

SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIS)

/ ÍNDICE

/ 1. SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA6

/ 1.1. Generalidades y conceptos..... 6

/ 1.1.1. Proveedor del Servicio de Información Aeronáutica.....7

/ 1.1.2. Responsabilidad Proveedor del Servicio de Información Aeronáutica7

/ 1.2. Estructura orgánica y funcional..... 8

/ 2. LA INFORMACIÓN: CARACTERÍSTICAS/ TIPOLOGÍA.....15

/ 2.1. Fuentes de la información..... 15

/ 2.2. Tipología de la información 17

/ 2.3. Información anterior y posterior al vuelo 19

/ 2.3.1. Servicio de Información Previa al Vuelo19

/ 2.3.2. Información posterior al vuelo20

/ 2.4. Vía adecuada de recepción de la información..... 21

/ 2.5. Intercambio de la información 22

/ 3. PRODUCTOS DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA23

/ 3.1. Introducción 23

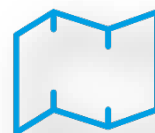
/ 3.2. Pulicación de Información Aeronáutica (AIP)..... 24

/ 3.2.1. Definición	24
/ 3.2.2. Normativa aplicable	24
/ 3.2.3. Características generales	26
/ 3.2.4. Características generales de sus hojas (aip)	27
/ 3.2.5. Parte 1 de la AIP: Generalidades	30
/ 3.2.6. Parte 2 de la AIP: En Ruta (ENR)	36
/ 3.2.7. Parte 3 de la AIP: Aeródromos (AD)	42
/ 3.3. Sistema Reglamentado de Publicación AIRAC (Fechas AIRAC)	45
/ 3.3.1. Características	45
/ 3.3.2. Doble ciclo AIRAC	47
/ 3.3.3. Información que debe publicarse por AIRAC según el Anexo 15	48
/ 3.4. Fechas asociadas a las publicaciones regulares	49
/ 3.5. Modificación al AIP	50
/ 3.5.1. Enmienda regular (AMDT)	51
/ 3.5.2. Enmienda AIRAC (AIRAC AMDT)	53
/ 3.5.3. Suplemento regular (SUP)	56
/ 3.5.4. Suplemento AIRAC (SUP AIRAC)	58
/ 3.6. Circular de Información Aeronáutica (AIC)	60

/ 3.7. NOTAM.....	63
/ 3.7.1. Concepto.....	63
/ 3.7.2. Formato NOTAM.....	64
/ 3.7.3. Ejemplos de NOTAM.....	67
/ 3.7.4. Tipos de NOTAM.....	70
/ 3.8. Boletín de Información Previa al Vuelo (PIB)	72
/3.9. Listas de verificación y sumarios	74
/ 3.9.1 Lista de verificación de páginas de la AIP	74
/ 3.9.2. REGISTRO DE SUPLEMENTOS AIP	75
/ 3.9.3. Lista de verificación de NOTAM (NOTAM CHECKLIST).....	76
/ 3.9.4. Sumario NOTAM	77
/ 3.9.5. Lista de verificación de circulares (AIC)	78
/ 3.10. Cuadro resumen de las publicaciones	79
/ 4. SISTEMAS AUTOMATIZADOS.....	81
/ 4.1. Sistema ICARO	81
/ 4.2. Insignia	83
/ 5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA	85
/ 5.1. Introducción	85

/ 5.2 Requisitos de la Gestión de la Información	86
/ 5.3. Especificaciones sobre la calidad de los datos	86
/ 5.4. Medidas de la Gestión de la Información	88
/ 6. EUROPEAN AIS DATABASE (EAD)	90
/ 6.1. Introducción	90
/ 6.2. Tipos de clientes	90
/ 6.3. Componentes principales de la ead	91
/ 7. BIBLIOGRAFÍA.....	92

1. SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA



/ 1.1. GENERALIDADES Y CONCEPTOS

La actual complejidad del mundo aeronáutico, así como el volumen de información existente y necesaria para que la actividad aérea sea completamente segura para todos, hacen preciso que existan unos servicios específicos encargados de gestionarla.

La normativa de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) establece que todo Estado contratante suministrará:

- **El Servicio de Información Aeronáutica (AIS)**. De no poder ser:
 - a) Llegará a un acuerdo con uno o varios Estados para el suministro de dicho servicio.
 - b) Delegará los servicios a una entidad extra-gubernamental, siempre que se satisfagan adecuadamente las normas y métodos recomendados del Anexo 15 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
- Los **datos de información aeronáutica** respecto de su propio territorio y de las áreas de alta mar en las que el Estado sea responsable de la provisión de Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).

/ 1.1.1. PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

En la actualidad y apoyándose en la documentación OACI, el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/469 pone la atención en el Proveedor del Servicio de Información Aeronáutica, que:

- a) **Recibirá, reunirá o agrupará, editará, formateará, publicará, almacenará y distribuirá datos aeronáuticos e información aeronáutica** relativos a todo el territorio de un Estado miembro, así como a las zonas de alta mar en las que el Estado miembro sea responsable de la prestación de servicios de tránsito aéreo.
- b) Establecerá **recursos y procesos de gestión de la información** que sean adecuados para garantizar la recogida, el tratamiento, el almacenamiento, la integración, el intercambio y la entrega oportunos de datos aeronáuticos e información aeronáutica de calidad asegurada dentro del sistema de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM).
- c) Garantizará el **suministro de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica** necesarios para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

/ 1.1.2. RESPONSABILIDAD PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

El proveedor de AIS garantizará que los datos aeronáuticos y la información aeronáutica estén disponibles para:

- a) Aquellos que participan en las operaciones de vuelo, incluso las tripulaciones, personal de planificación de vuelo y de simuladores de vuelo.
- b) Los proveedores del Servicio de Tránsito Aéreo responsable de la prestación del Servicio de Información de Vuelo.
- c) Los servicios encargados de la información previa al vuelo.

Además, obtendrá datos e información aeronáuticos que le permitan suministrar servicios de información previa al vuelo y satisfacer las necesidades de información durante el vuelo de:

Los Servicios de Información
Aeronáutica de otros Estados.



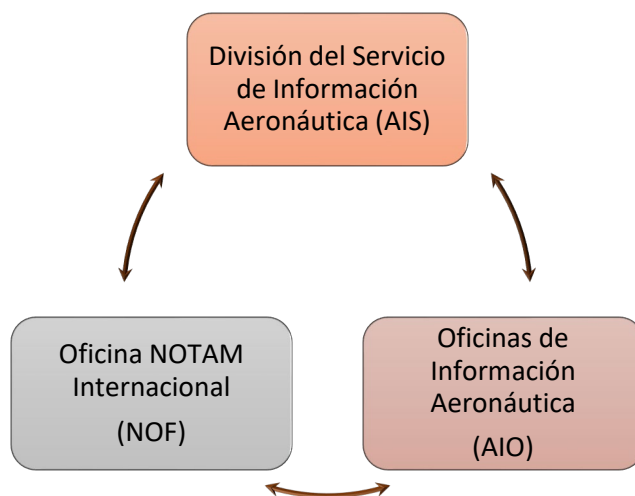
Otras fuentes disponibles.



/ 1.2. ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAL

De conformidad lo publicado en la AIP-España, sección GEN 3.1, este servicio lo proporciona en ENAIRe, a través de la Dirección de Servicios de Navegación Aérea.

Está constituido por:



Cuyas funciones son:

DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA	
FUNCIONES	PUBLICACIONES DE SU RESPONSABILIDAD ¹
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se encarga de recibir gran parte de la información aeronáutica. 2. Estudiará si dicha información es susceptible de ser publicada o no. De serlo, determina en qué forma se hará dicha publicación dentro de la indicada por Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). 3. Se puede acceder desde la nube de ENAIRe o a través del enlace: https://aip.enaire.es/ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicación de Información Aeronáutica (AIP) ✓ Enmiendas regulares (AMDT) ✓ Enmiendas AIRAC (AMDT AIRAC) ✓ Suplementos (SUP) ✓ Circulares (AIC) ✓ Listas de verificación: AIC, SUP y hojas de la AIP

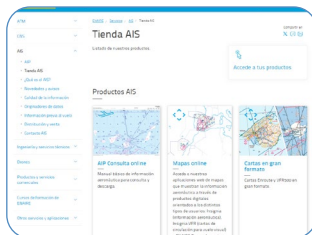
¹ Todas estas publicaciones se verán en el punto 3. Productos de la Información Aeronáutica

✓ Coordinación de publicación
 de NOTAM



The screenshot shows the homepage of the AIP España website. At the top, there is a blue header with the ENAIRe logo and a language selector set to 'ES'. Below the header, the main title 'AIP España' is displayed, followed by 'Servicio de Información Aeronáutica'. A navigation bar includes links for 'AIP', 'Enmiendas', 'Suplementos', 'NOTAM', and 'Circulares'. A search bar is also present. Below the navigation bar, there is a section for '22-FEB-24 (Incorporados AIRAC 01/24 y AMDT 377/24)'. A filter bar allows users to search for sections, with an example: 'GEN 2, Servicio, LEBL, Barajas, LEMD AOC, Rutas ATS, ...'. The main content area is titled 'AIP' and describes it as the basic manual of aeronautical information. It lists three parts: 'GEN' (PART 1 - GENERAL (GEN)), 'ENR' (PART 2 - En RUTA (ENR)), and 'AD' (PART 3 - AERÓDROMOS (AD)). To the right, there is a section for 'Aplicaciones Web' with icons for 'Insignia', 'ENAIRe Drones', 'Insignia VFR', and 'Guía VFR'. At the bottom right, there is a section for 'Conjunto de Datos' with a link to 'Acceso a los datos digitales (AIXM5) que se suministran en forma de Conjunto de Datos.'

Además, actualmente lleva a cabo:

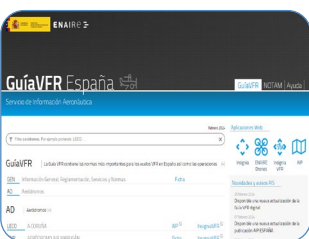


Presentación de productos AIS, tales como:

AIP consulta online.

Cartas en gran formato

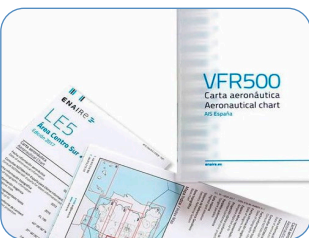
Juego de cartas VFR500, etc.



Guía VFR digital

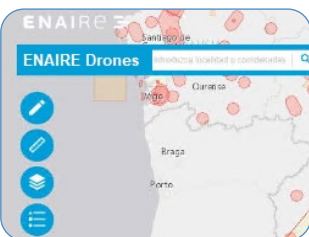
La Guía VFR contiene las normas más importantes para los vuelos VFR en España así como las operaciones visuales y las cartas de aeródromos para los aeródromos seleccionados.

Se accede a través del enlace: <https://guiavfr.enaire.es>.



Juegos Cartas VFR500: La Cartografía Aeronáutica VFR500 de ENAIRe contiene la información necesaria para la navegación en vuelo visual en ruta.

La versión impresa consta de siete hojas a escala 1:500 000 que todos los datos topográficos y aeronáuticos necesarios para la planificación del vuelo y cubren la totalidad del territorio español.



ENAIRe Drones: Aplicación web que ofrece ayuda a pilotos y operadores de aeronaves no tripuladas por control remoto (RPAS), poniendo a su disposición la información aeronáutica necesaria (proveniente de la publicación AIP ESPAÑA en vigor) para planificar sus operaciones de forma segura.



Intercambio digital de información aeronáutica en formatos descargables para los distintos usuarios



Insignia: Aplicación web que presenta el contenido de la base de datos del Servicio de Información Aeronáutica (AIS) de una forma gráfica e interactiva a través de mapas.



Insignia VFR: aplicación web para la consulta de las cartas de circulación visual (VFR) de la publicación AIP-España en formato digital.



Portal de originadores: nace del trabajo conjunto entre la División de Sistemas de Información y la División de Servicios de Información Aeronáutica, como único medio válido de comunicación entre el Servicio de información Aeronáutica (AIS) de ENAIRe y los originadores autorizados.

Con el fin de que ENAIRe ofrezca en cada momento información actualizada, veraz, homogénea y estable, es imprescindible que los originadores de datos aeronáuticos proporcionen toda la información necesario en plazo y forma y cumpliendo con las normas establecidas.

OFICINA NOTAM INTERNACIONAL (NOF)	
FUNCIONES	PUBLICACIONES DE SU RESPONSABILIDAD ²
<p>1. Verificar y aprueba, si procede, publicar las propuestas o proyectos de NOTAM recibidos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✱ Oficinas de Información Aeronáutica (AIO) nacionales o ✱ La propia división AIS, si se detecta que hay que modificar con carácter inmediato una información de la AIP. <p>2. Es el único interlocutor válido entre las AIO españolas y otras NOF extranjeras.</p> <p>3. Esta oficina presta también un Servicio de Información Aeronáutica Telefónico (SIAT) para la aviación general.</p>	<p>✓ NOTAM</p> <p>✓ Sumario de NOTAM</p> <p>✓ Listas de verificación de NOTAM: NOTAM Checklist</p>

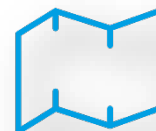


² Todas estas publicaciones se verán en el punto 3. Productos de la Información Aeronáutica

OFICINAS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIO)	
FUNCIONES	PUBLICACIONES DE SU RESPONSABILIDAD ³
<p>1. Recopila la información originada en su área de responsabilidad (su aeródromo o centro de control) para ser enviada a la División de Información Aeronáutica, donde, si procede, se publicará.</p> <p>2. Son responsables de observar que la información relativa a su aeródromo o centro de control, contenida en las distintas publicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✱ Sea correcta en todo momento. ✱ Mantenerlas actualizadas y suministrar a las dependencias técnicas del aeropuerto o centro de control la información recibida que afecte o sea de interés para sus operaciones. <p>3. Las Oficinas de Información Aeronáutica (AIO) de los aeródromos, además, se suministra a los usuarios la información necesaria para la realización de un vuelo. En estas oficinas se encuentran a disposición de los usuarios los diferentes productos de la información aeronáutica, cartografía esencial y Boletines de Información Previa al Vuelo, proporcionándose también información verbal a requerimiento.</p>	<p>✓ Boletines de información previa al vuelo (PIB)</p>

³ Todas estas publicaciones se verán en el punto 3. Productos de la Información Aeronáutica

2. LA INFORMACIÓN: CARACTERÍSTICAS/TIPOLOGÍA



/ 2.1. FUENTES DE LA INFORMACIÓN

Por fuentes de la información entenderemos toda entidad y oficina que puede proporcionar información:

- bien por ser de su responsabilidad o
- bien, no siendo responsable de dicha información, por poder detectar discrepancias que puedan afectar a la seguridad.

Teniendo presente esto, además de las anteriores oficinas, también pueden actuar como fuentes de información aeronáutica los siguientes órganos:

**Servicios de Información
Aeronáutica de otros
Estados**

- De los cuales se ha de recibir información o se comparte información, como sucede en la determinación de las fronteras y puntos limítrofes, cartas de acuerdo que permitan realizar operaciones o procedimientos.

Servicios técnicos

- Responsables del suministro y mantenimiento de instalaciones, servicios y procedimientos, tanto de aeródromo como de Navegación Aérea y que pueden trabajar con información:
- **Estática**, es decir, con modificaciones permanentes en las radioayudas, obstáculos, instalaciones de aeródromos.
- **Dinámica**, p. e, a la hora de dar de baja un NDB que se ha estropeado temporalmente y de improviso, o cuya baja se ha programado para hacerle un mantenimiento.

Autoridades militares

- Pueden notificar la reserva de un espacio aéreo para realizar ejercicios de tiro, activación de zonas restringidas, etc.

Servicios de tráfico aéreo

- Estudian una nueva reestructuración del espacio aéreo, planes de contingencia, etc.

**Empresas explotadoras de
aeronaves que realicen
operaciones dentro del
territorio español**

- Pueden detectar el mal funcionamiento de alguno de los sistemas y darlo a conocer a las Oficinas de información Aeronáutica (AIO), o bien dar información de altura a la Torre de control del aeropuerto de llegada, detectar inconsistencias en las publicaciones.

