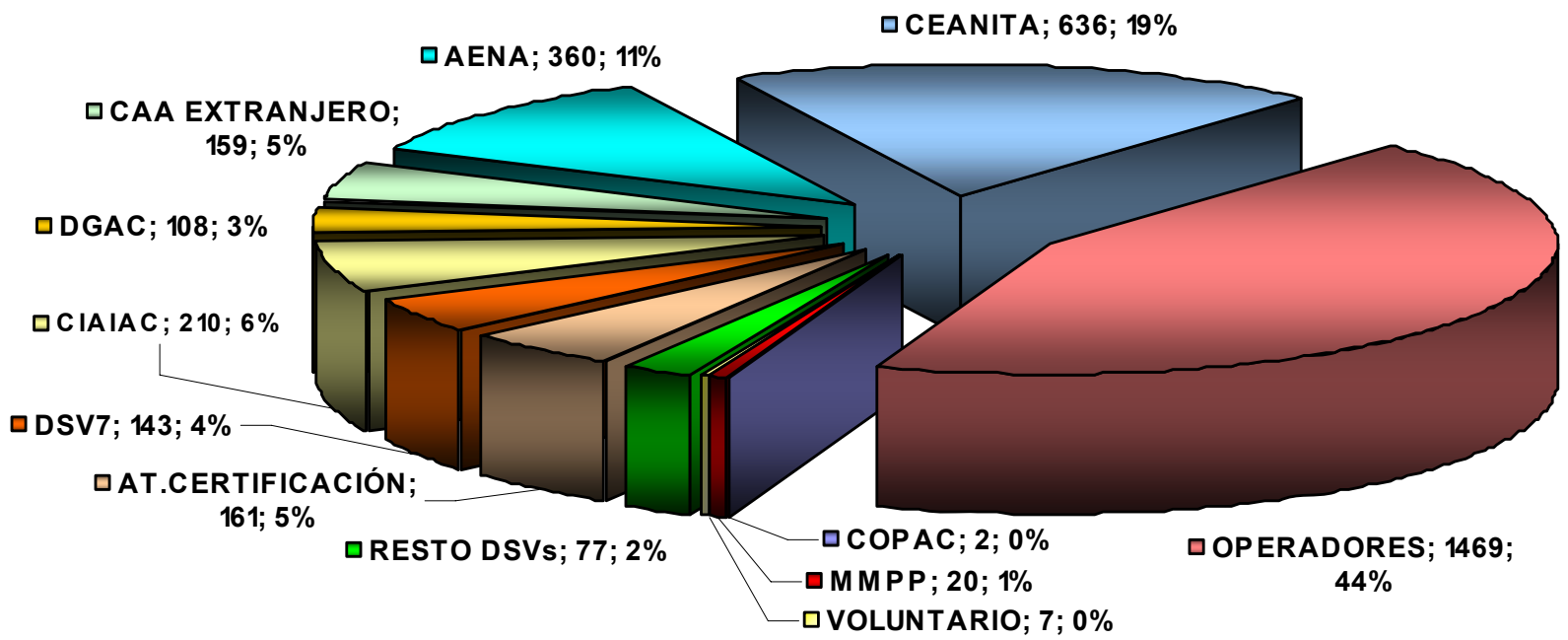


Notificaciones por Remitente Directo (Ene-Dic 2007)