/ 2.2. TIPOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Atendiendo a su carácter, la información aeronáutica puede ser clasificada de la siguiente manera:

TIPO	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
PERMANENTE	Es aquella de carácter duradero, que no experimenta cambios frecuentes.	El designador de una pista, las características físicas de la pista. El designador de una radioayuda. Los espacios aéreos.
TEMPORAL	Hace referencia a incidencias de corta duración y/o imprevistas.	La baja de una radioayuda por cortocircuito . El cierre de una pista por un accidente.
	Hace referencia a incidencias de mayor duración (3 meses o más) pero que no van a extenderse en el tiempo.	La baja de una radioayuda por mantenimiento. El cierre de una pista por reasfaltado Obras de un aeropuerto.
PREDECIBLE	Es aquella información que se proyecta o es estudiada con tiempo.	Instalación de una nueva radioayuda. Modificación o nueva aerovía. Modificación o nuevas calles de rodaje.
IMPREDECIBLE (URGENTE)	Es aquella que se origina debido a acontecimientos inesperados o fortuitos y que dependiendo del impacto que tengan pueden ser también urgente.	El cierre de un aeropuerto por razones meteorológicas. Caída del sistema de luces. Pérdida del sistema eléctrico.
ADMINISTRATIVA	Es la información, con carácter divulgativo, de asesoramiento o relativa a cuestiones administrativas referente a cambios importantes que se realizarán a muy largo plazo.	Cambios en el futuro de los sistemas de navegación. Nuevos sistemas de medición y su aplicación en futuras medidas pero de implantación a largo plazo.

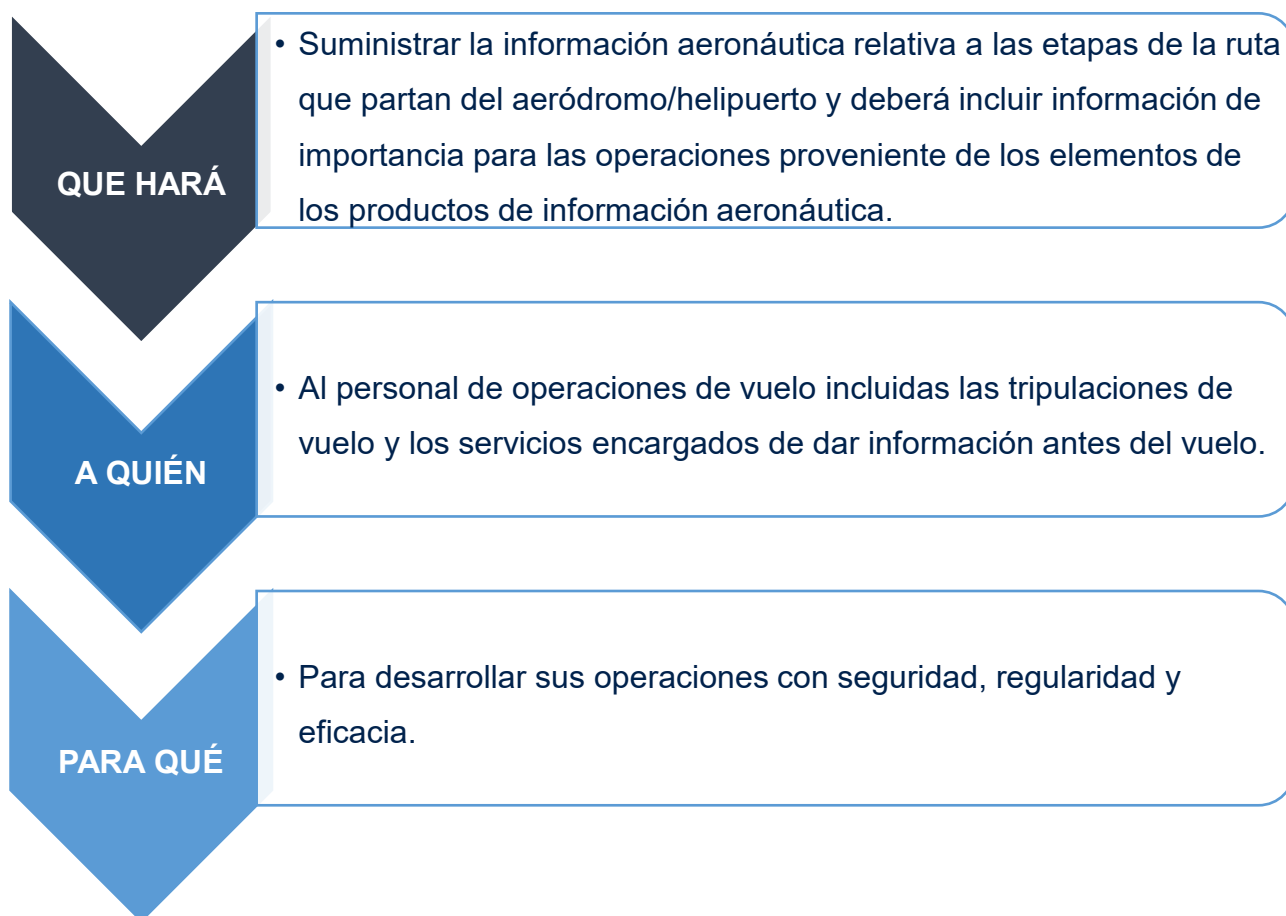
La información puede tener características diferentes y compatibles entre sí, cuya combinación va a determinar la forma de publicación más adecuada para cada una.

	PERMANENTE	TEMPORAL
PREDECIBLE	<p>Cualquier información de carácter permanente va a ser predecible, se tiene que haber estudiado con tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ El designador de una pista, las características físicas de la pista. ▶ El designador de una radioayuda. ▶ Los espacios aéreos. 	<p>Hace referencia a cambios que son necesarios, pero no van a ser permanente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ En unas obras para las mejoras de una plataforma, una pista, etc. se hace un proyecto de obras, se planifica y se lleva a cabo. ▶ La baja de una radioayuda por mantenimiento se prevé con tiempo para poder ver el impacto en procedimientos.
IMPREDECIBLE	<p>NO</p> <p>Nada puede ser permanentemente impredecible</p>	<p>Son situaciones que no están bajo nuestro control y que indudablemente se esperan que sean temporales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La caída de una radioayuda por un rayo. ▶ La caída del sistema de iluminación. ▶ Daños en una pista por impacto de una aeronave.

/ 2.3. INFORMACIÓN ANTERIOR Y POSTERIOR AL VUELO

/ 2.3.1. SERVICIO DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO

El proveedor del Servicio de Información Aeronáutica garantizará que se proporciona el Servicio de Información previa al vuelo.:

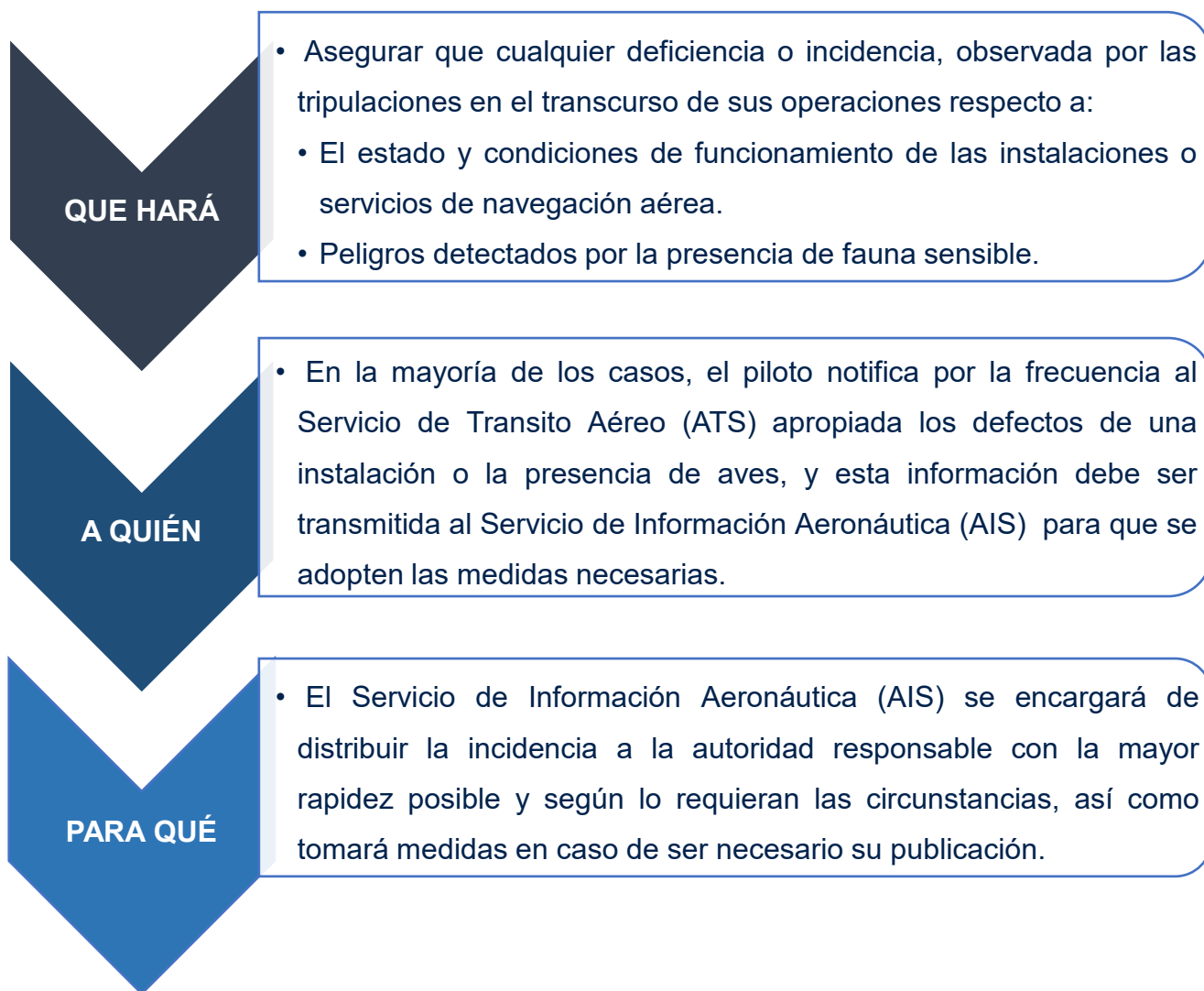


Podrán proporcionar dicha información:

- Preparación de los Boletines de Información Previa al Vuelo (PIB).
- Presentación de información de interés (mapas, avisos temporales, etc.).
- Documentos de información aeronáutica a disposición del usuario.
- Asesoramiento verbal (en caso necesario).

/ 2.3.2. INFORMACIÓN POSTERIOR AL VUELO

El proveedor del Servicio de Información Aeronáutica facilitará la comunicación posterior al vuelo:



Después del aterrizaje, el piloto que desee confirmar por escrito cualesquiera de sus observaciones, o que desee presentar un informe inicial, debe hacerlo así en la dependencia del Servicio de Información Aeronáutica (AIS) de aeródromo/helipuerto, en la que debería disponerse de un formulario de notificación después del vuelo.

/ 2.4. VIA ADECUADA DE RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pese a que existen distintas fuentes, no todas son las responsables de dichas informaciones, es decir, pueden informar de una incidencia, pero, si no son las responsables, la División Servicio de Información Aeronáutica (AIS) no puede tomarla como fiable.

Por lo tanto, si una información:



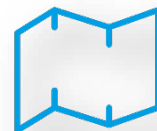
/ 2.5. INTERCAMBIO DE LA INFORMACIÓN

El proveedor del Servicio de Información Aeronáutica:

1. Pondrá a disposición de otros proveedores de AIS los datos aeronáuticos y la información aeronáutica que estos necesiten.
2. El proveedor de AIS garantizará que se adopten acuerdos formales:
 - a. con todas las partes que les transmitan datos; y
 - b. con otros proveedores de AIS, cuando se intercambien datos aeronáuticos e información aeronáutica.
3. El proveedor de AIS garantizará que se adopten acuerdos formales:
 - a. con todas las partes que les transmitan datos; y
 - b. con otros proveedores de AIS, cuando se intercambien datos aeronáuticos e información aeronáutica.



3. PRODUCTOS DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA



/ 3.1. INTRODUCCIÓN

El proveedor del Servicio de Información Aeronáutica (AIS) suministra la información aeronáutica en forma de productos de información aeronáutica, anteriormente llamado **“Documentación Integrada de Información Aeronáutica”**.

Se denomina producto de información aeronáutica a la información y datos aeronáuticos suministrados en forma de conjunto de datos digitales o en una presentación normalizada en papel o formato electrónico.

Los productos de información aeronáutica incluyen:



En función de cuál sea el carácter de la información (según la clasificación analizada en el punto anterior), corresponderá utilizar una u otra publicación.

/ 3.2. PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIP)

/ 3.2.1. DEFINICIÓN

Se trata del manual emitido por un proveedor del Servicio de Información Aeronáutica o por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación.

/ 3.2.2. NORMATIVA APLICABLE

Normativa aplicable de la Organización de Aviación Civil Internacional OACI:

Las normas y métodos recomendados sobre la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) se encuentran en:

- Anexo 15 “Servicios de Información Aeronáutica”.
- Doc. 8126 “Manual para los Servicios de Información Aeronáutica”.
- Doc. 10066 Gestión de la información aeronáutica.



Aunque le afectan otros documentos por contenido, por ejemplo:

Anexo 2 Reglamento del aire.

Anexo 4 Cartas aeronáuticas.

Anexo 6 Operación de aeronaves.

Anexo 11 Servicio de tránsito aéreo

Anexo 14 Aeródromos.

Normativa europea:



Reglamento de Ejecución (UE) 2020/469 de la Comisión de 14 de febrero de 2020 por el que se modifican el Reglamento (UE) nº 923/2012, el Reglamento (UE) nº 139/2014 y el Reglamento (UE) 2017/373 en lo que respecta a los requisitos para los servicios de gestión del tránsito aéreo y de navegación aérea, el diseño de estructuras del espacio aéreo, la calidad de los datos y la seguridad de las pistas, y se deroga el Reglamento (UE) nº 73/2010



Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión, de 1 de marzo de 2017, por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión.



Reglamento de Ejecución (UE) nº 923/2012 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012, por el que se establecen el reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea.

/ 3.2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES

La Publicación de Información Aeronáutica (AIP) presenta las siguientes características:

- Contiene información de carácter permanente.
- Se publica en edición bilingüe (español-inglés).
- Se organiza en tres partes que contienen la información civil y militar:
 - Generalidades (GEN).
 - En ruta (ENR).
 - Aeródromos (AD).
- Al inicio de cada parte, hay un índice que indica todas las secciones y subsecciones.
- En los archivos pdf, contiene hojas de información con fondo blanco y cartas aeronáuticas, tanto en blanco y negro como en color.
- En la actualidad, se edita solo en formato online:
 - Permite una cómoda navegación entre los distintos archivos de Adobe Acrobat que contiene la propia información aeronáutica.
 - Los archivos son descargables en uno o varios de los siguientes formatos:



HTML: Para crear contenidos web.



ADOBE: archivos de formato pdf.



CSV: permite importar datos a bases de datos.



MD: Los metadatos son los datos que se utilizan para describir otros datos, por ejemplo, describen otras características sobre el contexto del archivo, la fecha, hora, etc..

- Se puede acceder por: <https://aip.enaire.es/>



The screenshot shows the homepage of the AIP España website. At the top, there is a blue header with the ENAIRe logo and the text 'AIP España'. Below the header, there is a navigation bar with links to 'AIP', 'Enmiendas', 'Suplementos', 'NOTAM', and 'Circulares'. The main content area features a search bar with the text 'Filtre secciones. Por ejemplo poniendo: GEN 2, Servicio, LEBL, Barajas, LEMD OAC, Rutas ATS, ...'. Below the search bar, there is a table with the following content:

AIP	
GEN	PARTE 1 - GENERAL (GEN).
ENR	PARTE 2 - En RUTA (ENR).
AD	PARTE 3 - AERÓDROMOS (AD).

To the right of the table, there is a section titled 'Aplicaciones Web' with four icons: 'Insignia', 'ENAIRe Drones', 'Insignia VFR', and 'Guía VFR'. Below this, there is a section titled 'Datos digitales' with the text 'Acceso a los datos digitales (AIXM5) que se suministran en forma de conjunto de datos.'

/ 3.2.4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE SUS HOJAS (AIP)

- Cada página de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) debe estar claramente identificada y está asociada a la sección y subsección a la que pertenece. Veamos varios ejemplos:

ENR 2.5-1

Parte En ruta de AIP



AD 2-LEMG 3

Parte Aeródromos de AIP

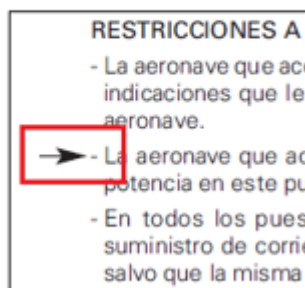
AD	2-	LEMG	3
	Sección	Indicador de lugar del aeródromo en el que estamos (Málaga)	Nº de página de la ficha técnica de ese aeródromo

- Cada hoja lleva indicada la fecha de entrada en vigor de la información y la enmienda en que ha modificado o se va a modificar.

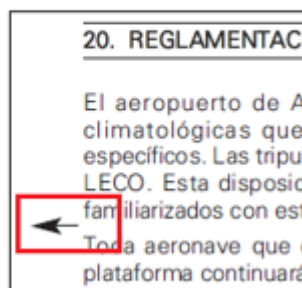
AIP ESPAÑA	ENR 5.4-1 WEF 26-MAR-20	FECHA WEF-26-MAR-20 <small>WEF = Con efecto a partir de</small>
OBSTÁCULOS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA AIR NAVIGATION OBSTACLES		
Los obstáculos para la navegación aérea se encuentran en el AIP en DVD-ROM (ver GEN 3.1, apartado 6. Datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos).	The air navigation obstacles can be found in the AIP on DVD-ROM (see GEN 3.1, item 6. Electronic terrain and obstacle data).	
Se relacionan todas las antenas y obstáculos que exceden de 100 m (328 ft) de altura, debidamente señalizados e iluminados según las normas de la OACI.	All antennas and obstacles exceeding 100 m (328 ft) in height are included, duly marked and lighted as per ICAO specifications.	
La Dirección General de Aviación Civil no se hace responsable de los obstáculos a la navegación aérea que no le hayan sido debidamente comunicados.	The Dirección General de Aviación Civil will not be responsible for any air navigation obstacles which have not been duly reported.	
AIS-ESPAÑA	AIRAC AMDT 02/20	ENMIENDA AIRAC AMDT 02/20

- Se indican los cambios que se ha realizado:
 - Si es hoja de texto, cuenta con una flecha que indica dónde se realiza el cambio (flecha hacia dentro es nueva información o es modificada o flecha hacia fuera es información retirada).

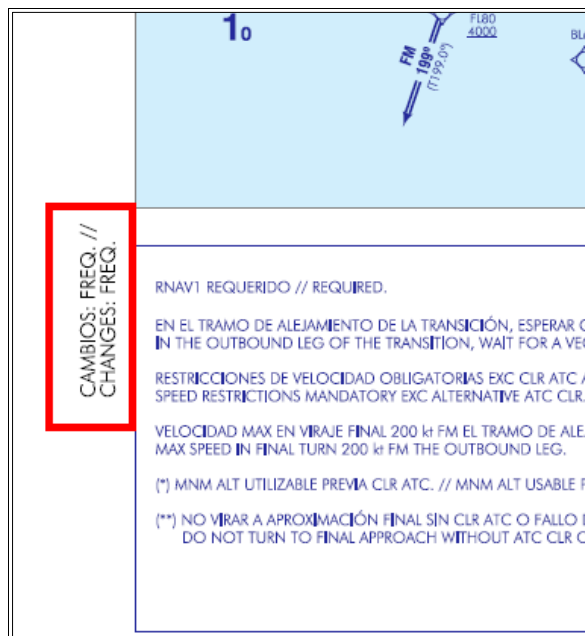
**SE INCORPORA INFORMACIÓN
 NUEVA O SE MODIFICA LA QUE HABÍA**



**SE EXTRAE INFORMACIÓN
 DEL TEXTO**



- Si es una carta, llevará en el lateral izquierdo una indicación del cambio efectuado.



/ 3.2.5. PARTE 1 DE LA AIP: GENERALIDADES

INFORMACIÓN QUE CONTIENE	Incluye aquella información de carácter administrativo, explicativo y de carácter general que afecte: <ul style="list-style-type: none"> • a todo el AIP y/o • a todo el Estado. 	
EJEMPLOS	Afectan a todo el Estado	Autoridades designadas.
		Reglamentos nacionales y acuerdos.
		Sistemas de medida.
		Servicios que se prestan en el Estado (S. de Información Aeronáutica, S. de Tránsito Aéreo, S. de Comunicaciones, etc.
		Sistema horario utilizado (UTC).
	Afectan a todas las partes de la AIP	Abreviaturas y símbolos utilizados en las publicaciones AIS.
		Declinación magnética de aeródromos, TMA y radioayudas a excepción del ILS.
		Unidades de medida aplicadas en todo el AIP.
		Tasas por uso de aeródromos/helipuertos y servicios de navegación aérea que son de aplicación en toda España.

CASOS PARTICULARES DEL GEN

a) Registro de enmiendas AIP:

Indica las enmiendas que se han incorporado a la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) para actualizarla.

AIP
ESPAÑA

GEN 0.2-1
27-FEB-20

REGISTRO DE ENMIENDAS AIP
RECORD OF AIP AMENDMENTS

[illegible]

AIS-ESPAÑA

AMDT 325/20

b) Registro de suplementos de la AIP:

En esta página encontraremos todos los suplementos⁴ que aún están en vigor.

En su última página se encuentra una referencia de los que han sido cancelados y la razón (p. e. por otro suplemento, por incluirse en una enmienda).

AIP
ESPAÑA

GEN 0.3-1
27-FEB-20

REGISTRO DE SUPLEMENTOS DE LA AIP
RECORD OF AIP SUPPLEMENTS

La tabla siguiente muestra los suplementos de la AIP en vigor a fecha de publicación de la presente enmienda.

La segunda tabla muestra la información/publicación por la que han sido cancelados suplementos que ya no aparecen en la lista, con respecto a la enmienda anterior.

The following table shows the AIP supplements in force on the publication date of the present amendment.

The second table shows the information/publication which has cancelled supplements no longer in the list, with respect to the previous amendment.

NR/AÑO NR/YEAR	ASUNTO SUBJECT	SECCIÓN AFECTADA SECTION AFFECTED	PERIODO DE VALIDEZ PERIOD OF VALIDITY
122/18	CÓRDOBA AD.- Suministro de información METAR. // Provision of METAR information.	AD	11OCT19EST
149/18	SANTIAGO AD.- Obras de construcción de un hangar en la plataforma P1. // Hangar construction works on apron P1.	AD	30JUN19EST
163/18	SANTIAGO AD.- Nuevo edificio del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios. // New Rescue and Fire Fighting Service building.	AD	30SEP20EST
165/18	ZARAGOZA AD.- Obras de saneamiento de las TWY TA, A-2, A-3, A-4 y A-5. // Pavement firming works on TWY TA, A-2, A-3, A-4 and A-5.	AD	20DEC19EST
40/19	GRAN CANARIA AD.- Obras en RWY 03L/21R y TWY asociadas. // Works in RWY 03L/21R and asociated TWY.	AD	25DEC19EST
43/19	GRAN CANARIA AD.- Obstáculo en las proximidades del aeropuerto. // Obstacle in the vicinity of the airport.	AD	20JUN20EST
47/19	A CORUÑA AD.- Obras para la adecuación de la plataforma de viraje intermedia a la normativa vigente. // Works on the intermediate turn pad for compliance with the regulations in force.	AD	30JUN20EST
49/19	CANARIAS FIR.- Baliza de obstáculo de torre de comunicaciones fuera de servicio. // Communications tower obstacle marker out of service.	ENR	20JUN20EST

AIP
ESPAÑA

AMDT 325/20

149/18	Cancelado por AIRAC AMDT 02/20 (a partir del 26-MAR-20). // Cancelled by AIRAC AMDT 02/20 (from 26-MAR-20).
163/18	Cancelado por AIRAC AMDT 02/20 (a partir del 26-MAR-20). // Cancelled by AIRAC AMDT 02/20 (from 26-MAR-20).
01/19	Cancelado por SUP 25/20. // Cancelled by SUP 25/20.

⁴ En qué consisten los suplementos está explicado en el punto 3.4 Modificaciones al AIP

c) Lista de verificación de páginas de la AIP:

Recordemos que todas y cada una de las páginas de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) están datadas. En esta sección podemos ver todas y cada una de las páginas de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) con su fecha. Esta sección cambia todos los meses, dado que como veremos más adelante todos los meses se actualizan algunas páginas de la AIP.

Esto permite que sepamos si estamos trabajando con las páginas correctas que están en vigor.

AIP ESPAÑA				GEN 0.4-1 27-FEB-20			
LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS DE LA AIP CHECKLIST OF AIP PAGES							
PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE
GEN		1.4-12	12-SEP-19	2.1-1	02-FEB-17	2.7-12	02-JAN-20
		1.4-13	18-JUL-19	2.1-2	02-FEB-17	2.7-13	02-JAN-20
0.1-1	30-JAN-20	1.4-14	18-JUL-19	2.1-3	02-FEB-17	2.7-14	02-JAN-20
0.2-1	27-FEB-20	1.4-15	10-OCT-19	2.1-4	02-FEB-17	2.7-15	02-JAN-20
0.2-2	02-JAN-20	1.4-16	12-SEP-19	2.1-5	12-SEP-19	2.7-16	02-JAN-20
0.3-1	27-FEB-20	1.4-17	12-SEP-19	2.1-6	05-DEC-19	2.7-17	02-JAN-20
0.3-2	27-FEB-20	1.4-18	12-SEP-19	2.2-1	30-JAN-20	2.7-18	02-JAN-20
0.3-3	27-FEB-20	1.4-19	12-SEP-19	2.2-2	30-JAN-20	2.7-19	02-JAN-20
0.3-4	27-FEB-20	1.4-20	12-SEP-19	2.2-3	30-JAN-20	2.7-20	02-JAN-20
0.3-5	27-FEB-20	1.4-21	12-SEP-19	2.2-4	30-JAN-20	2.7-21	02-JAN-20
0.3-6	27-FEB-20	1.4-22	12-SEP-19	2.2-5	30-JAN-20	2.7-22	02-JAN-20
0.4-1	27-FEB-20	1.4-23	12-SEP-19	2.2-6	30-JAN-20	2.7-23	02-JAN-20
0.4-2	27-FEB-20	1.4-24	12-SEP-19	2.2-7	30-JAN-20	2.8-1	30-JAN-20
0.4-3	27-FEB-20	1.4-25	12-SEP-19	2.2-8	30-JAN-20	2.8-2	30-JAN-20
0.4-4	27-FEB-20	1.4-26	12-SEP-19	2.2-9	30-JAN-20	2.8-3	30-JAN-20
0.4-5	27-FEB-20	1.4-27	12-SEP-19	2.2-10	30-JAN-20	2.8-4	30-JAN-20
0.4-6	27-FEB-20	1.4-28	12-SEP-19	2.2-11	30-JAN-20	2.8-5	30-JAN-20
0.4-7	27-FEB-20	1.4-29	12-SEP-19	2.2-12	30-JAN-20	2.8-6	30-JAN-20
0.4-8	27-FEB-20	1.4-30	12-SEP-19	2.2-13	30-JAN-20		
0.4-9	27-FEB-20	1.4-31	12-SEP-19	2.2-14	30-JAN-20	3.1-1	02-JAN-20
0.4-10	27-FEB-20	1.4-32	12-SEP-19	2.2-15	30-JAN-20	3.1-2	14-SEP-17
0.4-11	27-FEB-20	1.4-33	12-SEP-19	2.2-16	30-JAN-20	3.1-3	14-SEP-17
0.4-12	27-FEB-20	1.4-34	12-SEP-19	2.2-17	05-DEC-19	3.1-4	15-AUG-19
0.4-13	27-FEB-20	1.4-35	12-SEP-19	2.3-1	27-FEB-20	3.1-5	02-JAN-20
0.4-14	27-FEB-20	1.4-36	12-SEP-19	2.3-2	27-FEB-20	3.1-6	02-JAN-20
0.4-15	27-FEB-20	1.4-37	12-SEP-19	2.3-3	27-FEB-20	3.1-7	05-DEC-19
0.4-16	27-FEB-20	1.5-1	08-NOV-18	2.3-4	27-FEB-20	3.1-8	03-JAN-19
0.4-17	27-FEB-20	1.5-2	08-NOV-18	2.3-5	27-FEB-20	3.2-1	05-DEC-19
0.4-18	27-FEB-20	1.5-3	08-NOV-18	2.4-1	27-FEB-20	3.2-2	05-DEC-19

d) Lista de enmiendas incorporadas a mano a la AIP:

Funcionan como una fe de erratas, en la que se indica la hoja y su fecha, cuál es el cambio que deberemos hacer y en que enmienda se ha introducido este cambio.

AIP ESPAÑA		GEN 0.5-1 27-FEB-20
LISTA DE ENMIENDAS INCORPORADAS A MANO A LA AIP LIST OF HAND AMENDMENTS TO THE AIP		
PÁGINAS AFECTADAS PAGES AFFECTED	TEMA DE LA ENMIENDA AMENDMENT TEXT	INTRODUCIDA POR ENMIENDA INTRODUCED BY AMENDMENT
AD		
CÁDIZ/Rota AD AD 2-LERT ADC / 18-JUL-19	En la cabecera de la carta: Donde dice: ELEV 27. Debe decir: ELEV 26. // In the chart top: Where it says: ELEV 27. It must say: ELEV 26.	AMDT 322/19
IAC/1.1 / 12-SEP-19 IAC/2.1 / 12-SEP-19 IAC/3.1 / 12-SEP-19 IAC/4.1 / 12-SEP-19 IAC/5.1 / 12-SEP-19 IAC/6.1 / 12-SEP-19 IAC/7.1 / 12-SEP-19 IAC/8.1 / 12-SEP-19 IAC/9.1 / 12-SEP-19 VAC 1.1 / 18-JUL-19	En la cabecera de la carta: Donde dice: ELEV AD: 87. Debe decir: ELEV AD: 86. // In the chart top: Where it says: ELEV AD: 87. It must say: ELEV AD: 86.	AMDT 322/19
SEVILLA/Morón AD AD 2-LEMO DEP 1.1 / 01-JUL-10 DEP 2.1 / 02-JUN-11 ARR / 02-JUN-11	La información correcta sobre Altitud Mínima de Área (AMA) es la que aparece en las cartas electrónicas de radionavegación (ver ENR 6.1-1). // The correct information on Area Minimum Altitude (AMA) is the one included in the electronic radionavigation charts (see ENR 6.1-1).	AMDT 302/18
DEP 1.1 / 01-JUL-10 DEP 2.1 / 02-JUN-11 ARR / 02-JUN-11	Suprimir la zona LED89. // Delete area LED89.	AMDT 266/15
VAC 1.1 / 25-JUN-15	Los límites verticales correctos de TMA SEVILLA y TMA SEVILLA ÁREA 1 así como la clasificación de TMA SEVILLA, son los que aparecen en el ENR 2.1-11. // The correct vertical limits of TMA SEVILLA and TMA SEVILLA ÁREA 1 as well as the classification of TMA SEVILLA, are the ones included in ENR 2.1-11	AMDT 313/19
AIS-ESPAÑA		AMDT 325/20

Si vemos la primera fila: indica que en la parte AD-2 del aeródromo de Cádiz/Rota (LERT), hay que modifica la ELEV y de esta modificación se informó en la enmienda AMDT 322/19.

e) Diferencias respecto a las normas, métodos recomendados y procedimientos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI):

Cuando un Estado no puede cumplir una norma o métodos recomendados o procedimientos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) debe:

- Comunicárselo a la misma.
- Publicarlo en su sección correspondiente de la AIP.