Nº TOTAL: 3354 NOTIFICACIONES

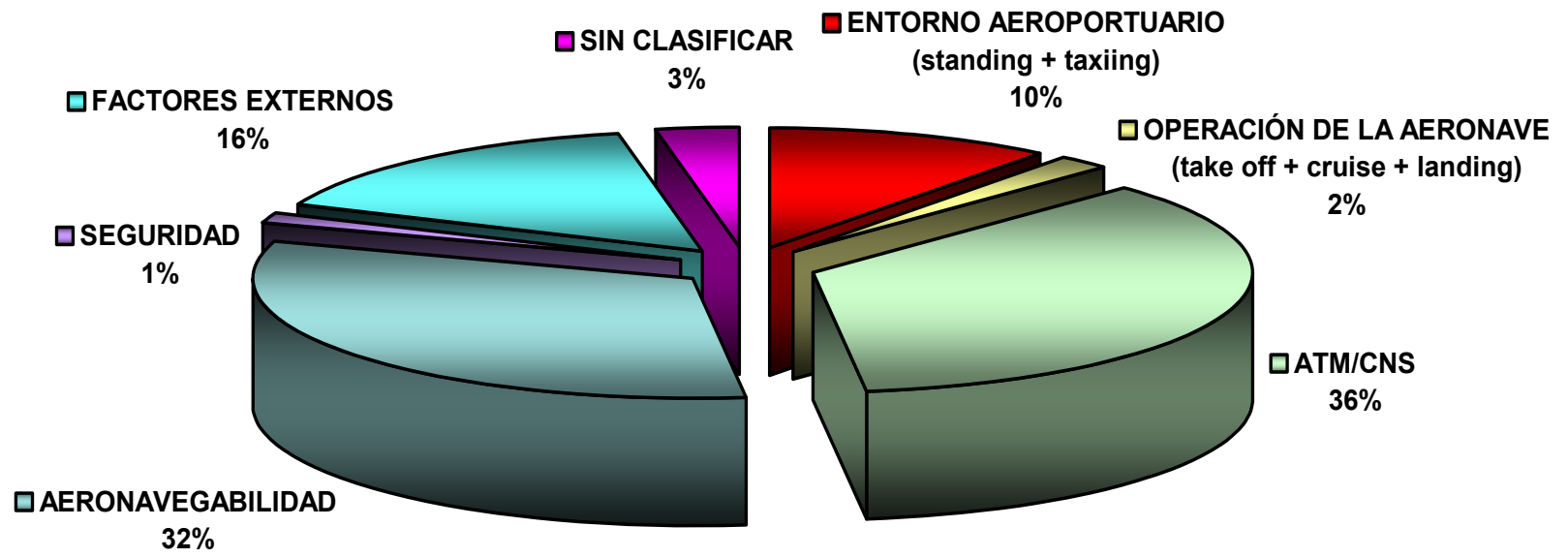
PERÍODO ENERO-DICIEMBRE DE 2007

NOTIFICANTE DIRECTO



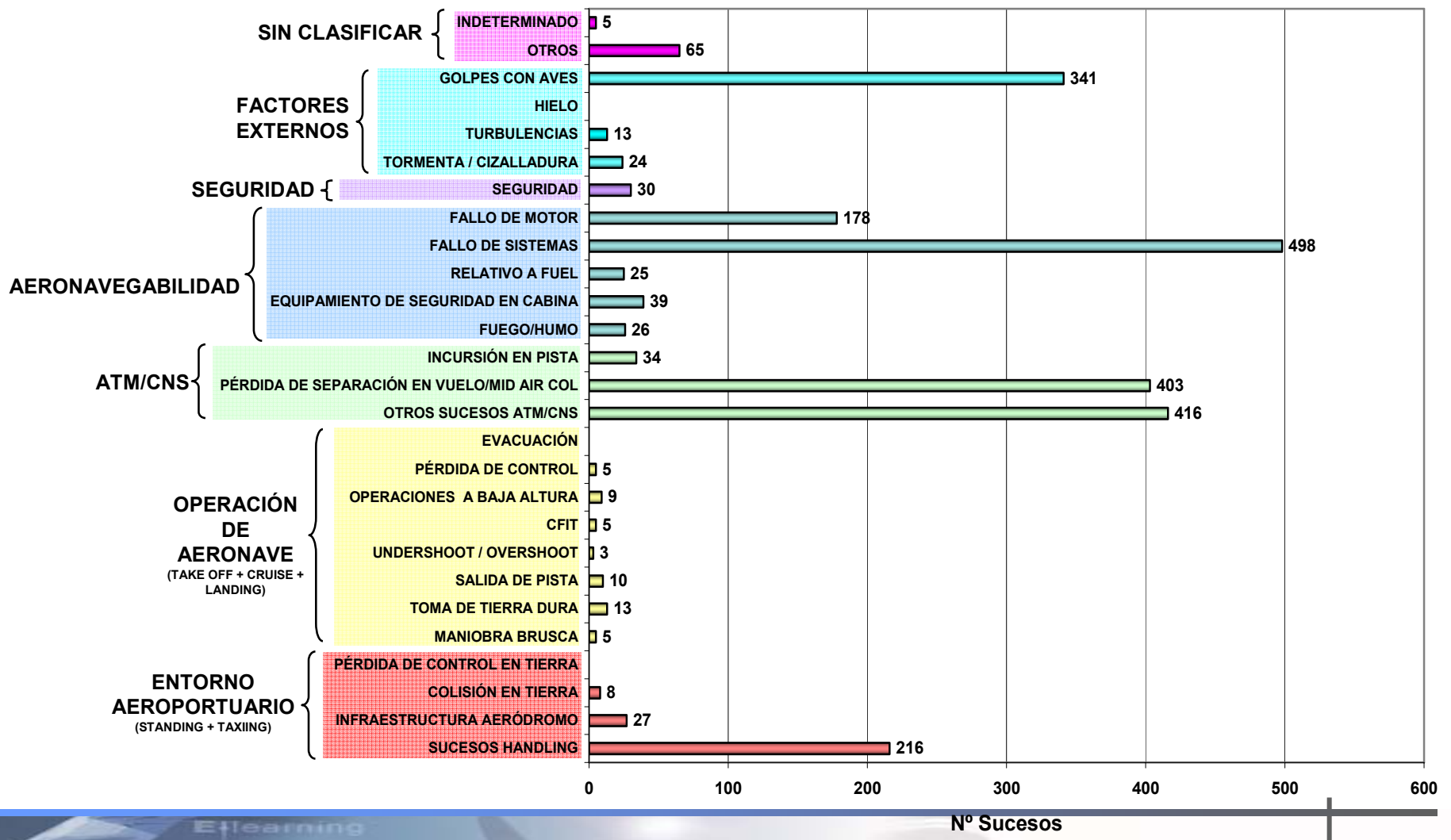
Tipos de Sucesos I (Ene-Dic 2007)

Nº TOTAL: 2398 SUCESOS
PERÍODO ENERO-DICIEMBRE DE 2007



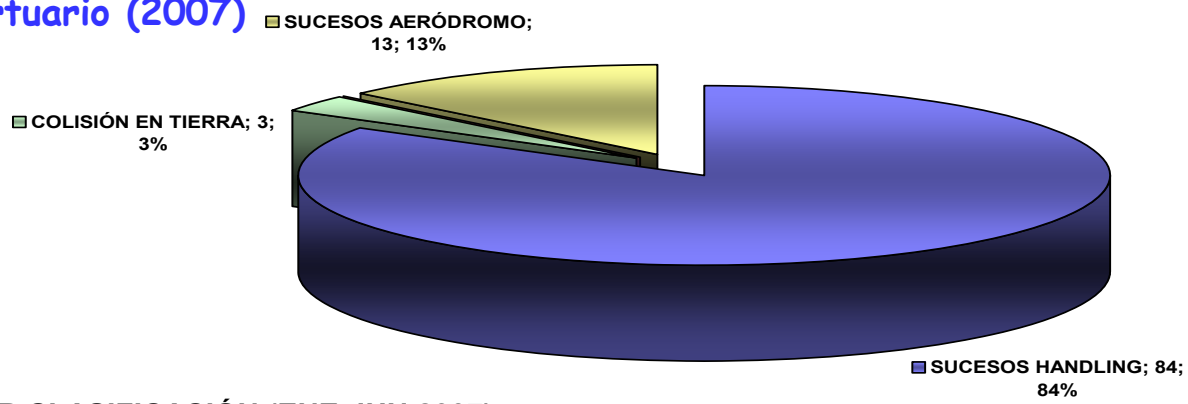
Tipos de Sucesos II (2007)