En este momento, España tiene publicada las siguientes respecto al Anexo 15:

GEN 1.7-14 26-APR-18	AIP ESPAÑA
ANEXO 15 - SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (incluyendo hasta la enmienda 38)	ANNEX 15 - AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES (including up to amendment 38)
APÉNDICE 1. Contenido de la publicaciones de información aeronáutica (AIP)	APPENDIX 1. Contents of the aeronautical information publication (AIP)
PARTE 1 - Generalidades (GEN)	PART 1 - General (GEN)
El AIP publicado incluye dos capítulos adicionales: <ul style="list-style-type: none"> - GEN 2.8 Declinación magnética y variación anual de aeródromos y helipuertos españoles y ayudas a la navegación en ruta. - GEN 3.7 Gestión de la circulación aérea operativa. 	The AIP published includes two additional chapters: <ul style="list-style-type: none"> - GEN 2.8 Magnetic variation and annual change of Spanish aerodromes and heliports and en-route navigation aids. - GEN 3.7 Operative air traffic management.
PARTE 2 - En ruta (ENR)	PART 2 - En-route (ENR)
El AIP publicado incluye los capítulos adicionales siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - ENR 1.15 Sistema de notificación de sucesos. - ENR 2.1.21 Área de aplicación RVSM en espacio aéreo español. - ENR 2.3 Plan de contingencia de los servicios de tránsito aéreo (PCATS) - ENR 4.6 Fijos de aproximación instrumental. 	The AIP published includes the following additional chapters: <ul style="list-style-type: none"> - ENR 1.15 Safety occurrence reporting system. - ENR 2.1.21 RVSM application area in Spanish airspace. - ENR 2.3 Air traffic services contingency planning (PCATS). - ENR 4.6 Instrument approach fixes.
PARTE 3 - Aeródromos (AD)	PART 3 - Aerodromes (AD)
No se publican en España las siguientes cartas:	The following charts are not published in Spain:
AD 2.24 Cartas relativas al aeródromo:	AD 2.24 Charts related to an aerodrome:
<ul style="list-style-type: none"> - 5) Plano topográfico y de obstáculos de aeródromo - OACI (electrónico) - 11) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC - OACI 	<ul style="list-style-type: none"> - 5) Aerodrome terrain and obstacle chart - ICAO (electronic) - 11) ATC surveillance minimum altitude chart - ICAO
AD 3.23 Cartas relativas al helipuerto:	AD 3.23 Charts related to a heliport:
<ul style="list-style-type: none"> - 6) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC - OACI 	<ul style="list-style-type: none"> - 6) ATC surveillance minimum altitude chart - ICAO

/ 3.2.6. PARTE 2 DE LA AIP: EN RUTA (ENR)

INFORMACIÓN QUE CONTIENE	Contiene toda la información relativa a la navegación en ruta y la utilización del espacio aéreo así como su utilización.	
EJEMPLOS	Reglas de vuelo: generales, vuelo visual y por instrumentos.	
	Reglas y procedimientos	Reglas de vuelo.
		Plan de vuelo: planificación, direccionamiento, etc.
		Procedimientos de interferencia ilícita, interceptación de aeronaves, etc.
	Espacios aéreos	La descripción pero solo de los que afectan a ENR: UIR, FIR, TMA, CTA y corredor de Melilla. Incluye: Nombre, si es RMZ, límites laterales, verticales, dependencia responsable, observaciones, frecuencias asociadas
		Área de aplicación RVSM en espacio aéreo español.
		Espacios aéreos temporalmente segregados.
		Otros Espacios Aéreos reglamentados (como delegaciones del S. de Tránsito Aéreo, del S. de Información de Vuelo, S. de Alerta, etc.).
		Zonas prohibidas, restringidas y peligrosas, además de las Zonas con fauna sensible.
		Clasificación y descripción del espacio aéreo ATS.
	Riesgos para la navegación en ruta	Otras actividades de índole peligrosa y otros riesgos potenciales (como lanzamiento de globos meteorológicos).
		Obstáculos para la navegación aérea (de altura superior a 100 m).
		Deporte aéreo y actividades recreativas.
		Vuelos migratorios de aves.
	Rutas ATS (aerovías).	
	Radioayudas para la navegación: con excepción del ILS que es una radioayuda que únicamente es útil para aterrizaje en un aeródromo.	
	Listado de los Designadores-nombres en clave para los puntos significativos (son los puntos de notificación).	
	Plan de vuelo: Planificación, direccionamiento, afluencia de tránsito	
	Cartas utilizada en la navegación en ruta	Cartas de navegación en ruta.
		Carta de altitud mínima de vigilancia ATC-OACI.
		Circulación VFR dentro de un TMA.

Ejemplo de una página del En ruta:

AIP
ESPAÑA

ENR 2.1-1
28-MAR-19

FIR - UIR - TMA - CTA

1. ESPACIOS AÉREOS // AIR SPACES

1.1 - UIR

UIR BARCELONA

LÍMITES LATERALES // LATERAL LIMITS	4242N 00004W, Frontera hispano-francesa hasta 4226N 00310E, 4225N 00314E, 4200N 00440E, 3900N 00440E, 3820N 00345E, 3615N 00130W, 3550N 00206W, 3944N 00106W, 4242N 00004W. // 4242N 00004W, Spanish-French border up to 4226N 00310E, 4225N 00314E, 4200N 00440E, 3900N 00440E, 3820N 00345E, 3615N 00130W, 3550N 00206W, 3944N 00106W, 4242N 00004W.
LÍMITES VERTICALES // VERTICAL LIMITS, CLASIFICACIÓN // CLASSIFICATION	FL195-UNL Fuera de otros espacios clasificados // Outside other classified airspace: FL660-UNL G FL195-FL660 C
DEPENDENCIA ATS // ATS UNIT	Barcelona ACC
DISTINTIVO DE LLAMADA // CALL SIGN	Barcelona Control
FREQ	Ver apartado 2.2 // See item 2.2
OBSERVACIONES // REMARKS	

UIR CANARIAS

UIR CANARIAS PARTE 1	
LÍMITES LATERALES // LATERAL LIMITS	3000N 02500W, 3000N 02000W, 3139N 01725W, desde este punto siguiendo un arco de circunferencia de 100 NM de radio centrado en 3304N 01621W hasta 3130N 01545W, 3000N 01230W, 2740N 01310W, 2740N 01114W, 2120N 01400W, 2120N 01655W, límite UIR DAKAR hasta 2047N 01704W, 1900N 01900W, 2400N 02500W, 3000N 02500W. // 3000N 02500W, 3000N 02000W, 3139N 01725W, from this point following circle radius arc of 100 NM centred on 3304N 01621W up to 3130N 01545W, 3000N 01230W, 2740N 01310W, 2740N 01114W, 2120N 01400W, 2120N 01655W, border UIR DAKAR up to 2047N 01704W, 1900N 01900W, 2400N 02500W, 3000N 02500W.
LÍMITES VERTICALES // VERTICAL LIMITS, CLASIFICACIÓN // CLASSIFICATION	FL195-UNL Fuera de otros espacios clasificados // Outside other classified airspace: FL660-UNL G FL195-FL660 C
UIR CANARIAS PARTE 2	
LÍMITES LATERALES // LATERAL LIMITS	3000N 02500W, 3000N 02000W, 3139N 01725W desde este punto siguiendo un arco de circunferencia de 100 NM de radio centrado en 3304N 01621W hasta 3130N 01545W, 3000N 01230W, 2740N 01310W, 2740N 01114W, 2740N 00840W, 2600N 00840W, 2600N 01200W, 2330N 01200W, límite FIR DAKAR hasta 2120N 01400W, 2120N 01655W, 2047N 01704W, 1900N 01900W, 2400N 02500W. // 3000N 02500W, 3000N 02000W, 3139N 01725W, from this point following a circle radius arc of 100 NM centred on 3304N 01621W up to 3130N 01545W, 3000N 01230W, 2740N 01310W, 2740N 01114W, 2740N 00840W, 2600N 00840W, 2600N 01200W, 2330N 01200W limit FIR DAKAR up to 2120N 01400W, 2120N 01655W, 2047N 01704W, 1900N 01900W, 2400N 02500W.
LÍMITES VERTICALES // VERTICAL LIMITS, CLASIFICACIÓN // CLASSIFICATION	FL195-FL245, fuera de otros espacios clasificados // outside other classified airspace C
DEPENDENCIA ATS // ATS UNIT 1	Canarias ACC
DISTINTIVO DE LLAMADA // CALL SIGN 1	Canarias Control
DEPENDENCIA ATS // ATS UNIT 2	Canarias ACC/FIC
DISTINTIVO DE LLAMADA // CALL SIGN 2	Canarias Radio, Atlántico Sur // South Atlantic
DEPENDENCIA ATS // ATS UNIT 3	Canarias ACC/FIC
DISTINTIVO DE LLAMADA // CALL SIGN 3	Canarias Radio, Atlántico Norte // North Atlantic
FREQ	Ver apartado 2.2 // See item 2.2
OBSERVACIONES // REMARKS	

AIS-ESPAÑA

AMDT 313/19

CASOS PARTICULARES DEL ENR

a) Rutas Servicio de Tránsito Aéreo (ATS) inferiores y Rutas Servicio de Tránsito Aéreo (ATS) superiores:

- Una previsualización en formato tabla.

AIP

ENR 3.1-1

ESPAÑA

13-AUG-20

RUTAS ATS INFERIORES // LOWER ATS ROUTES

ocultar cambios

ir a cambio: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Designador de ruta // Route Designator

▲ / Δ REP obligatorio / a petición // Compulsory / on request REP


NAV	TR MAG		DIST (NM)	LÍMITES VER VER LIMITS	LL (NM)	DCL		ASC	UNIDAD CTL CTL UNIT	RMK
	↓	↑				Impar Odd	Par Even			

A5












▲	LOTEE 443932N 0055012W								Ver//See AIP France		
CONV	230°	049°	103.1	FL145 FL95		↓	↑	D	MADRID ACC		
Δ	MEGAT 432956N 0073547W										

- Permite descargar las rutas Servicio de Tránsito Aéreo (ATS) en:

- * Archivo html: para crear contenidos web.
- * Archivo PDF (archivo en Adobe Acrobat, fácil de visualizar e imprimir).
- * Archivo csv (permite importar datos a bases de datos).

ENAIRe  **AIP España** 

AIP / ENR / ENR 3
28-JAN-21 (incorporados AIRAC 13/20 y AMDT 337/21)

ENR 3.1	Rutas ATS inferiores.	  
ENR 3.2	Rutas ATS superiores.	 
ENR 3.3	Rutas de navegación de área.	  
ENR 3.4	Rutas de helicópteros.	 
ENR 3.5	Otras rutas.	 
ENR 3.6	Esperas en ruta. Incompatibilidades entre circuitos de espera en áreas terminales.	 

b) Designadores-nombres en clave para los puntos significativos:

► Una previsualización en formato tabla.

AIP
ESPAÑA

ENR 4.4-1
WEF 21-MAY20

DESIGNADORES-NOMBRES EN CLAVE PARA LOS PUNTOS SIGNIFICATIVOS NAME-CODE DESIGNATORS FOR SIGNIFICANT POINTS

Nota sobre el tipo de punto (columna TIPO de la tabla):

ICAO Punto significativo cuyo designador cumple la especificación OACI.

5ANNC Punto cuyo designador de 5 caracteres está compuesto por letras y números.

OTHER Punto cuyo designador es texto libre

Remark on the point type (TYPE column on the table):

ICAO Significant point which designator complies with ICAO specification.

5ANNC Point which designator is 5 characters long and based on letters and numbers.

OTHER Point which designator is free text.

ocultar cambios	ir a cambio: 1 2 3 4			
DESIGNADOR DESIGNATOR	TIPO TYPE	COORDENADAS COORDINATES	AFECTA PURPOSE	OBSERVACIONES REMARKS
A1	OTHER	355352.2N 0064304.2W		USO EXCLUSIVO MILITAR // EXCLUSIVE MILITARY USE
A2	OTHER	3554078N 0053752.8W		USO EXCLUSIVO MILITAR // EXCLUSIVE MILITARY USE
A3	OTHER	360304.8N 0051743.2W	TMA SEVILLA	USO EXCLUSIVO MILITAR // EXCLUSIVE MILITARY USE
A4	OTHER	355618.0N 0044718.0W		USO EXCLUSIVO MILITAR // EXCLUSIVE MILITARY USE
ABOSI	ICAO	394645.3N 0011704.5W	UM871, TMA VALENCIA	
ABRIX	ICAO	433846.7N 0015745.4W	UN858	BDRY UIR MADRID / FRANCE

► Permite descargar estos puntos significativos en:

- Archivo html: para crear contenidos web.
- Archivo PDF (archivo en Adobe Acrobat, fácil de visualizar e imprimir).
- Archivo csv (permite importar datos a bases de datos).

Filtre secciones. Por ejemplo poniendo: GEN 2, Servicio, LEBL, Barajas, LEMD OAC, Rutas ATS, ...

ENR 4

Radioayudas y sistemas de navegación.

ENR 4.1	Radioayudas para la navegación - En ruta.	
ENR 4.2	Sistemas especiales de navegación.	
ENR 4.3	Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS).	
ENR 4.4	Designadores-nombres en clave para los puntos significativos.	
ENR 4.5	Luces aeronáuticas de superficie - En ruta.	

c) Obstáculos para la navegación aérea:

Estos obstáculos online se presentan:

- ▶ Una previsualización sobre un mapa a través de la aplicación Insignia (insignia.enaire.es).
- ▶ Permite descargar estos obstáculos en:
 - Archivo PDF (archivo en Adobe Acrobat, fácil de visualizar e imprimir).
 - Archivo csv (permite importar datos a bases de datos).



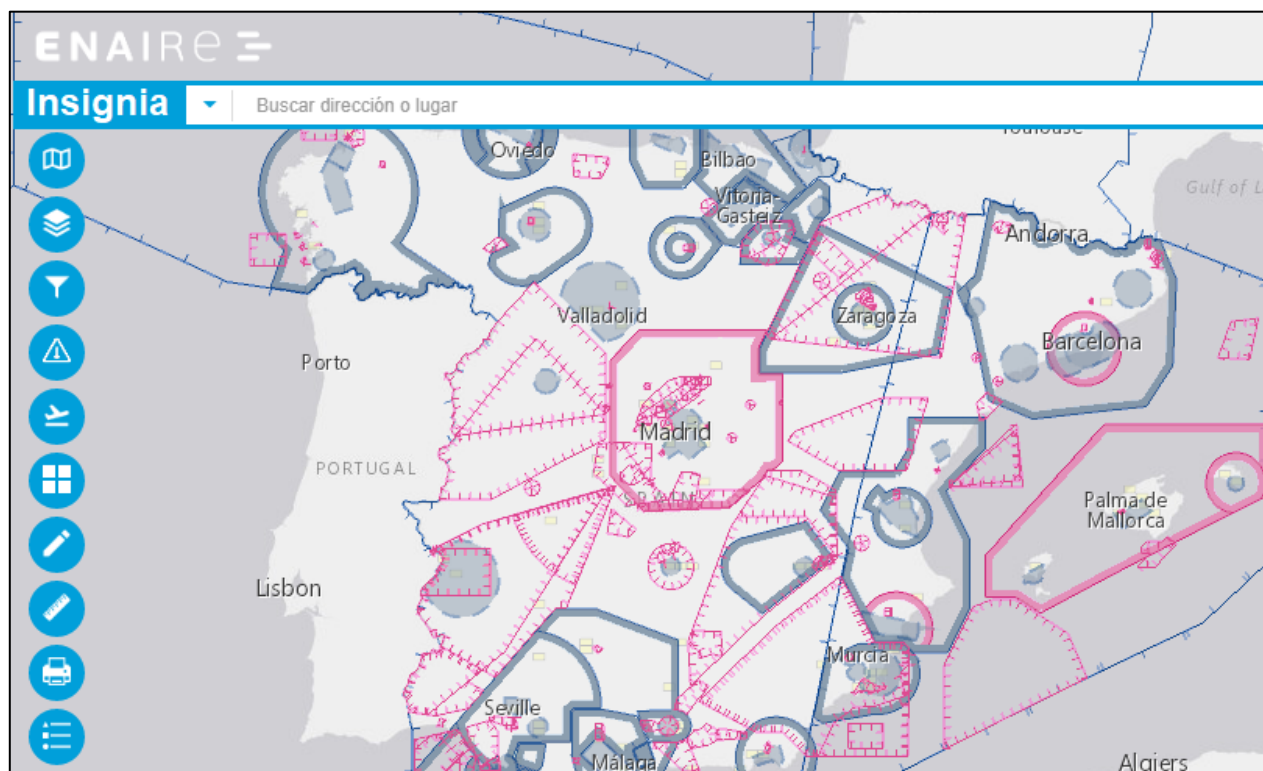
The screenshot displays the ENAIRe AIP España website interface. The header includes the ENAIRe logo and 'AIP España'. The breadcrumb trail shows 'AIP / ENR / ENR 5'. A search bar for filtering sections is present. The main content area is titled 'ENR 5 Avisos para la navegación.' and lists seven categories (ENR 5.1 to ENR 5.7) with descriptions and download icons for PDF and CSV files. ENR 5.4, 'Obstáculos para la navegación aérea', is highlighted with a red box. An inset window shows the 'Insignia' application interface, which includes a search bar and a map of the Basque Country (PAÍS VASCO) with various obstacle markers.

Código	Descripción	PDF	CSV
ENR 5.1	Zonas prohibidas, restringidas y peligrosas. Espacios aéreos temporalmente segregados.		
ENR 5.2	Maniobras militares y zonas de instrucción militar y zona de identificación de defensa aérea (ADIZ).		
ENR 5.3	Otras actividades de índole peligrosa y otros riesgos potenciales.		
ENR 5.4	Obstáculos para la navegación aérea.		
ENR 5.5	Deporte aéreo y actividades recreativas.		
ENR 5.6	Vuelos migrat		
ENR 5.7	Zonas restrin		

d) Cartas de navegación en ruta y cartas de circulación VFR:

En el apartado ENR 6 hay un sección (ENR 6.1 Cartas en ruta) que explica que se publican en formato digital, donde encontrarlas y cómo obtenerlas dentro de la aplicación.

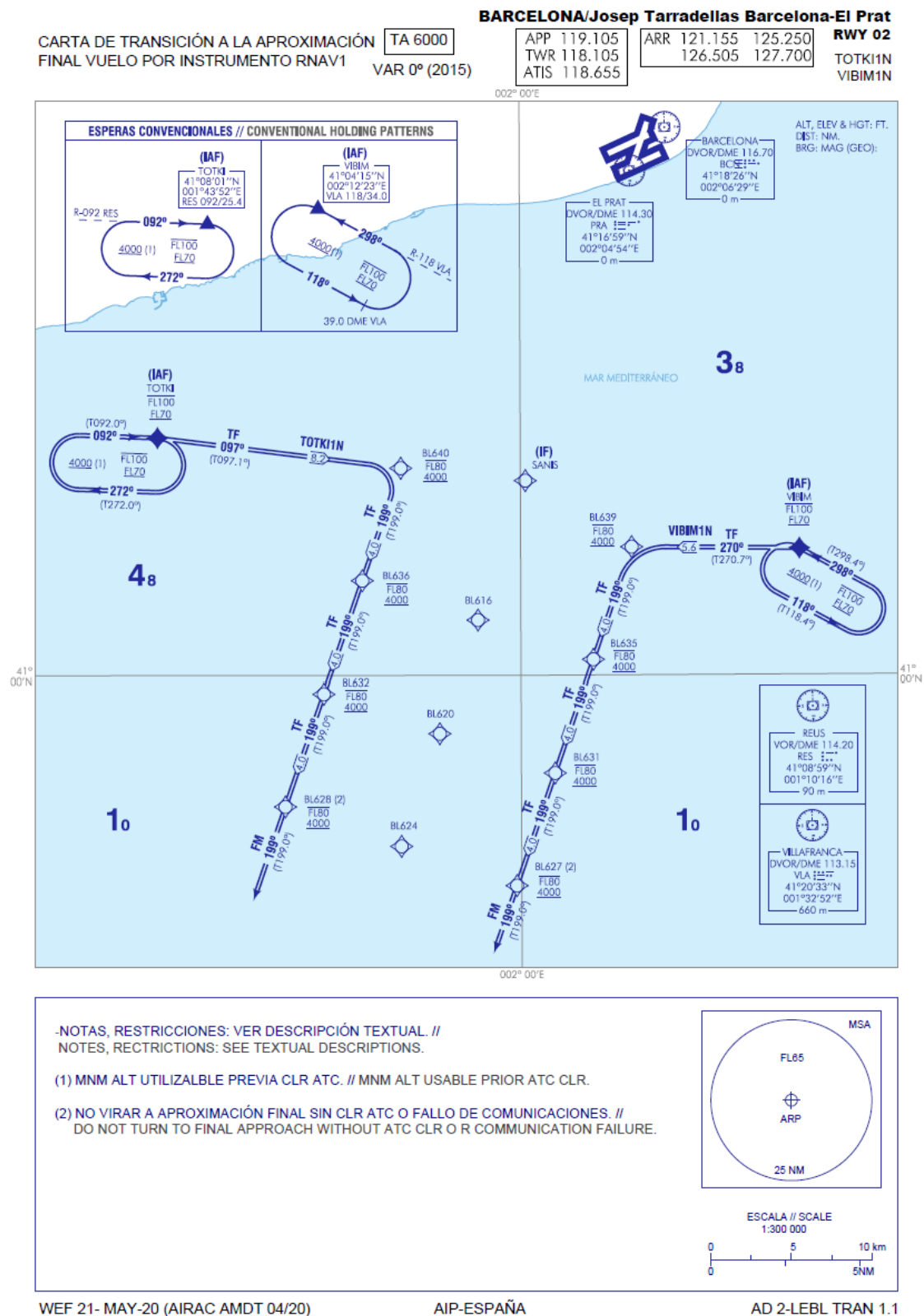
Por ejemplo, para la carta de navegación en ruta iríamos: <https://insignia.enaire.es>.



/ 3.2.7. PARTE 3 DE LA AIP: AERÓDROMOS (AD)

INFORMACIÓN QUE CONTIENE	Contiene la información relativa a los aeródromos/helipuertos abiertos al tráfico civil nacional e internacional, como los de uso exclusivamente militar		
EJEMPLOS		Autoridades responsables: de la supervisión, gestora de la red de aeropuertos del estado, etc.	
		Normativa y procedimientos (mínimas de utilización de un aeródromo, etc...)	
	Tipos de aeródromos	públicos, restringidos, eventuales, bases aéreas abiertas al tráfico civil o de uso exclusivo militar	
		Si son frontera, comunitario, visual y/o instrumental, tipo de tráfico que admiten	
	Aeródromos/helipuertos: DATOS	En la ficha técnica de cada aeródromo/helipuerto podremos encontrar: ARP, horario, servicios, datos de pista (longitud, anchura, elevación de los umbrales), señales, iluminación, procedimientos, calles de rodaje, plataformas, etc	
		Particularidades	Las radioayudas que prestan servicio al aeródromo, especialmente y solo aquí aparecerá el ILS cuando lo haya
			Espacios aéreos del aeródromo: CTR, ATZ y FIZ indicando su nombre, si es RMZ, sus límites verticales y horizontales, la unidad responsable, clasificación o no
	Aeródromos/helipuertos: CARTAS	<u>CARTAS TANTO CIVILES COMO MILITARES</u> <ul style="list-style-type: none"> • Plano de aeródromo - OACI • Plano de helipuerto - OACI • Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves - OACI • Plano de aeródromo para movimientos en tierra - OACI • Plano de obstáculos de aeródromo – OACI, Tipo A (Limitaciones de utilización) • Carta topográfica para aproximaciones de precisión - OACI • Carta de salida normalizada vuelo por instrumentos - OACI • Carta de llegada normalizada vuelo por instrumentos - OACI • Carta de llegada vuelo por instrumentos - Descenso Continuo • Carta de altitud mínima de vigilancia ATC - OACI • Carta de transición a la aproximación final vuelo por instrumentos • Carta de aproximación por instrumentos - OACI • Carta de maniobra visual (en circuito) utilizando derrota prescritas - OACI (VPT) • Carta de aproximación visual – OACI <u>CARTAS ESPECIFICAMENTE MILITARES</u> <ul style="list-style-type: none"> • Carta de salida vuelo por instrumentos – MIPS • Carta de llegada vuelo por instrumentos – MIPS • Carta de llegada vuelo por instrumentos – Descenso Continuo - MIPS • Carta de rutas de salida. Corredores OIFR/OVFR – MIPS • Carta de rutas de llegada. Corredores OIFR/OVFR – MIPS • Carta de aproximación por instrumentos – MIPS 	

Ejemplo de una página del Aeródromo:



WEF 21- MAY-20 (AIRAC AMDT 04/20)

AIP-ESPAÑA

AD 2-LEBL TRAN 1.1

Aeródromos de uso público: aeródromos civiles en los que se pueden realizar operaciones de transporte comercial, de pasajeros, mercancías y correo, incluidos aerotaxis. El resto de los aeródromos se consideran aeródromos de uso restringido, incluidos en estos están los que solo admiten vuelos privados previa autorización de su propietario y AESA, excepto en caso de emergencia.

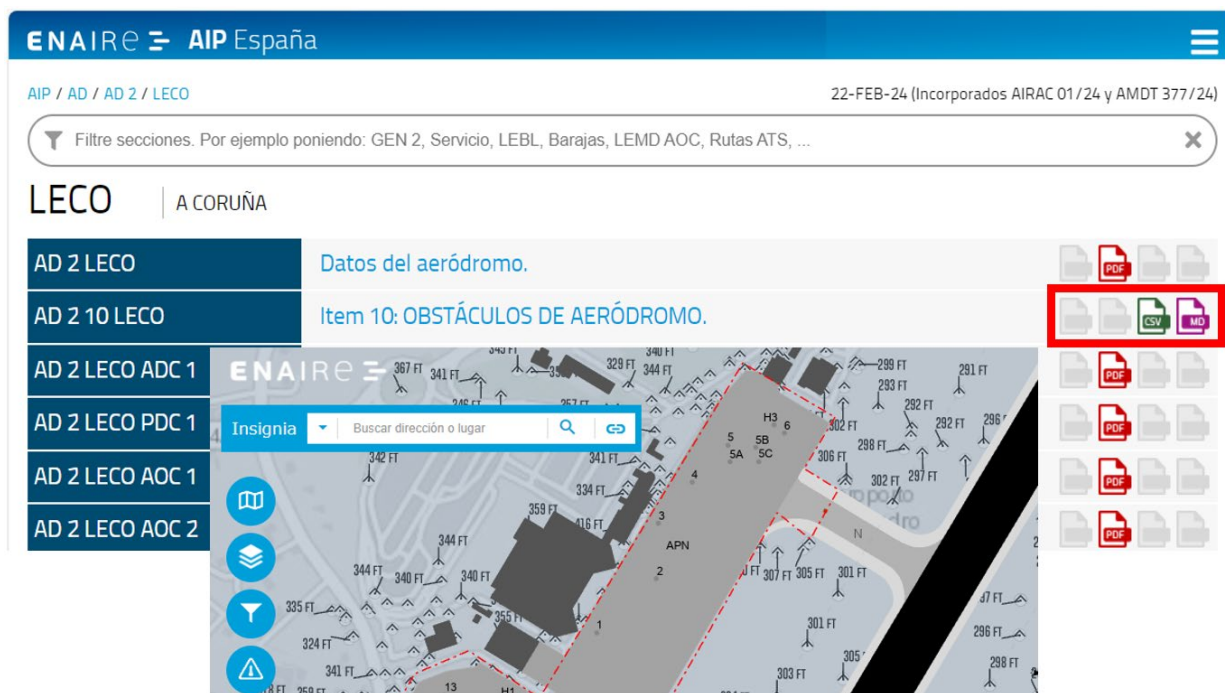
CASOS PARTICULARES DEL AD

a) Ficha técnica: Ítem 10 Obstáculos de aeródromo

De forma progresiva, se ha ido facilitando esta información en distintos formatos digitales:

- En la web, dentro de cada aeródromo se encuentran dentro de un apartado específico.
- Se pueden descargar en formato CSV.

Se pueden visualizar a través de la aplicación Insignia (insignia.enaire.es).



The screenshot shows the ENAIRe AIP España website interface. At the top, there's a blue header with the ENAIRe logo and 'AIP España'. Below the header, a breadcrumb trail reads 'AIP / AD / AD 2 / LECO'. A search bar is present with the text 'Filtre secciones. Por ejemplo poniendo: GEN 2, Servicio, LEBL, Barajas, LEMD AOC, Rutas ATS, ...'. The main content area is titled 'LECO | A CORUÑA'. On the left, a sidebar lists various aerodrome sections: 'AD 2 LECO', 'AD 2 10 LECO', 'AD 2 LECO ADC 1', 'AD 2 LECO PDC 1', 'AD 2 LECO AOC 1', and 'AD 2 LECO AOC 2'. The 'AD 2 10 LECO' section is selected, and its description 'Ítem 10: OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO.' is shown. The main content area features a map of the aerodrome with numerous obstacle markers labeled with their MSL and AGL heights. A search bar for 'Insignia' is overlaid on the map. To the right of the map, there's a download section with icons for PDF, CSV, and MD formats. The CSV icon is highlighted with a red box.

/ 3.3. SISTEMA REGLAMENTADO DE PUBLICACIÓN AIRAC (FECHAS AIRAC)

/ 3.3.1. CARACTERÍSTICAS

Mediante el sistema reglamentado de publicación AIRAC⁵ se publican los cambios de **importancia para las operaciones** y de carácter predecible, como establece el Anexo 15 de Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Esta herramienta se emplea para que todos los usuarios puedan recibir la información con el tiempo suficiente y poder estudiarla e incluirla tanto en sus manuales como en sus diferentes equipos.

Consiste en un ciclo de fechas con las siguientes características:

- Se conforma de tres fechas:
 - ▶ **Fecha de publicación:** cuando se da a conocer la información, pero aún no está vigente.
 - ▶ **Fecha de recepción:** es el momento en que el usuario en peores condiciones (es decir, el más alejado) recibe la información vía correo postal.
 - ▶ **Fecha de efectividad:** momento en que la información entra en vigor.
- Entre la fecha de publicación y la de recepción hay 14 días para que todos los usuarios hayan recibido la información.
- Entre la fecha de publicación y de entrada en vigor hay 28 días: tiempo en que los distintos usuarios pueden tomar las medidas oportunas antes de entrar en vigor (incorporar a sus bases de datos, etc....).

⁵ AIRAC: *Aeronautical Information Regulation And Control* / Reglamentación y control de la información aeronáutica

- El ciclo completo de fechas (publicación –recepción –efectividad) es de 42 días.

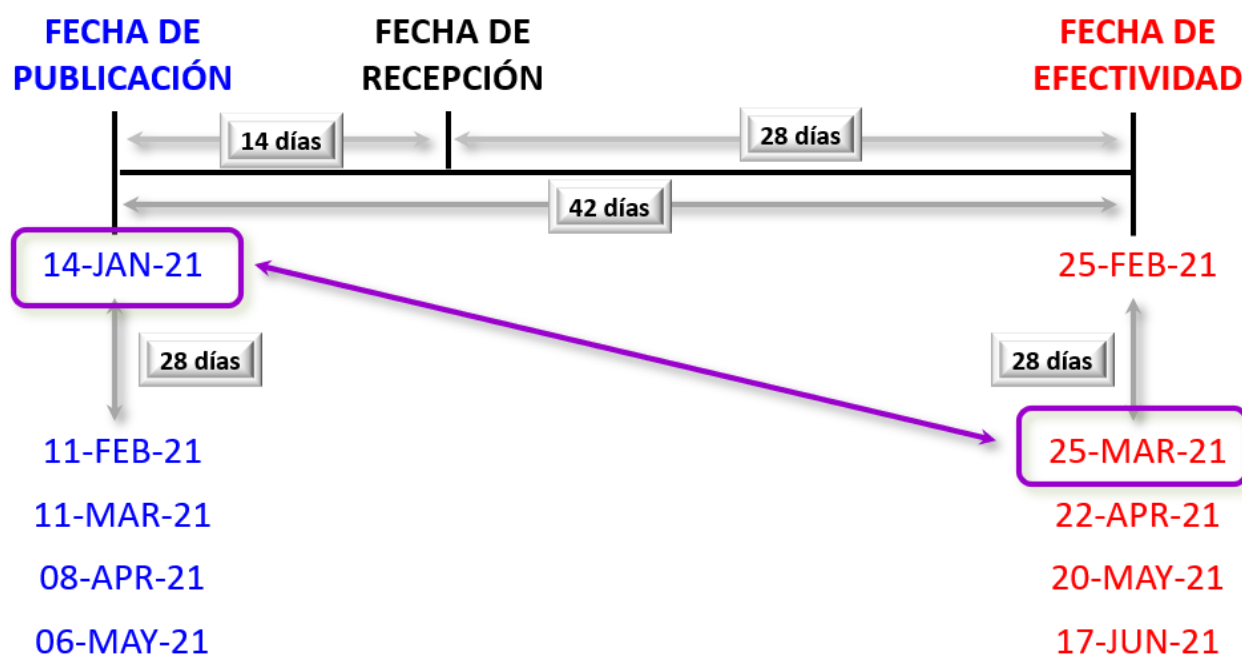


- La información notificada mediante el sistema AIRAC no puede ser modificada al menos hasta 28 días después de la fecha indicada de efectividad, salvo que la circunstancia afectada sea de carácter temporal y no persista durante todo el periodo.
- Las fechas AIRAC deberán publicarse para cada año a finales del año anterior en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) en el GEN 3.1 y son únicas y comunes para todos los países, es decir, todos los países trabajan con las mismas fechas AIRAC.

/ 3.3.2. DOBLE CICLO AIRAC

Existe una variante a este ciclo AIRAC, es el doble ciclo AIRAC:

- No entra en vigor en la fecha que le corresponde, sino en la inmediata posterior.
- Está pensado para información de importancia para las operaciones pero que tiene un gran volumen de información y los usuarios no tendrían suficiente con los 28 días del ciclo AIRAC normal.



/ 3.3.3. INFORMACIÓN QUE DEBE PUBLICARSE POR AIRAC SEGÚN EL ANEXO 15

OBLIGATORIA	RECOMENDABLE	RECOMENDABLE POR DOBLE CICLO AIRAC
<input type="checkbox"/> Límites (horizontales y verticales), reglamentos y procedimientos aplicables a: - FIR/UIR, TMA, CTA, - rutas ATS, <input type="checkbox"/> - zonas P, R, D así como ADIZ, - zonas o rutas, o partes de las mismas en las que, con carácter permanente, existe la posibilidad de interceptación <input type="checkbox"/> Posición, altura e iluminación de obstáculos para la navegación. <input type="checkbox"/> Horas de servicio de aeródromos, instalaciones y servicios. <input type="checkbox"/> Servicios de aduanas, inmigración y sanidad. <input type="checkbox"/> Zonas peligrosas, prohibidas y restringidas con carácter temporal y peligros para la navegación, ejercicios militares y movimientos en masa de aeronaves. <input type="checkbox"/> Zonas o rutas, o partes de las mismas en las que temporalmente existe la posibilidad de interceptación.	<input type="checkbox"/> Posición, altura e iluminación de obstáculos para la navegación. <input type="checkbox"/> Horas de servicio de aeródromos, instalaciones y servicios. <input type="checkbox"/> Servicios de aduanas, inmigración y sanidad. <input type="checkbox"/> Zonas peligrosas, prohibidas y restringidas con carácter temporal y peligros para la navegación, ejercicios militares y movimientos en masa de aeronaves. <input type="checkbox"/> Zonas o rutas, o partes de las mismas en las que temporalmente existe la posibilidad de interceptación.	<input type="checkbox"/> Nuevos aeródromos para operaciones IFR internacionales. <input type="checkbox"/> Nuevas pistas para operaciones IFR en aeródromos internacionales <input type="checkbox"/> Diseño y estructura de la red de rutas de Servicios de Tránsito Aéreo. <input type="checkbox"/> Diseño y estructura de un conjunto de procedimientos de terminal (incluyendo cambio de marcaciones del procedimiento debido a cambio en la variación magnética) Las circunstancias mencionadas en la obligatoria, si todo el Estado o una parte considerable del mismo, está afectada o si se requiere coordinación transfronteriza.