Tipos de Sucesos Ene-Dic 2007

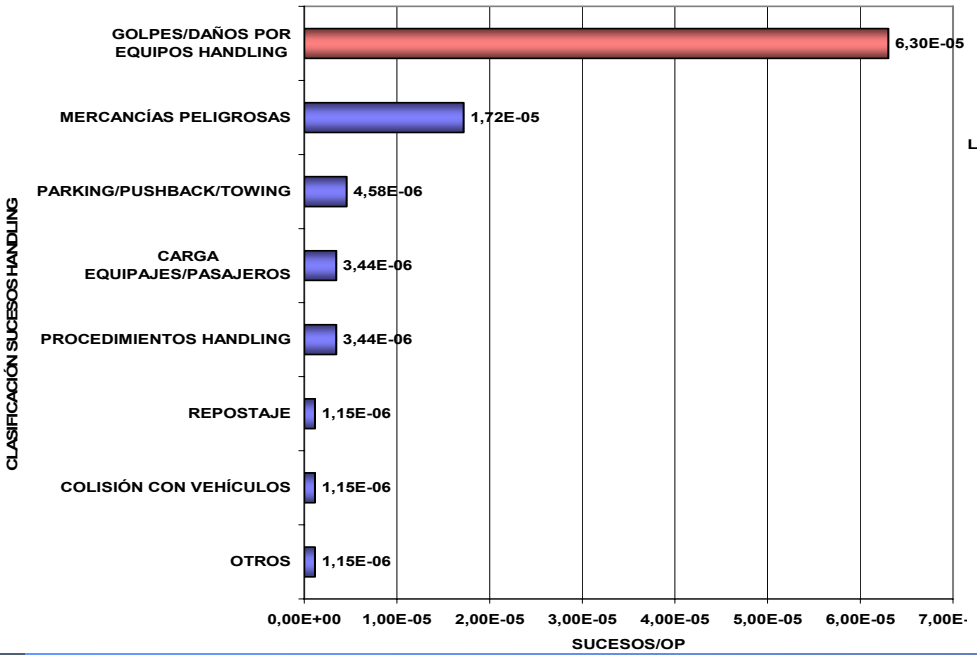




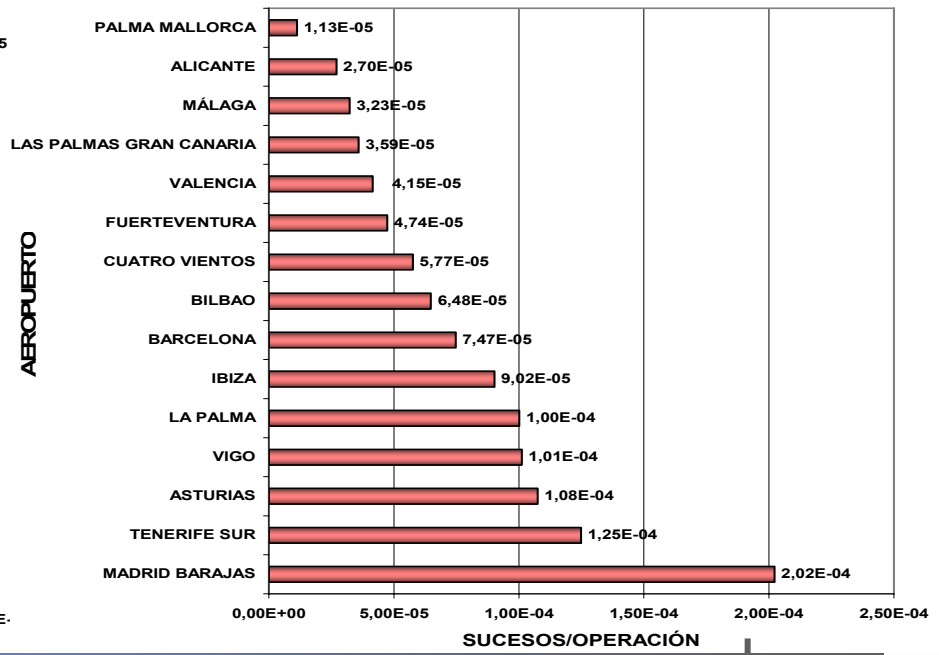
Sucesos Entorno Aeroportuario (2007)



TASA SUCESOS HANDLING POR CLASIFICACIÓN (ENE-JUN 2007)

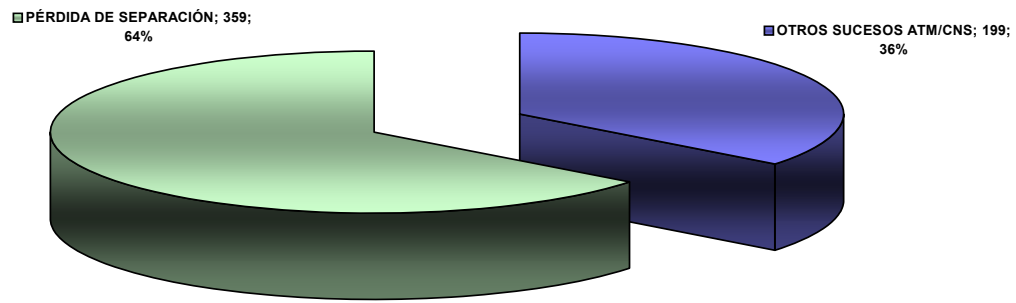


TASA SUCESOS HANDLING POR AEROPUERTO (ENE-JUN)

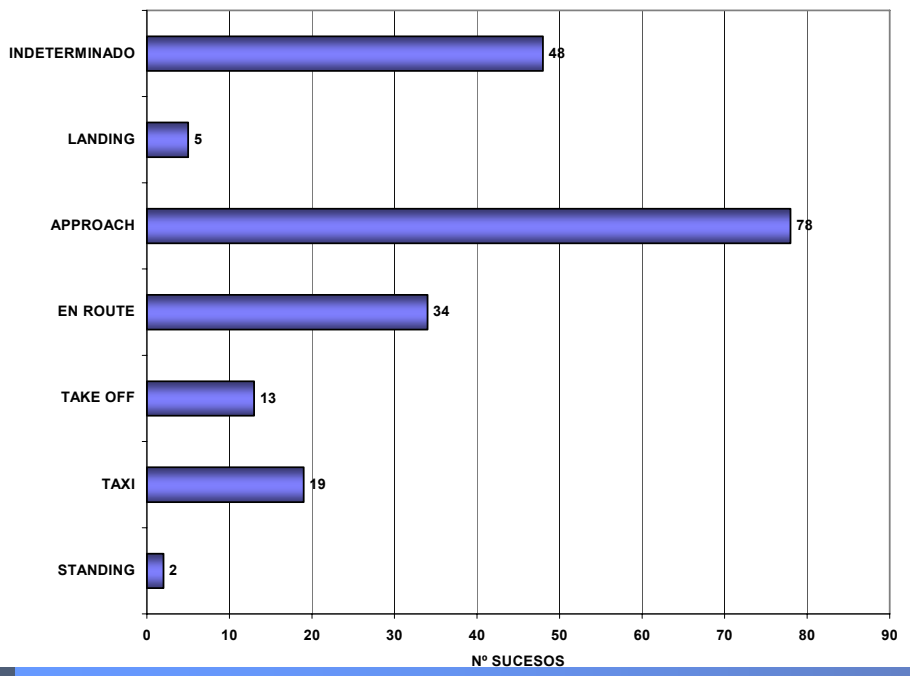


Sucesos Servicios de Tránsito Aéreo (2007)

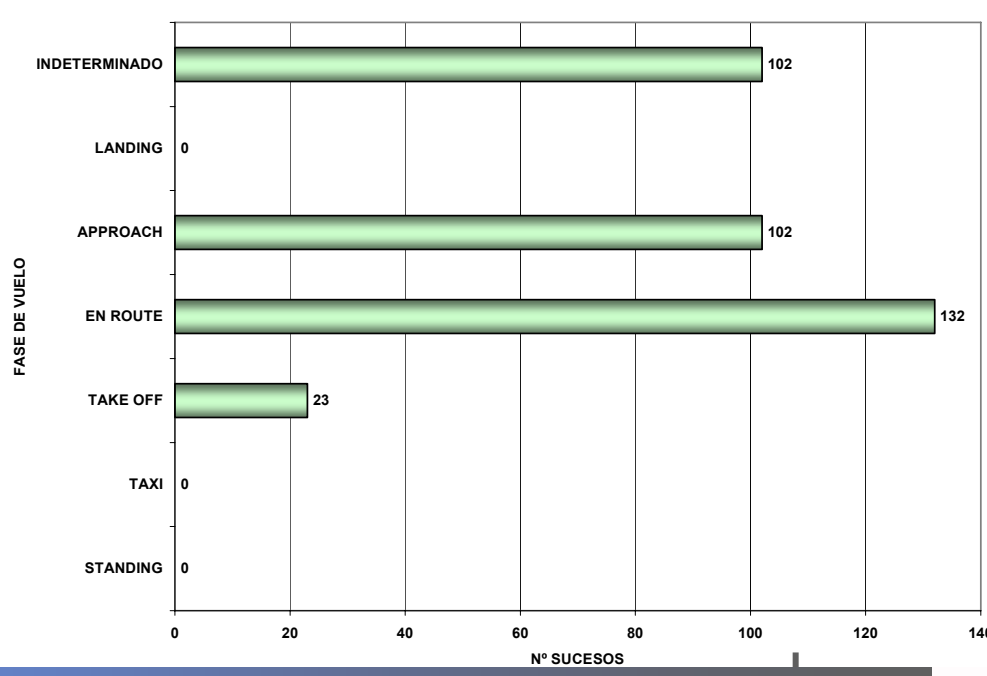
SUCESOS ATM/CNS (ENE-JUN 2007)



SUCESOS ATM/CNS POR FASE DE VUELO (ENE-JUN 2007)

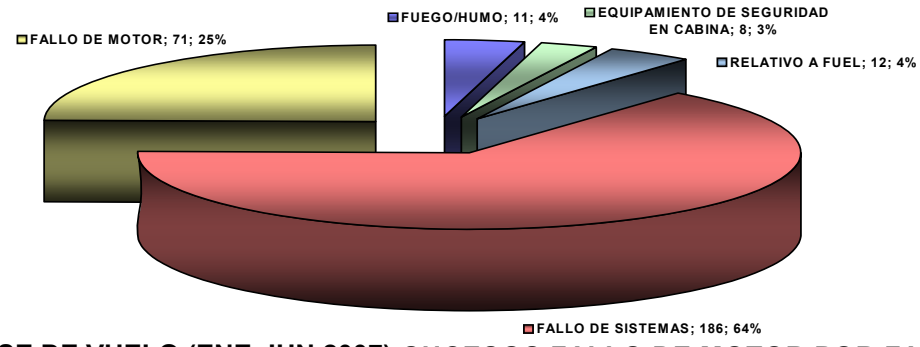


PÉRDIDAS DE SEPARACIÓN POR FASE DE VUELO (ENE-JUN 2007)

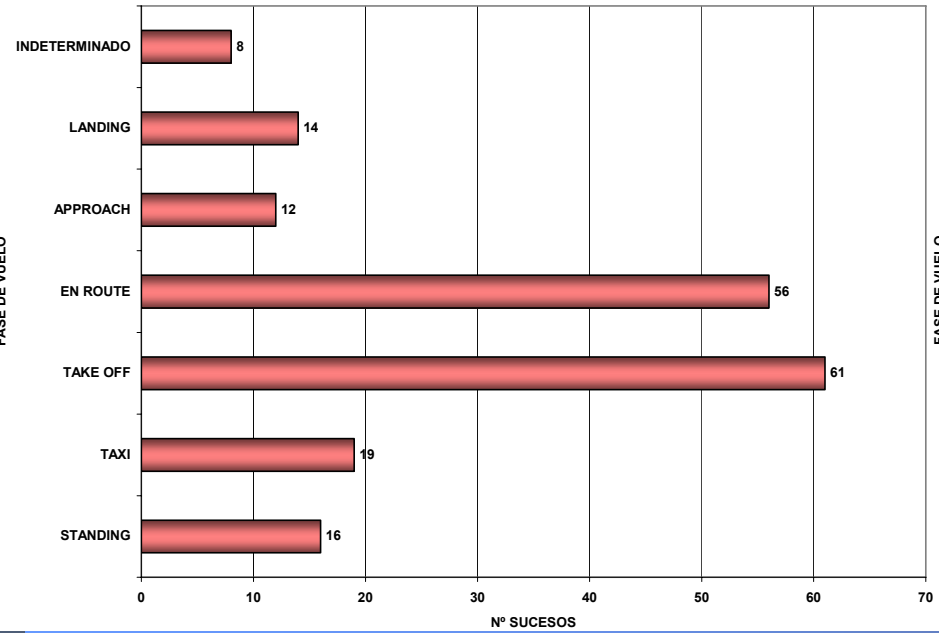


Sucesos Aeronavegabilidad (2007)