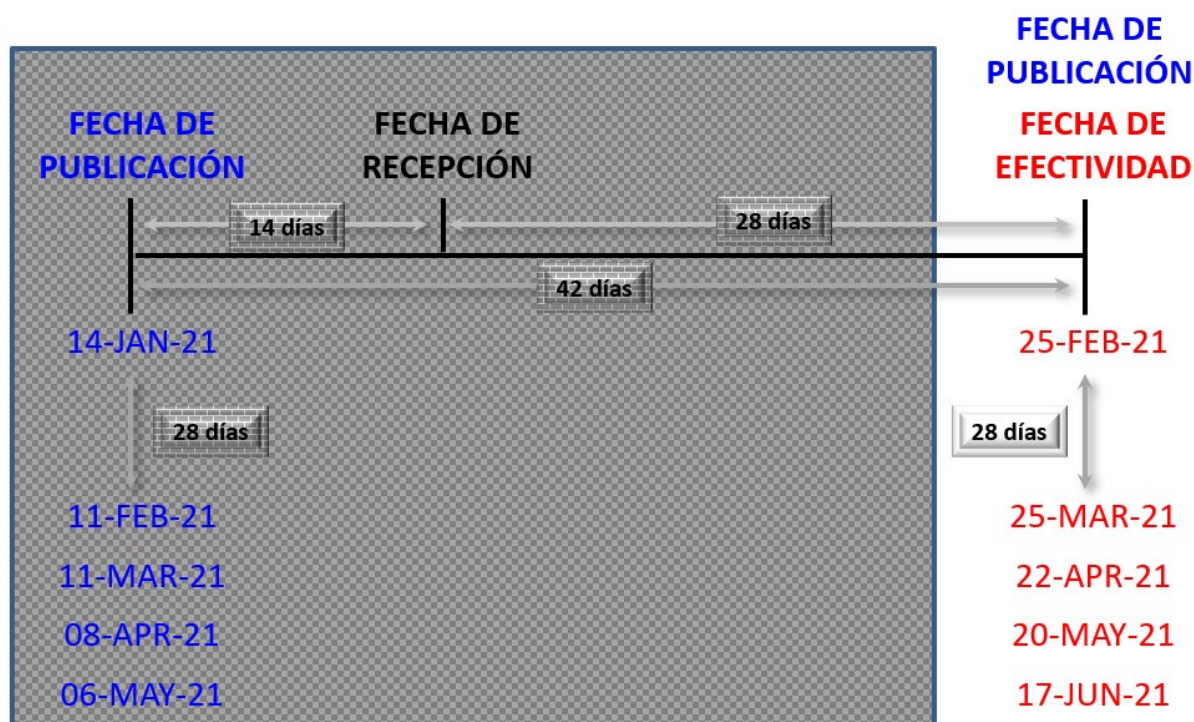
/ 3.4. FECHAS ASOCIADAS A LAS PUBLICACIONES REGULARES

Estas fechas están asociadas:

- ▶ A cambios de menor importancia.
- ▶ Fecha de publicación y Fecha de efectividad: son las mismas: el día que se publica a la vez entra en vigor.
- ▶ La fecha de publicación coincide con la fecha de efectividad de los ciclos AIRAC.

PUBLICACIONES REGULARES

Fecha de publicación y entrada en
vigor es la misma



/ 3.5. MODIFICACIÓN AL AIP

Pese al carácter permanente de la información de la AIP, esto no quiere decir que no experimente cambios. Su información es muy viva y puede:

- a) Su información permanente puede ser actualizada o;
- b) Modificada temporalmente

Existen los siguientes medios:

	ENMIENDA (AMDT)	SUPLEMENTO (SUP)
INFORMACIÓN CONTENIDA	Permanente y predecible	Temporal y predecible
COMO AFECTA AL AIP	Contienen páginas que reemplazan directamente a la propia información de la AIP o listado de páginas que van a ser canceladas en la AIP.	El suplemento modifica temporalmente información de la AIP pero nunca la reemplaza.
		Durante el periodo que el suplemento de la AIP esté en vigor, la información de la AIP está dormida.
	Por ejemplo, los aeropuertos cambian para adaptarse a sus nuevas necesidades, las aerovías deben mejorarse y adaptarse al nuevo volumen de tráfico.	Por ejemplo, se cierra una calle de rodaje de forma temporal para reasfaltarla y repintarla. Durante ese periodo, los datos de la AIP están fuera de servicio y lo que se indique en el suplemento es lo válido.
TIPOS	<u>REGULAR</u> Los cambios que contienen son de menor importancia La fecha de publicación y entrada en vigor es la misma	
	<u>AIRAC</u> Los cambios que contienen son de mucha importancia para las operaciones La fecha de publicación y entrada en vigor se rigen por el ciclo AIRAC, separadas 42 día.	

/ 3.5.1. ENMIENDA REGULAR (AMDT)

TIPO DE INFORMACIÓN	Permanente y predecible.	
CONTENIDO	Suele tratarse de pequeños cambios menores y correcciones editoriales, así como de información de carácter permanente que ha sido previamente distribuida en NOTAM ⁶ y requiera su inserción en la AIP.	
FECHAS	La fecha de publicación y la fecha de efectividad es la misma.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	Lleva una portada de <u>color azul</u> donde se indica la fecha de publicación y la fecha de efectividad, un breve resumen de los cambios que se realizan, la lista de páginas que sustituyen y las páginas que van a sustituir, como los NOTAM o SUP que van a cancelarse al entrar en vigor esta enmienda regular.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	<u>Sí</u> . Contiene las páginas que en la fecha indica en la portada deben ser sustituidas.
NUMERACIÓN	Es independiente y consecutiva, es decir, no cambia al inicio del año, solo la indicación del año. La primera enmienda de la segunda edición comenzó con la numeración 1/96 y a mes mayo de 2019 la numeración es 315/19, por tanto, llevan 315 enmienda regulares publicadas.	
EJEMPLOS	Una nueva manga de viento, número de teléfono de algunas instalaciones, oficina postal, etc.	

⁶ Ver punto 3.7 Formato NOTAM, fin de la incidencia: aunque los NOTAM están destinados a la información temporal e impredecible, es posible dar un NOTAM que afecte a la AIP con el fin de subsanar un posible fallo o modificación necesaria de la misma

AIS-ESPAÑA
Dirección APTN: LEANZTA
Teléfono: +34 913 213 383
E-mail: ais@enaire.es
Web: enaire.es

ESPAÑA

ENAIRe
DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2
PE. Las Mercedes - 28022 MADRID

AIP-ESPAÑA
AMDT **315/19**
23-MAY-19

FECHA DE EFECTIVIDAD 23-MAY-19
EFFECTIVE DATE 23-MAY-19

NUMERACIÓN
FECHA DE PUBLICACIÓN
FECHA DE EFECTIVIDAD

Esta enmienda **NO DEBE** introducirse en AIP hasta el 23-MAY-19.

Contenido:

- GEN 0.3.-
- Registro de suplementos de la AIP en vigor.
- GEN 0.4.-
- Lista de verificación de páginas de la AIP.
- GEN 0.5.-
- Lista de enmiendas incorporadas a mano a la AIP.
- ENR 1.5.-
- Autorización ATC y puesta en marcha via enlace de datos (DCL).
- ASTURIAS AD.-
- Nuevo plano PDC.

This amendment **SHALL NOT** be inserted into the AIP until 23-MAY-19.

Contents:

- GEN 0.3.-
- Record of AIP supplements in force.
- GEN 0.4.-
- Checklist of AIP pages.
- GEN 0.5.-
- List of hand amendments to the AIP.
- ENR 1.5.-
- ATC and startup clearance via data link (DCL).
- ASTURIAS AD.-
- New PDC chart.

INSERTAR / INSERT

GEN	
0.3-1	23-MAY-19
0.3-2	23-MAY-19
0.3-3	23-MAY-19
0.4-1	23-MAY-19
0.4-2	23-MAY-19
0.4-3	23-MAY-19
0.4-4	23-MAY-19
0.4-5	23-MAY-19
0.4-6	23-MAY-19
0.4-7	23-MAY-19
0.4-8	23-MAY-19
0.4-9	23-MAY-19
0.4-10	23-MAY-19
0.5-1	23-MAY-19
0.5-2	23-MAY-19
ENR	
1.5-1	23-MAY-19
1.5-2	23-MAY-19
AD	
AD 2-LEAS ADC 1.1	23-MAY-19

DESTRUIR / DESTROY

GEN	
0.3-1	25-APR-19
0.3-2	25-APR-19
0.3-3	25-APR-19
0.4-1	25-APR-19
0.4-2	25-APR-19
0.4-3	25-APR-19
0.4-4	25-APR-19
0.4-5	25-APR-19
0.4-6	25-APR-19
0.4-7	25-APR-19
0.4-8	25-APR-19
0.4-9	25-APR-19
0.4-10	25-APR-19
0.5-1	25-APR-19
0.5-2	25-APR-19
ENR	
1.5-1	12-OCT-17
1.5-2	12-OCT-17
AD	
AD 2-LEAS ADC 1.1	25-APR-19
AD 2-LEAD ADC 1.2	25-MAY-17

RESUMEN DE LOS CAMBIO QUE SE INCORPORAN A LA AIP

HOJAS A RETIRAR DE LA AIP

1

/ 3.5.2. ENMIENDA AIRAC (AIRAC AMDT)

TIPO DE INFORMACIÓN	Permanente y predecible.	
CONTENIDO	Contiene cambios <u>de importancia para las operaciones</u> .	
FECHAS	La fecha de publicación y la fecha de efectividad se ajustan al <u>ciclo AIRAC</u> , desde la fecha de publicación pasan 42 días hasta su efectividad.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	Lleva una portada de <u>color verde</u> donde se indica la fecha de publicación y la fecha de efectividad, un breve resumen de los cambios que se realizan, la lista de páginas que sustituyen y las páginas que van a sustituir, como los NOTAM o SUP que van a cancelarse al entrar en vigor esta enmienda regular.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	<u>SÍ</u> . Contiene las páginas que en la fecha indicada en la portada deben ser sustituidas.
NUMERACIÓN	Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año.	
EJEMPLOS	Nuevas aerovías o procedimientos de llegada o salida, nuevas calles de rodaje, procedimientos de baja visibilidad, desplazamientos de umbral, determinación de pistas preferentes, etc.	

RESUMEN DE LOS CAMBIO QUE SE INCORPORAN A LA AIP

AIS-ESPAÑA
 Dirección AFTN: LEANZTA
 Teléfono: +34 913 213 363
 E-mail: ais@enaire.es
 Web: enaire.es

ESPAÑA

ENAIRe
 DIVISION DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
 Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2
 PE. Las Mercedes - 28022 MADRID

AIP-ESPAÑA

AMDT	07/19
AIRAC	09-MAY-19

FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 20-JUN-19
EFFECTIVE DATE WEF 20-JUN-19

FECHA DE PUBLICACIÓN

Esta enmienda **NO DEBE** introducirse en AIP hasta el 20-JUN-19.

This amendment **SHALL NOT** be inserted into the AIP until 20-JUN-19.

Contenido:

1.- **ENR 2.1:**
 - TMA MADRID: Sectores TMAD.
 - TMA SEVILLA: Observaciones del Área 3.

2.- **ENR 4.4:**
 - Actualización del listado de designadores-nombres en clave para los puntos significativos.

3.- **ENR 6.9:**
 - Sectores TMAD.

Contents:

1.- **ENR 2.1:**
 - TMA MADRID: TMAD Sectors.
 - TMA SEVILLA: Remarks to Area 3.

2.- **ENR 4.4:**
 - Update of the name-code designators for significant points list.

3.- **ENR 6.9:**
 - TMAD sectors.

INSERTAR / INSERT

ENR	WEF 20-JUN-19
2.1.7	WEF 20-JUN-19
2.1.8	WEF 20-JUN-19
2.1.9	WEF 20-JUN-19
4.4.1	WEF 20-JUN-19
4.4.2	WEF 20-JUN-19
4.4.5	WEF 20-JUN-19
4.4.6	WEF 20-JUN-19
6.9.3	WEF 20-JUN-19
6.9.5	WEF 20-JUN-19
6.9.7	WEF 20-JUN-19
6.9.9	WEF 20-JUN-19
6.9.10	WEF 20-JUN-19
6.9.11	WEF 20-JUN-19
6.9.13	WEF 20-JUN-19
6.9.15	WEF 20-JUN-19
6.9.16	WEF 20-JUN-19
6.9.17	WEF 20-JUN-19

DESTRUIR / DESTROY

ENR	28-MAR-19
2.1.7	28-MAR-19
2.1.8	28-MAR-19
2.1.9	28-MAR-19
4.4.1	23-MAY-19
4.4.2	23-MAY-19
4.4.5	23-MAY-19
4.4.6	23-MAY-19
6.9.3	28-MAR-19
6.9.5	28-MAR-19
6.9.7	29-MAY-14
6.9.9	10-NOV-16
6.9.11	08-NOV-18
6.9.12	08-NOV-18

HOJAS A RETIRAR DE LA AIP

1

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> AIS-ESPAÑA Dirección AFTN: LEANZXTA Teléfono: +34 913 213 363 E-mail: ais@enaire.es Web: enaire.es </div>	<h1 style="margin: 0;">ESPAÑA</h1> <p>ENAIRe</p> <p>DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2 P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> AIP-ESPAÑA AMDT 07/19 AIRAC 09-MAY-19 </div>
FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 20-JUN-19 EFFECTIVE DATE WEF 20-JUN-19		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Esta enmienda <u>NO DEBE</u> introducirse en AIP hasta el 20-JUN-19.</p> <p>Contenido:</p> <p>1.- ENR 2.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TMA MADRID: Sectores TMAD. - TMA SEVILLA: Observaciones del Área 3. <p>2.- ENR 4.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualización del listado de designadores-nombres en clave para los puntos significativos. <p>3.- ENR 6.9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sectores TMAD. </div> <div style="width: 45%;"> <p>This amendment <u>SHALL NOT</u> be inserted into the AIP until 20-JUN-19.</p> <p>Contents:</p> <p>1.- ENR 2.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TMA MADRID: TMAD Sectors. - TMA SEVILLA: Remarks to Area 3. <p>2.- ENR 4.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Update of the name-code designators for significant points list. <p>3.- ENR 6.9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TMAD sectors. </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"> INSERTAR / INSERT DESTRUIR / DESTROY </div>		
ENR 2.1-7 2.1-8 2.1-9 4.4-1 4.4-2 4.4-5 4.4-6 6.9-3 6.9-5 6.9-7 6.9-9 6.9-10 6.9-11 6.9-13 6.9-15 6.9-16 6.9-17	WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19 WEF 20-JUN-19	ENR 2.1-7 2.1-8 2.1-9 4.4-1 4.4-2 4.4-5 4.4-6 6.9-3 6.9-5 6.9-7 6.9-9 6.9-11 6.9-12
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 28-MAR-19 28-MAR-19 28-MAR-19 23-MAY-19 23-MAY-19 23-MAY-19 23-MAY-19 28-MAR-19 28-MAR-19 29-MAY-14 10-NOV-16 08-NOV-18 08-NOV-18 </div>		

1

ENR 2.1-7
 WEF 20-JUN-19

ende desde el punto
 415628N 0063727W,
 15606N 0092358W y
 n 421940N 0091238W
 W, continuing along
 421940N 0091238W.

0040805W, 393525N
 400520N 0020930W,
 0022208W, 413000N

trucciones de ATC, las
 efectuando su primera
 ived by ATC, aircraft
 sign during the first

a una altitud o nivel de
 500 ft por minuto al
 titud o nivel de vuelo

igned altitude or flight
 e when approaching a

0025157W, 412636N
 404248N 0041822W,

0025242W, 411138N
 948N 0022850W.