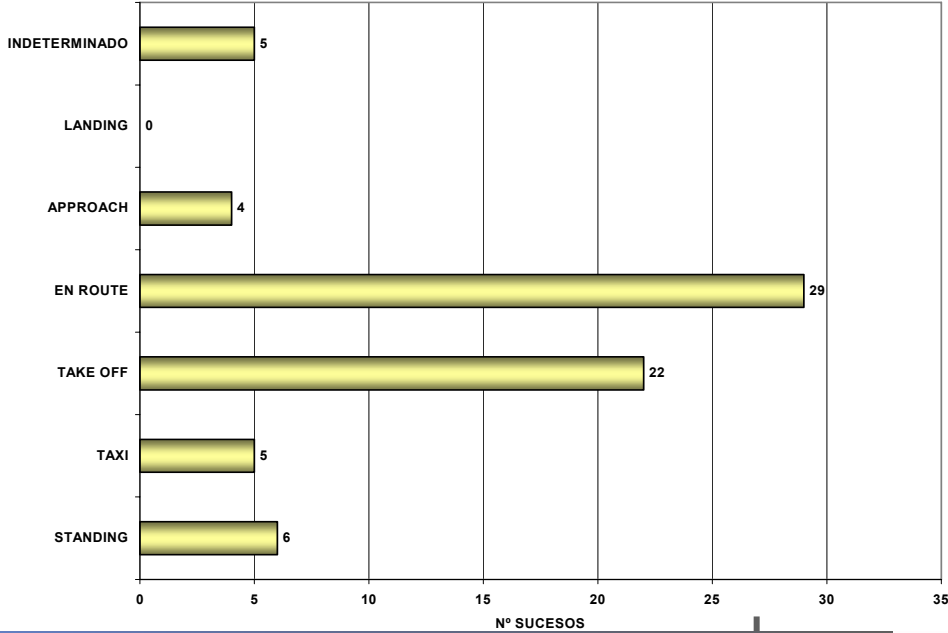
SUCESOS AERONAVEGABILIDAD (ENE-JUN 2007)



SUCESOS FALLO DE SISTEMAS POR FASE DE VUELO (ENE-JUN 2007)

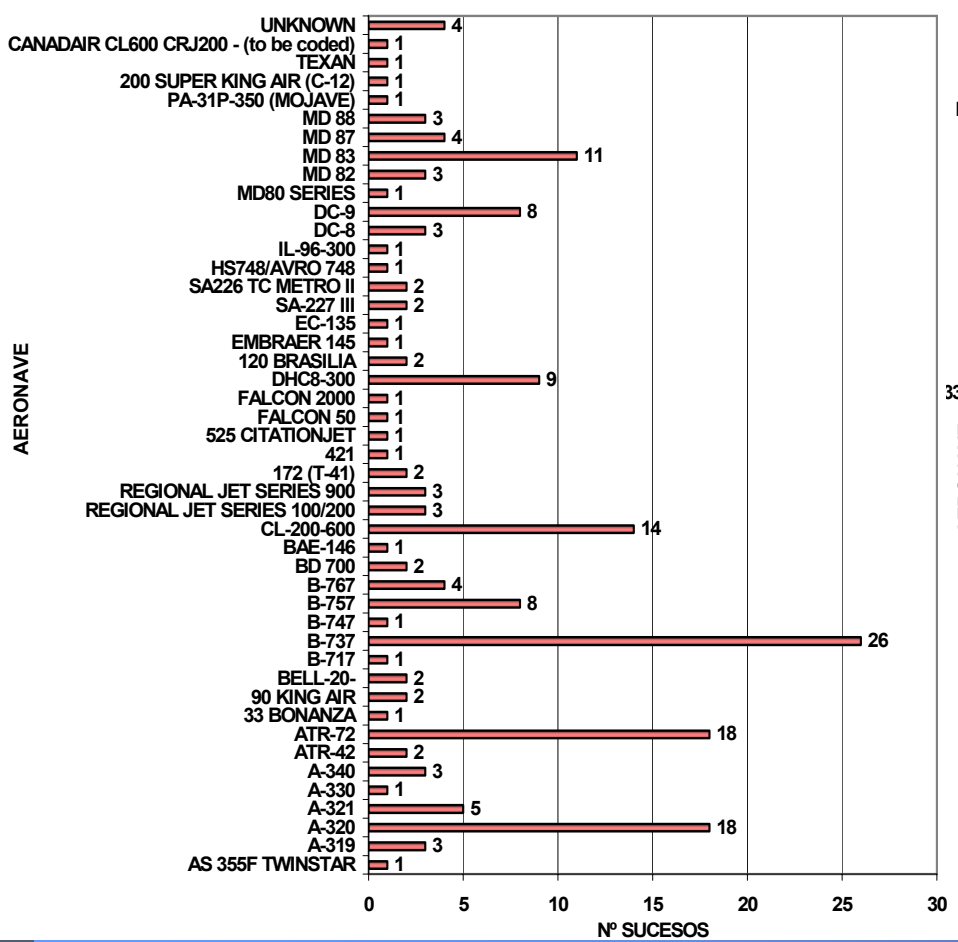


SUCESOS FALLO DE MOTOR POR FASE DE VUELO (ENE-JUN 2007)

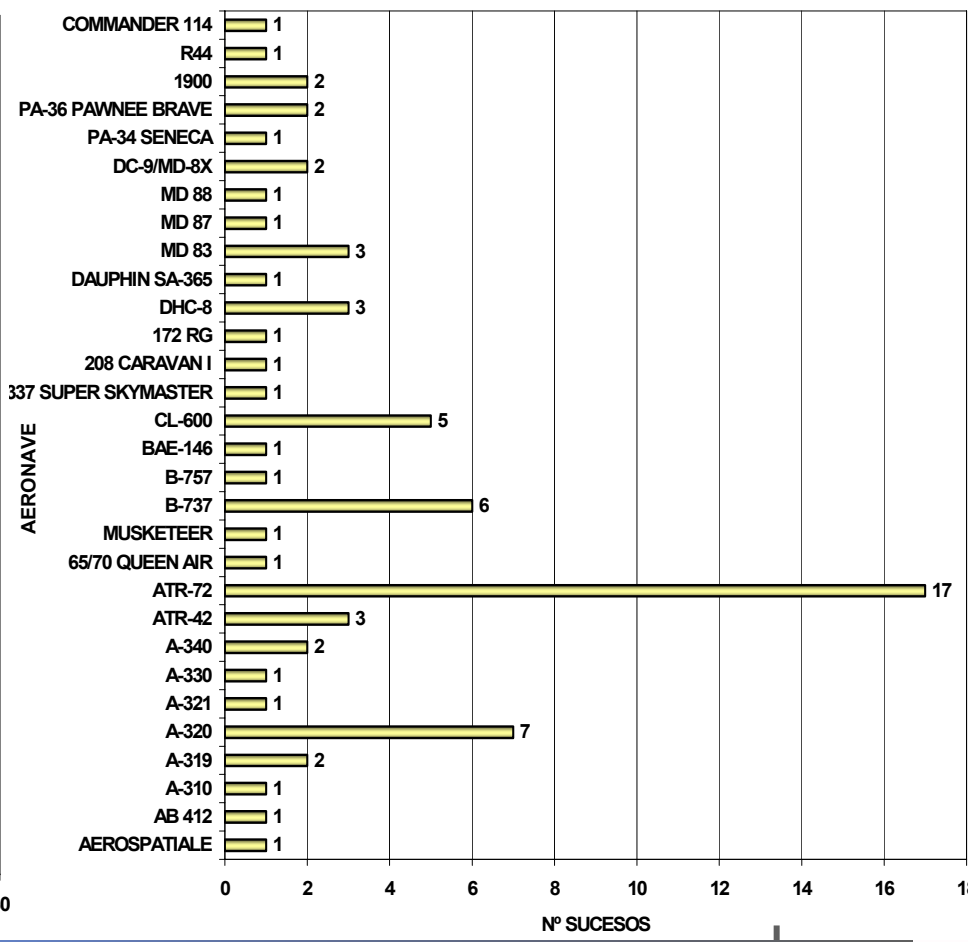


Sucesos Aeronavegabilidad II (2007)

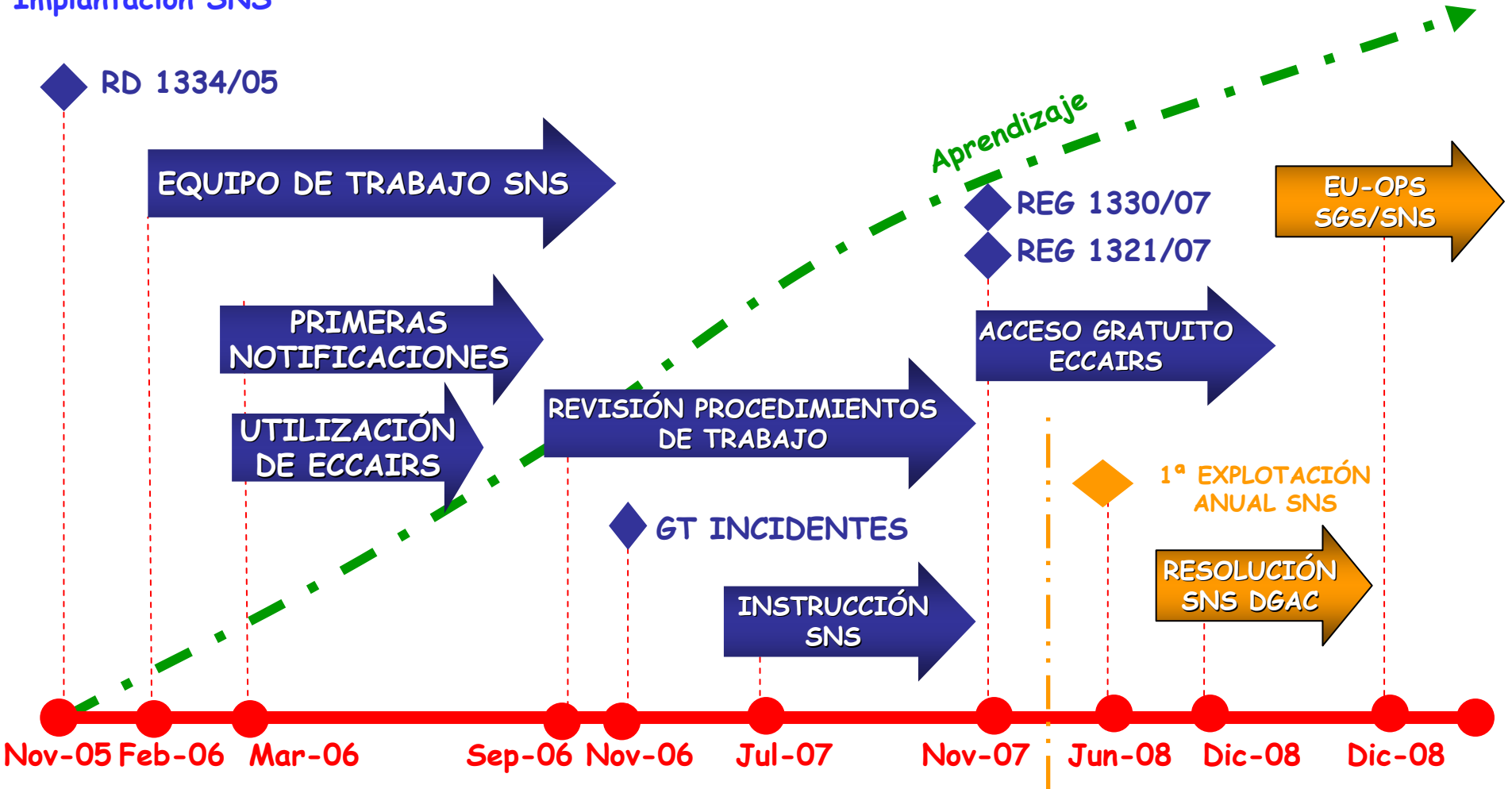
FALLO DE SISTEMAS POR TIPO DE AERONAVE (ENE-JUN 2007)



FALLOS DE MOTOR POR TIPO DE AERONAVE (ENE-JUN 2007)