0035931W, 410120N
 404941N 0035108W,
 0041822W, 410450N

SAC AMDT 07/19

/ 3.5.3. SUPLEMENTO REGULAR (SUP)

TIPO DE INFORMACIÓN	Temporal y predecible.	
CONTENIDO	Contiene las modificaciones temporales de larga duración (tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa y/o contenga gráficos.	
FECHAS	La fecha de publicación y la fecha de efectividad generalmente se ajustan a las fechas de las publicaciones regulares. Sin embargo, a veces puede ocurrir que entre la fecha de publicación y la de efectividad haya unos días (NUNCA 42 días del ciclo AIRAC). P. e., un ejercicio militar sin impacto en las operaciones debería publicarse y entrar en vigor 10-OCT-19, pero se realizarán del 12 al 14 de octubre. Por tanto, se publica el 10-OCT-19 pero entra en vigor el 12-OCT.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	No tiene.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	<u>No</u> , pero afecta a la información contenida en la AIP.
	Todas sus hojas son de <u>color amarillo</u> donde se indica la fecha de publicación y la fecha de efectividad, que es lo que ocurre, donde ocurre y cuáles son las partes de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) afectada.	
NUMERACIÓN	Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año.	
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> - Unas obras que no afectaran a las operaciones por realizarse fuera del horario operativo del aeropuerto o por estar situadas fuera de la zona de operaciones. - Un obstáculo en las proximidades de un aeródromo, pero no afecta a las operaciones. 	

ESPAÑA

AIP-ESPAÑA

AIS-ESPAÑA
Dirección AFTN: LEANZXTA
Teléfono: +34 913 213 363
E-mail: ais@enaire.es
Web: www.enaire.es

ENAIRe
DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2
P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID

SUP 41/19

23-MAY-19

AD

SUP 41/19

23MAY19/31MAR20EST

SUP 41/19

23MAY19/31MAR20EST

MÁLAGA/Costa del Sol AD.- Obstáculo en las proximidades del aeropuerto.

Hasta el 31 de marzo de 2020 estimado, permanecerá instalado un obstáculo no iluminado de 35 m de altura en las coordenadas 36°46'40.7"N 004°37'57.3"W.

MÁLAGA/Costa del Sol AD.- Obstacle in the proximity of the airport.

Until 31 March 2020 (estimated), a not lighted obstacle with a height of 35 m will be placed at the coordinates 36°46'40.7"N 004°37'57.3"W.

- 1 SUP 41/19 -

/ 3.5.4. SUPLEMENTO AIRAC (SUP AIRAC)

TIPO DE INFORMACIÓN	Temporal y predecible.	
CONTENIDO	Contiene las modificaciones <u>de importancia para las operaciones</u> , pero con carácter temporal de larga duración (tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa y/o contenga gráficos.	
FECHAS	La fecha de publicación y la fecha de efectividad se ajustan al <u>ciclo AIRAC</u> , desde la fecha de publicación pasan 42 días hasta su efectividad.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	No tiene.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	<u>No</u> , pero afecta a la información contenida en la AIP.
	Todas sus hojas son de <u>color rosa</u> donde se indica la fecha de publicación y la fecha de efectividad, que es lo que ocurre, donde ocurre y cuáles son las partes de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) afectada.	
CAMBIO DE SUP AIRAC A SUP REGULAR	<p>Esta situación se da cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * En un suplemento con fecha EST, llega la fecha estimada y no ha acabado la incidencia. * Se debe reemplazar este suplemento y en este caso pasa a ser SUP regular (amarillo) porque solo se prorroga la incidencia que se notificó con tiempo suficiente cuando se publicó por SUP AIRAC. 	
NUMERACIÓN	Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año.	
EJEMPLOS	Un procedimiento de aproximación temporal por mantenimiento de una radioayuda, cambio temporal del horario operativo del aeródromo.	

ESPAÑA				AIP-ESPAÑA																			
AIS-ESPAÑA		ENAIRe		SUP 29/19																			
Dirección AFTN: LEANZXTA		DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		AIRAC 11-APR-19																			
Teléfono: +34 913 213 363		Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2																					
E-mail: ais@enaire.es		P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID																					
Web: www.enaire.es																							
FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 23-MAY-19 // EFFECTIVE DATE WEF 23-MAY-19																							
AD																							
SUP 29/19 SEVILLA AD.- Maniobras afectadas por el desplazamiento temporal de los umbrales de la RWY 09/27. Hasta el 30 de abril 2020 estimado, con motivo del desplazamiento temporal de los umbrales de la RWY 09/27 (ver SUP 07/19) en el aeropuerto de Sevilla, se van a publicar maniobras alternativas. Las maniobras afectadas por el desplazamiento del umbral de la RWY 09 (ver FASE 2 del SUP 07/19) son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Maniobras no disponibles: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 09 - ILS Y RWY 09 - LOC Z RWY 09 - LOC Y RWY 09 - VOR RWY 09 • Maniobras alternativas: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 09: Ver ANEXO 1 adjunto a este suplemento. • Maniobras que se ven afectadas: <ul style="list-style-type: none"> - SID RWY 27: Solo afectados los obstáculos cercanos. Nuevos obstáculos cercanos. (Ver tabla 1). - SID RNAV1 RWY 27: Solo afectados los obstáculos cercanos. Nuevos obstáculos cercanos. (Ver tabla 1). • Resto de maniobras: No afectadas. 	23MAY19/30APR20EST SEVILLA AD.- Manoeuvres affected by the temporary displacement of the thresholds of RWY 09/27. Until 30 April 2020 (estimated), because of the temporary displacement of the thresholds of RWY 09/27 (see SUP 07/19) at the airport of Sevilla, alternative manoeuvres are going to be published. The manoeuvres affected by the displacement of the threshold of RWY 09 (see PHASE 2 of SUP 07/19) are the following: <ul style="list-style-type: none"> • Manoeuvres unavailable: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 09 - ILS Y RWY 09 - LOC Z RWY 09 - LOC Y RWY 09 - VOR RWY 09 • Alternative manoeuvres: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 09: See ANNEX 1 attached to this supplement. • Manoeuvres which are affected: <ul style="list-style-type: none"> - SID RWY 27: Only the close-in obstacles are affected. New close-in obstacles. (See table 1). - SID RNAV1 RWY 27: Only the close-in obstacles are affected. New close-in obstacles. (See table 1). • Other manoeuvres: Not affected. 	SUP 29/19 SEVILLA AD.- Maniobras afectadas por el desplazamiento temporal de los umbrales de la RWY 09/27. Hasta el 30 de abril 2020 estimado, con motivo del desplazamiento temporal de los umbrales de la RWY 09/27 (ver SUP 07/19) en el aeropuerto de Sevilla, se van a publicar maniobras alternativas. Las maniobras afectadas por el desplazamiento del umbral de la RWY 09 (ver FASE 2 del SUP 07/19) son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Maniobras no disponibles: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 09 - ILS Y RWY 09 - LOC Z RWY 09 - LOC Y RWY 09 - VOR RWY 09 • Maniobras alternativas: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 09: Ver ANEXO 1 adjunto a este suplemento. • Maniobras que se ven afectadas: <ul style="list-style-type: none"> - SID RWY 27: Solo afectados los obstáculos cercanos. Nuevos obstáculos cercanos. (Ver tabla 1). - SID RNAV1 RWY 27: Solo afectados los obstáculos cercanos. Nuevos obstáculos cercanos. (Ver tabla 1). • Resto de maniobras: No afectadas. 	23MAY19/30APR20EST SEVILLA AD.- Manoeuvres affected by the temporary displacement of the thresholds of RWY 09/27. Until 30 April 2020 (estimated), because of the temporary displacement of the thresholds of RWY 09/27 (see SUP 07/19) at the airport of Sevilla, alternative manoeuvres are going to be published. The manoeuvres affected by the displacement of the threshold of RWY 09 (see PHASE 2 of SUP 07/19) are the following: <ul style="list-style-type: none"> • Manoeuvres unavailable: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 09 - ILS Y RWY 09 - LOC Z RWY 09 - LOC Y RWY 09 - VOR RWY 09 • Alternative manoeuvres: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 09: See ANNEX 1 attached to this supplement. • Manoeuvres which are affected: <ul style="list-style-type: none"> - SID RWY 27: Only the close-in obstacles are affected. New close-in obstacles. (See table 1). - SID RNAV1 RWY 27: Only the close-in obstacles are affected. New close-in obstacles. (See table 1). • Other manoeuvres: Not affected. 																				
TABLA 1 // TABLE 1 OBSTÁCULOS CERCANOS // CLOSE-IN OBSTACLES																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">OBSTÁCULOS OBSTACLES</th> <th style="width: 5%;">RWY</th> <th style="width: 20%;">LATITUD LATITUDE</th> <th style="width: 20%;">LONGITUD LONGITUDE</th> <th style="width: 10%;">HGT (ft)</th> <th style="width: 10%;">ALT (ft)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anemómetro // Anemometer</td> <td>27</td> <td>37°25'00.6"N</td> <td>005°54'28.2"W</td> <td>35</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>Antena GP // GP antenna</td> <td>27</td> <td>37°25'00.5"N</td> <td>005°54'31.3"W</td> <td>47</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>						OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)	Anemómetro // Anemometer	27	37°25'00.6"N	005°54'28.2"W	35	119	Antena GP // GP antenna	27	37°25'00.5"N	005°54'31.3"W	47	130
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)																		
Anemómetro // Anemometer	27	37°25'00.6"N	005°54'28.2"W	35	119																		
Antena GP // GP antenna	27	37°25'00.5"N	005°54'31.3"W	47	130																		
Las maniobras afectadas por el desplazamiento del umbral de la RWY 27 (ver FASE 1 del SUP 07/19) son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Maniobras no disponibles: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 27 - ILS Y RWY 27 - ILS X RWY 27 - ILS W RWY 27 - LOC Z RWY 27 - LOC Y RWY 27 - LOC X RWY 27 - LOC W RWY 27 - VOR RWY 27 - NDB RWY 27 • Maniobras alternativas: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 27: Ver ANEXO 2 adjunto a este suplemento. - NDB RWY 27: Ver ANEXO 3 adjunto a este suplemento. • Resto de maniobras: No afectadas. 		The manoeuvres affected by the displacement of the threshold of RWY 27 (see PHASE 1 of SUP 07/19) are the following: <ul style="list-style-type: none"> • Manoeuvres unavailable: <ul style="list-style-type: none"> - ILS Z RWY 27 - ILS Y RWY 27 - ILS X RWY 27 - ILS W RWY 27 - LOC Z RWY 27 - LOC Y RWY 27 - LOC X RWY 27 - LOC W RWY 27 - VOR RWY 27 - NDB RWY 27 • Alternative manoeuvres: <ul style="list-style-type: none"> - VOR RWY 27: See ANNEX 2 attached to this supplement. - NDB RWY 27: See ANNEX 3 attached to this supplement. • Other manoeuvres: Not affected. 																					

/ 3.6. CIRCULAR DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIC)

TIPO DE INFORMACIÓN	Información que no requiere la iniciación de un NOTAM ni la inclusión en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP), pero que se iniciará siempre que sea conveniente promulgar con suficiente antelación.	
CONTENIDO	a) Un pronóstico a largo plazo respecto a cambios importantes de legislación, reglamentación, procedimientos o instalaciones. b) Información de carácter puramente aclaratorio o de asesoramiento, que pueda afectar a la seguridad de los vuelos. c) Información o notificación de carácter aclaratorio o de asesoramiento, relativa a asuntos técnicos, legislativos o puramente administrativos ⁷ .	
FECHAS	La fecha de publicación y la fecha de efectividad es la misma.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	No tiene.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	No.
	Son hojas de <u>DIN 5 color blanco</u> donde se indica la fecha de publicación y la fecha de efectividad.	
TIPOS	<ul style="list-style-type: none"> - Nacional: Se editan únicamente en castellano y se distribuyen a escala nacional. En la actualidad puede ser descargada y/o visualizada por todos en la web. - Internacional: son bilingüe español-inglés y se distribuyen a escala nacional e internacional. 	
NUMERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año. - Cada serie es tiene su propia numeración: una para nacional y otra para internacional. 	
EJEMPLOS	Plan de armonización del espacio aéreo (era un cambio importante que iba a	

⁷ Existe una relación detallada de información a publicar por Circular en el Doc. 8126 de OACI (Manual para los Servicios de Información Aeronáutica) y Doc. 10066 de OACI (Gestión de la información aeronáutica)

ocurrir y que se quería explicar con antelación a su publicación en la AIP).

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> AIS-ESPAÑA Dirección AFTN: LEANZXTA Teléfono: +34 913 213 363 E-mail: ais@enaire.es Web: www.enaire.es </div>	<h1 style="margin: 0;">ESPAÑA</h1> <p>ENAIRe</p> <p>DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2 P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> AIC 04/19 31-JAN-19 </div>
PLAN DE ARMONIZACIÓN DE ESPACIO AÉREO AIRSPACE HARMONISATION PLAN		
<p>En aras de adecuar de una manera eficiente las estructuras del Espacio Aéreo Español, para así dar cumplimiento tanto al Reglamento 1185/2016 de la Comisión Europea como a las resoluciones derivadas del Proyecto de Armonización enmarcado en el SW FAB (Bloque Funcional Suroeste España-Portugal) y, paralelamente, alinearlos con los requisitos establecidos por EUROCONTROL a nivel europeo en esta materia, ENAIRe, como proveedor de servicios de Navegación Aérea designado, acomete esta revisión de las estructuras del mismo para, fundamentalmente, establecer una red de rutas más eficiente y competitiva en la que, paralelamente, se garantice en todo momento el nivel exigido en materia de Seguridad Operacional.</p> <p>Los puntos fundamentales del Plan son los siguientes:</p> <p>DIVISIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS AÉREOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se modifican los límites entre el Espacio Aéreo Superior e Inferior, estableciendo el corte en FL195, para adecuarlos a los establecidos, por regla general, por nuestros colaterales. • El Espacio Aéreo por encima de FL145 será, en todo caso, de clasificación "C". • El Espacio Aéreo genérico por debajo de FL145 (salvo los especialmente clasificados, es decir, aerovías, TMA, CTA o CTR) será "G". • Las aerovías, como se apuntaba anteriormente, estarán clasificadas como "C" por encima del citado FL145. El límite superior será FL660. • Las aerovías, por debajo de FL145, estarán clasificadas como "D". La MEA, normalmente, estará a FL95. • El Espacio Aéreo clasificado "E" es prácticamente eliminado de los TMA/CTA, si bien no será hasta el fin de 2020 cuando haya desaparecido completamente. <p>NOTA: en la zona del Sahara del FIR/UIR Canarias, las aerovías tendrán clasificación "C" por encima de FL195 y "F" entre su MEA y FL195.</p> <p>REQUISITOS DE NAVEGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las aerovías anteriormente citadas que, por encima de FL145, estarán clasificadas como "C", serán categorizadas como RNAV5 (Multisensor), de acuerdo al Manual PBN de OACI (Documento 9613). • Las aerovías, que tienen sus límites entre la correspondiente MEA y FL145 seguirán siendo de tipo CONVENCIONAL. <p>NOTA: en el corredor EUR/SAM (FIR/UIR Canarias), las aerovías serán RNP10 fuera del TMA.</p> <p>PUBLICACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las aerovías exclusivamente CONV (normalmente de FL95 a FL145) serán publicadas en el ENR 3.1. • Las aerovías RNAV5/RNP10 se publicarán en el ENR 3.3. Irán precedidas por la letra "U" si, en todo o en parte, están 	<p>In pursuit of the efficient structuring of Spanish Airspace, to thus comply both with Regulation 1185/2016 of the European Commission, and the resolutions arising out of the Harmonisation Project under the auspices of the SW FAB block (Spain-Portugal) and, in parallel, to align them with the requirements on this matter established by EUROCONTROL at a European level, ENAIRe, as the designated Air Navigation Service Provider, is undertaking this revision of the structures, to, fundamentally, establish a more efficient and competitive route network, in which, in tandem, the level of Operational Safety demanded is guaranteed at all times.</p> <p>The basic points of the Plan are the following:</p> <p>DIVISION AND CLASSIFICATION OF AIRSPACES</p> <ul style="list-style-type: none"> • The limits between Upper and Lower Airspace are modified, with the division at FL195, to match those established, as a general rule, by our partners. • Airspace above FL145 shall be class "C" in any case. • Generic Airspace below FL145 (except for spaces specifically classified otherwise, that is, airways, TMA, CTA or CTR) shall be class "G". • Airways, as was just said, shall be classified as "C" above the cited FL145. The upper limit shall be FL660. • Airways below FL145 shall be classified as "D". Normally, the MEA shall be at FL95. • Airspace class "E" is practically eliminated from the TMA/CTA, although it will not have disappeared completely until the end of 2020. <p>NOTE: in the Sahara zone of the FIR/UIR Canarias, the airways shall be class "C" above FL195 and "F" between its MEA and FL195.</p> <p>NAVIGATION REQUIREMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • The aforementioned airways which are to be classified as "C" above FL145, shall be categorised as RNAV5 (Multi-sensor), in accordance with the ICAO PBN Manual (Document 9613). • Those airways of which limits are between the corresponding MEA and FL145 shall continue to be of CONVENTIONAL type. <p>NOTE: in the EUR/SAM corridor (FIR/UIR Canarias), the airways shall be RNP10 outside the TMA.</p> <p>PUBLICATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • The airways that are exclusively CONV (normally from FL95 to FL145) shall be published in the ENR 3.1. • The RNAV5/RNP10 airways will be published in the ENR 3.3. They will be preceded by the letter "U" if they are wholly or 	

(FL195 or

R 3.3, even

different

ne in both,

ons of the

h the new

hed to the

es, will be

e sections

ve, even if

AWY

- 1 AIC 04/19 -

/ 3.7. NOTAM

/ 3.7.1. CONCEPTO

TIPO DE INFORMACIÓN	Temporal, urgente, impredecible y que afecta a las operaciones.	
CONTENIDO	Contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.	
FECHAS	Las fechas se indican en el propio NOTAM. Se explican en el formato NOTAM.	
COMPOSICIÓN	PORTADA	No tiene.
	CONTIENE HOJAS DE LA AIP	No, pero afecta a la información contenida en ella.
	a) Se distribuye por la red AFTN (Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas) que conecta todos los aeródromos y centros de control del mundo, permitiendo su difusión en pocos minutos.	
	b) No sigue un formato AIP, tiene uno específico para que permita su rápida difusión por AFTN.	
COMPOSICIÓN	c) Deberá difundirse mediante NOTAM toda información que tenga importancia directa para la seguridad y regularidad de las operaciones (la lista detallada aparece en el Anexo 15 de Organización de Aviación Civil Internacional - OACI, Capítulo 5).	
	d) Esta publicación puede emplearse en algunos casos para difundir información referente a cambios permanentes o temporales de larga duración que no hayan podido ser previstos con la debida antelación mediante AMDT o SUP, y siempre que éstos sean de importancia para las operaciones y no requieran gráficos. En estos casos, los cambios se sustituirán, tan pronto como sea posible, por una ADMT o SUP.	
NUMERACIÓN	Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comienza desde el 1 a principio de cada año. Cada serie es tiene su propia numeración.	
EJEMPLOS	El cierre de una pista por un incidente con una aeronave, el fallo de una radioayuda afectada por un rayo, etc.	