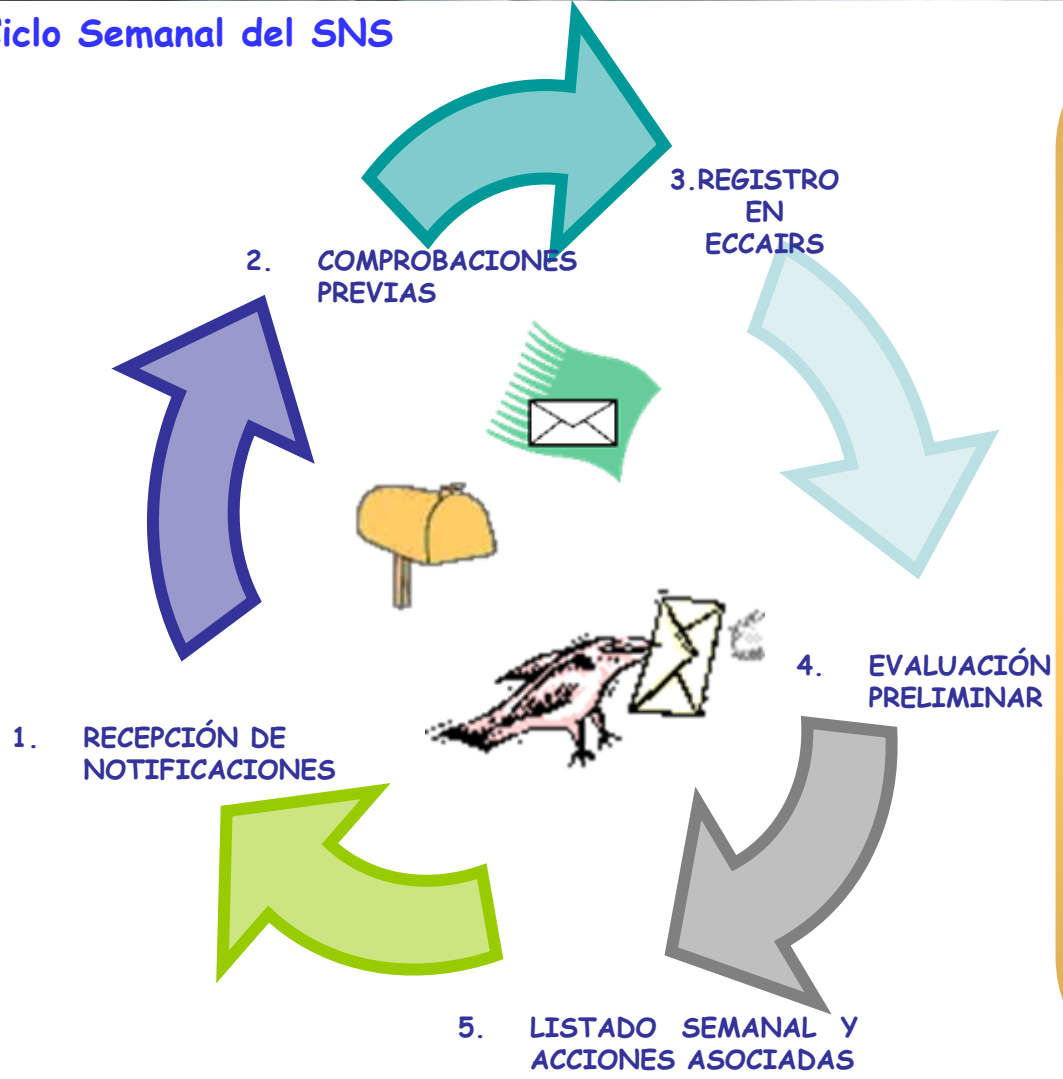


Implantación SNS





Ciclo Semanal del SNS



- 1) RECEPCIÓN NOTIFICACIONES A través de múltiples canales (directos e indirectos)
- 2) COMPROBACIONES PREVIAS para evitar duplicidades. Desidentificación de datos que podrían localizar al notificante.
- 3) REGISTRO ECCAIRS Introducción ordenada de la secuencia de eventos, severidad, y tipología de sucesos. Destrucción de formularios.
- 4) EVALUACIÓN PRELIMINAR, Análisis de sucesos recibidos y toma de medidas (solicitudes de información adicional, toma de acciones, etc.).
- 5) LISTADO SEMANAL Distribución en la AESA de información sobre los sucesos recibidos. Los que demandan algún tipo de actuación por parte de la AESA reciben un tratamiento especial. (Se coordina con las unidades implicadas las acciones a realizar y se documenta el proceso en un informe normalizado)



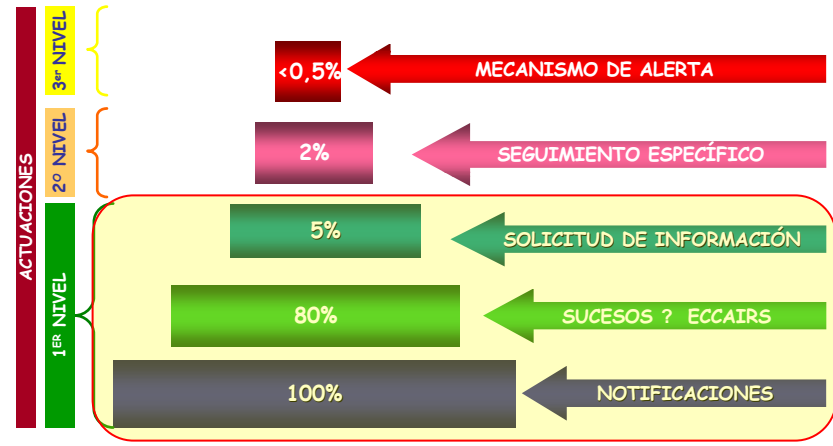
Gestión de Sucesos



Gestión de Sucesos

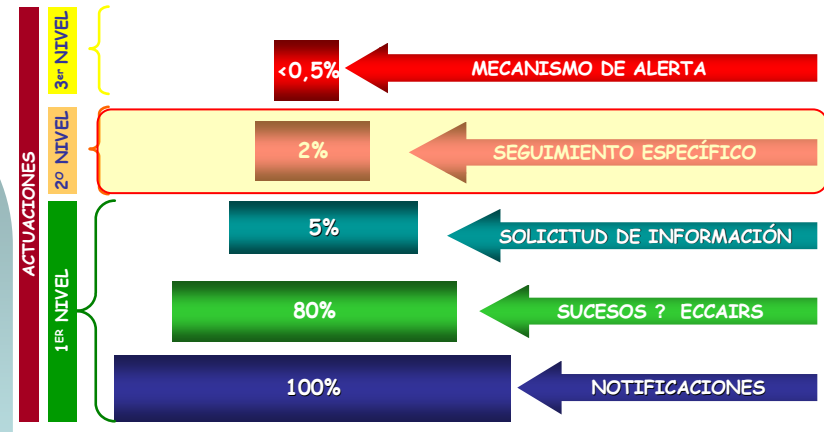
ACTUACIONES 1ER NIVEL

- Se aprovechan las ventajas de ECCAIRS en la:
 - Comprobación de incidentes repetitivos
 - Elaboración de informe anual del SNS (análisis estadístico y de tendencias)
- En caso de que sea necesario recabar más información, el SNS contacta directamente con el notificante
- Seguimiento general de sucesos "abiertos"



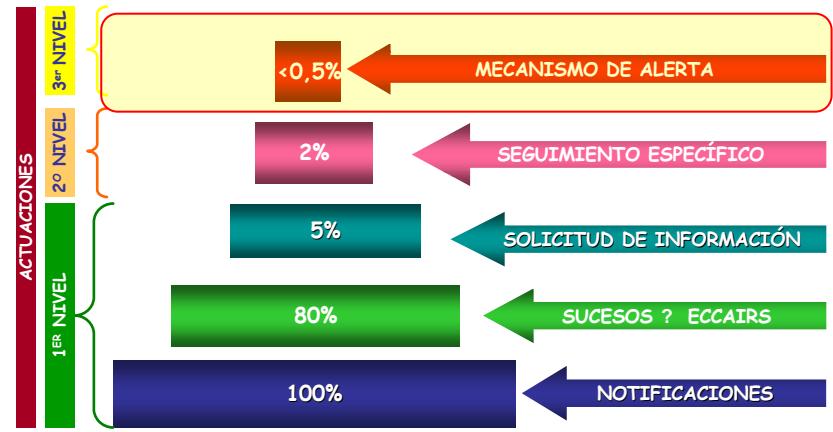
Gestión de Sucesos

- **ACTUACIONES 2º NIVEL**
- **Análisis de sucesos específicos por parte de Grupo de Trabajo compuesto por:**
 - Personal SNS
 - Unidades DGAC/AESA (Operaciones, Certificación, DSVs, etc.)
- **Todo el proceso se documenta para permitir la trazabilidad de sus actuaciones**
- **Concluye con la formulación /seguimiento de recomendaciones, que son remitidas a:**
 - Responsables DGAC/AESA
 - EASA
 - Otros



Gestión de Sucesos

- **ACTUACIONES 3ER NIVEL**
- **Comunicación inmediata a responsables de la AESA**
- **La comunicación puede ir acompañada de propuesta de medidas:**
 - Convocatoria de responsables de la organización afectada
 - Realización de una inspección a efectos de comprobación
 - Otras





ALGUNOS EJEMPLOS (I)

- Verificación de cumplimiento de directivas de aeronavegabilidad en turbohélice
- Estudio de fiabilidad de APU en reactor medio. Consulta a EASA para analizar posible modificación MMEL/MEL
- Verificación de curso de instrucción de reactor ejecutivo debido a incidente por fallo del sistema eléctrico
- Seguimiento de incidentes de engelamiento en motor de reactores pesado y ejecutivo
- Notificación de señalización incorrecta en aeropuerto y corrección de la misma





ALGUNOS EJEMPLOS (y II)

- Notificación de incursiones reiteradas de animales en aeropuerto
- Seguimiento y monitorización de las discrepancias entre el plan de vuelo ATC y las aprobaciones operacionales de la aeronave.
- Propuestas de mejora en los procedimientos de retroceso de las aeronaves en un aeropuerto nacional.
- Análisis pormenorizado del malfuncionamiento continuado de una radioayuda en territorio nacional.
- Análisis de seguridad sobre los avisos de terreno en aproximación a un aeropuerto nacional.





Algunos Resultados (2007)

➤ Recomendaciones a DGAC

- OSVs: Actualización de licencias de estación de aeronave
- OPS: Mayor disciplina en procedimientos de despacho de vuelo flotas mixtas PRNAV/BRNAV
- SANA/SAFA: Planificación de combustible
- SANA/SAFA: Formatos de hoja de carga y su cumplimentación

➤ Comunicaciones a EASA:

- Fiabilidad de APU en flotas MD y posible modificación MMEL
- Rotura de ventanillas en flotas BOEING

➤ Otros

- Flight Safety Foundation: Modificaciones en Cursos Simulador Dassault Falcon20/50 200
- Aena: AIC sobre demoras en aeropuertos con alto nivel de tráfico estacional y planificación de combustible de los operadores





Otras Actuaciones

- **IDENTIFICACIÓN DE SUCESOS MEDIANTE FUENTES INDIRECTAS**
 - Puesta en marcha del procedimiento acordado con CGR H24
- **CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN**
 - Publicación en AIP de sección relativa a sucesos
 - Visitas a las OSVs para dar a conocer el SNS
 - Reuniones bilaterales con operadores y otros potenciales notificantes (aeropuertos, ATC, etc.)
 - Acuerdos con organizaciones externas (EMA, INM, etc.)
 - Curso de Notificación de Sucesos (Plan de Formación DGAC/AESA)
- **MANUALES DE ORGANIZACIONES**
 - Análisis y propuesta de modificaciones de los capítulos de comunicación de incidencias de los a manuales de operaciones, mantenimiento, producción, diseño, etc.
 - Con esta iniciativa se pretenden establecer de manera clara, los canales de notificación entre la industria y la DGAC/AESA.
 - Una vez modificados los manuales, mediante los procedimientos habituales de inspección de la DGAC/AESA se puede comprobar el cumplimiento de las obligaciones de notificación





CONCLUSIONES



- El Sistema de Notificación de Sucesos tiene carácter **obligatorio** y está orientado a la mejora de la seguridad, sin **determinar culpas o responsabilidades**
- El Sistema de Notificación de Sucesos proporciona a la AESA nuevas capacidades de **vigilancia de la seguridad** del sistema de transporte aéreo
- Para que el SNS funcione con eficacia es necesario impulsar **hábitos de reporte** entre todos los componentes de la industria
- El camino para fomentar la cultura de reporte requiere **divulgación**, convencimiento de las partes y demostración de **confianza** a través de:
 - Garantía de **confidencialidad** de los notificantes
 - **Protección** de la información depositada en el SNS
 - **Respuesta** de la DGAC/AESA ante las incidencias notificadas



- Actualmente los sucesos registrados en la base de datos componen una muestra reducida en términos estadísticos. Pese a sus limitaciones, esa información constituye una aportación útil para identificar las principales **áreas de riesgo**
- El SNS dispone de un marco de trabajo estable que articula sus **actuaciones en tres niveles**. En los meses transcurridos desde su implantación, se han generado respuestas en esos tres ámbitos.
- La DGAC/AESA promocionará la utilización de la base de datos ECCAIRS por las organizaciones involucradas con el fin de **homogeneizar la gestión de notificaciones**





GRACIAS POR SU ATENCIÓN