/ 3.7.2. FORMATO NOTAM

Se puede dividir el NOTAM en 4 partes para ver su formato:

INICIO

Todos los NOTAM se inician con “(“		
SERIE	Indica a que afecta mediante una letra	
	A	NOTAM relativos exclusivamente a aeropuertos civiles con horario de operación H24: <ul style="list-style-type: none"> - Alicante-Elche (LEAL). - Barcelona/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat (LEBL). - Girona (LEGE). - Gran Canaria (GCLP). - Málaga/Costa del Sol (LEMG). - Madrid/Adolfo Suárez Madrid-Barajas (LEMD). - Palma de Mallorca (LEPA). - Santiago/Rosalía de Castro (LEST). - Tenerife Sur/Reina Sofía (GCTS). - Valencia (LEVC). - Vitoria (LEVT)
	B	NOTAM no contemplados en las series A, D, E, F y G.
	D	NOTAM con los siguientes contenidos: <ul style="list-style-type: none"> - Avisos a la navegación. - Reservas de espacios aéreos. - Actividad de áreas prohibidas, restringidas y peligrosas.
	E	NOTAM relativos a incidencias de radioayudas e instalaciones de radionavegación.
	F	NOTAM relativos exclusivamente al aeropuerto de Gibraltar (LXGB).
	G	NOTAM relativos únicamente a los periodos de tiempo en los cuales están limitados los procedimientos de aproximación y de despegue basados en satélite.
	P	Serie reservada para la publicación de NOTAM con el objetivo de evitar que se supere la numeración anual de 9999 en sus respectivas series.
	R	NOTAM referentes a actividad de aeronaves no tripuladas (RPAS) a baja cota.
NÚMERO	La numeración se forma de cuatro dígitos, barra y dos dígitos del año, p. e. 1215/19. Es consecutiva y basada en el año civil, el primero del año siempre será p. e. 0001/19.	
TIPO	Después de la numeración se indicará si es: Nuevo (NOTAMN), Reemplaza (NOTAMR) o Cancela (NOTMAC). Los NOTAM que cancelan o reemplazan a otro deberán llevar el número del que cancelan o reemplazan.	

LINEA DE CALIFICADORES Q)

- a) Es una especie de resumen codificado del NOTAM y que permite una búsqueda y producción automática más sencilla de los boletines de información previa al vuelo (PIB).
- b) Lo pone de forma automática los ordenadores de la NOF, pero puede necesitar supervisión por una incorrecta codificación.
- c) Se subdivide en ocho campos separados por barras: FIR al que afecta, asunto, estado o condición del objeto de notificación, tránsito, objetivo, alcance, límites inferiores y superior y coordenadas/radio del área de influencia de la incidencia.

CUERPO DEL NOTAM

Consta de una serie de apartados:

1. Han de empezar siempre por la letra con paréntesis que le corresponde
2. Los apartados de horario, límite inferior y límite superior de la indecencia solo aparecen si existe. P.e. la caída de una radioayuda por un cortocircuito no tiene horario.

CAMPO		EXPLICACIÓN	EJEMPLO
A)	Localización	<ul style="list-style-type: none"> - Es un indicador de lugar Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) de un aeródromo, helipuerto o FIR. - Sólo puede indicarse un aeródromo. Si se trata de más de dos aeródromos, deben emitirse NOTAM por separado. - Si corresponde, puede indicarse más de una FIR/UIR. 	A) LEMG A) GCCC
B)	Comienzo de la incidencia	Consiste en un grupo fecha-hora de diez dígitos: año, mes, día y hora de inicio de la incidencia.	B)1905011540
C)	Fin de la incidencia	Fecha exacta: un grupo fecha hora de diez dígitos y siempre horas UTC. El NOTAM muere al llegar esta fecha.	B)1905011540
		Fecha estimada: un grupo fecha hora de diez dígitos, siempre horas UTC y al final aparecerá EST. Requiere que otro NOTAM lo cancele para desaparecer	B)1905011540 EST
		Cuando afecta a información contenida en la AIP, aparecería PERM. El NOTAM es para información temporal, así que estos NOTAM deberían ser de poca duración y han de ser cancelado por una enmienda. Podrían darse para subsanar un fallo o modificación que afecte a la AIP.	C) PERM
D)	Programación de la incidencia	Corresponde al horario. No aparece si no hay o si bien la incidencia ocurre de forma continuada.	D) 1200-1400
E)	Texto del NOTAM	Descripción detallada de la incidencia. Se utilizarán las abreviaturas indicadas en la AIP, en el GEN 2 y en el Doc. 8400 de Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).	E)RWY26 ILS GP U/S)
F)	Limites verticales inferior y superior	Si la incidencia carece de límites, se suprimen del NOTAM. P.e., si se estropea una radioayuda, lo está en toda su cobertura y, por tanto, no tiene límites. Se pueden emplear alturas, altitudes o niveles de vuelo, así como abreviaturas.	F)SFC G)FL330

FIN DEL NOTAM

Los NOTAM acabarán con el cierre de un paréntesis “)”.

/ 3.7.3. EJEMPLOS DE NOTAM

(E2596/19 NOTAMN

Q)LECB/QNMAS/IV/BO /AE/000/999/4144N00032E025

A)LEDA B)1905201400 C)1905201600

E)DVOR/DME LLE 113.600MHZ/CH83X U/S)

(E2596/19 NOTAMN	Inicio: “(“
	Serie E (relativo a radioayudas)
	Número: 2596/19
	Tipo: NOTAMN (nuevo)
Q)LECB/QNMAS/IV/BO /AE/000/999/4144N00032E025	Línea de calificativos
A)LEDA B)1905201400 C)1905201600	A) Localización: Indicador de lugar de Lleida (LEDA)
	B) Comienzo de la incidencia: Grupo fecha hora de 10 dígitos: 1905201400 => 2019, mayo, día 20, hora 1400 UTC
	C) Fin de la incidencia: Grupo fecha hora de 10 dígitos 1905201600 => 2019, mayo, día 20, hora 1600 UTC ==> Por tanto, en esta fecha se auto-cancelará por sí mismo
E)DVOR/DME LLE 113.600MHZ/CH83X U/S)	Texto del NOTAM: DVOR/DME LLE 113.600MHZ: frecuencia del DVOR CH83X: canal del DME U/S: estará fuera de servicio
	Cierre del NOTAM: “)”

B3419/19 NOTAMN

Q)GCCC/QMULC/IV/B /A /000/999/2857N01336W005

A)GCRR B)1908130500 C)19092800EST

E)HOLDING BAY RWY03 CLSD)

(B3419/19 NOTAMN	Inicio: ““
	Serie B (relativo a aeródromos no H24)
	Número: 3419/19
	Tipo: NOTAMN (nuevo)
Q)GCCC/QMULC/IV/B /A /000/999/2857N01336W005	Línea de calificativos
A)GCRR B)1908130500 C)1909282359EST	A) Localización: Indicador de lugar de Lanzarote (GCRR)
	B) Comienzo de la incidencia: Grupo fecha hora de 10 dígitos 1908130500 => 2019, agosto, día 13, hora 0500 UTC
	C) Fin de la incidencia Grupo fecha hora de 10 dígitos 1908130500 => 2019, septiembre, día 28, hora 2358 UTC estimado =>> Por tanto, al ser estimado, requiere que otro NOTAM lo cancel
E)HOLDING BAY RWY03 CLSD)	Texto del NOTAM: DVOR/DME LLE 113.600MHZ: frecuencia del DVOR CH83X: canal del DME U/S: estará fuera de servicio
	Cierre del NOTAM: “)”

NOTAM nuevo y NOTAM que lo reemplaza

NOTAM QUE REEMPLAZA	NOTAM QUE ES REEMPLAZADO
<p>Siempre tiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicarlo con “NOTAMR” - Indicar el nº de NOTAM al que reemplaza 	<p>Este es el NOTAM nuevo (NOTAMN) inicial en el que se inicia la incidencia</p>
<p>(A3121/19 NOTAMR A0700/19</p> <p>Q)LECB/QMXLC/IV/M /A /000/999/3817N00033W005</p> <p>A)LEAL B)1905160733 C)1906192359</p> <p>E)TWY C-8 CLSD)</p>	<p>(A0700/19 NOTAMN</p> <p>Q)LECB/QMXLC/IV/M /A /000/999/3817N00033W005</p> <p>A)LEAL B)1901291144 C)1904290000 EST</p> <p>E)TWY C-8 CLSD)</p>

NOTAM nuevo y NOTAM que lo cancela

NOTAM QUE CANCELA	NOTAM QUE ES CANCELADO
<p>Siempre tiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicarlo con “NOTAMC” - Indicar el nº de NOTAM al que cancela - No lleva aparatado C) porque cancela a otro y se auto-cancela al poco de publicarse 	<p>Este es el NOTAM nuevo (NOTAMN) inicial en el que se inicia la incidencia</p>
<p>(E2594/19 NOTAMC E2583/19</p> <p>Q)LECM/QIUAK/I /NBO/A /000/999/4028N00334W005</p> <p>A)LEMD B)1906152229</p> <p>E)RWY 32L ILS RESUMED NORMAL OPERATION)</p>	<p>(E2583/19 NOTAMN</p> <p>Q)LECM/QIUCT/I /NBO/A /000/999/4028N00334W005</p> <p>A)LEMD B)1905172200 C)19061823590EST</p> <p>E)RWY32L ILS NOT USABLE)</p>

/ 3.7.4. TIPOS DE NOTAM



TRIGGER NOTAM

NOTAM especial, que se difunde para que el usuario tenga conocimiento previo de los cambios de importancia operacional que se publican mediante AIRAC AMDT y SUP antes de su entrada en vigor y permite su inclusión en los boletines de información previa al vuelo (PIB), haciendo consciente a dicho usuario de hay modificaciones que pueden afectar a sus vuelos.

Contiene una breve descripción de los cambios:

TRIGGER NOTAM DE AIRAC AMDT

- Se difunde en la fecha de publicación de la AIRAC AMDT.
- Su fecha de efectividad y la referencia a dicha AIRAC AMDT.
- Tienen una validez de 15 días más de la fecha de entra en vigor de dicha AMDT.

(B3206/19 NOTAMN

Q)LECB/QFATT/IV/BO /A /000/999/3933N00244E005

A)LESJ B)1906200000 C)1907032359

E)TRIGGER NOTAM – PERM AIP AMDT AIRA 05/19 WEF 20-JUN-19:

- SID, STA, CDA, ATCSMAC AND IAC CHARTS: LER115 LIMITS.)

TRIGER NOTAM DE SUP

- Se difunde en la fecha de publicación del SUP.
- Su fecha de efectividad y la referencia a dicho SUP.
- Vive mientras dura el suplemento y se reemplaza si éste se amplía.

(A3017/19 NOTAMN

Q)GCCC/QMRTT/IV/BO /A /000/999/2756N01523E005

A)GCLP B)1906`250000 C)1907082359

E)TRIGGER NOTAM – AIP SUP 10/19 WEF 12-JUN-19 TO 25-DEC-19 EST:

WORKS IN RWY03L/21R AND ASOCIATED TWY.)



RCR-SNOWTAM

NOTAM de una serie especial que notifica, mediante un formato específico, de la presencia o eliminación de condiciones peligrosas debidas a la nieve, nieve fundente, hielo, escarcha, agua estancada o agua asociada con nieve, nieve fundente, hielo o escarcha en el área de movimiento (sobre las pistas, calles de rodaje y plataforma) de los aeropuertos de: A Coruña, Asturias, Barcelona/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat, Bilbao, Girona, Granada/Federico García Lorca, Granada-Jaén, Logroño, Madrid/Adolfo Suarez Madrid-Barajas, Madrid/Cuatro Vientos, Menorca, Palma de Mallorca, Pamplona, San Sebastián, Santander/Seve Ballesteros - Santander, Santiago/Rosalía Castro, Vigo y Vitoria (ver AD 1.2).

El resto de los aeropuertos lo notificarán mediante NOTAM (serie B), en código NOTAM por los Servicios de Control de Tránsito Aéreo (ATC) del aeropuerto



ASHTAM

NOTAM de una serie especial que notifica, mediante un formato específico, un cambio de importancia para las operaciones debido a la actividad de un volcán, una erupción volcánica o una nube de cenizas volcánicas.



BIRDTAM

Proporciona Información sobre el riesgo o advertencia de choques con aves, en particular para el espacio aéreo de bajo nivel.


BIRDTAM no es un término oficial de la OACI y no es de uso universal. Sin embargo, este término es reconocido por la EAD (Base de datos del Sistema Europeo de Información Aeronáutica), teniendo su propia red AFTN.

/ 3.8. BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO (PIB)


El Boletín de Información Previa al Vuelo (PIB):

- Es elaborado por las AIO (Oficina de Información Aeronáutica) de los aeródromos
 - En todos los aeródromos de la red de Aena pueden obtenerse Boletines de Información Previa al Vuelo de aeródromos tanto nacionales como internacionales, bien a través de terminales de usuario (ICARO)⁸ o bien a petición.
- Contiene una selección de NOTAM en vigor, en lenguaje claro y junto con información local propia del aeródromo de interés para el usuario
- De esta forma, en función de las necesidades y circunstancias operacionales de cada aeródromo pueden ofrecerse diferentes tipos de boletín:
 - Boletín de área
 - Boletín de ruta
 - Boletín de aeródromo

⁸ ICARO: se explica este sistema en el punto 4. Sistemas automatizados



Boletín de Aeródromos
Identificador 1528162



ENAIRe SISTEMA ICARO (AIS-ESPAÑA)
 SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

Tipo de Info. <input type="checkbox"/> Meteorológica <input checked="" type="checkbox"/> Aeronáutica <input type="checkbox"/> SNOWTAM <input type="checkbox"/> GPS	Tipo de Tráfico <input checked="" type="checkbox"/> IFR <input checked="" type="checkbox"/> VFR	Informe vigente <input type="radio"/> De los Últimos <input type="text" value="30"/> Dias <input checked="" type="radio"/> Toda la información	Periodo de Validez Inicio: <input type="text" value="12/03/2020 08:19"/> Fin: <input type="text" value="12/03/2020 23:59"/>
Capítulos <input checked="" type="checkbox"/> Operacional <input checked="" type="checkbox"/> Warnings <input checked="" type="checkbox"/> Miscelánea	Información incluida <input checked="" type="checkbox"/> Aeródromos <input type="checkbox"/> Ruta	Límites Verticales Inferior: <input type="text" value="0"/> Superior: <input type="text" value="999"/>	QCodes <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="text"/> <input type="text"/> </div> Tipo de Incidencia BOL: <input type="text"/>

Aeródromo

LEMD

AERÓDROMOS

LEMD ADOLFO SUAREZ MADRID/BARAJAS	
DESDE 28/02/2020 08:00 HASTA 25/03/2020 23:59	A1281/20
TWY L7 REANUDA OPERACION NORMAL. TRABAJOS FINALIZADOS. SUP 23/20 CBL	
DESDE 06/03/2020 09:00 HASTA 13/03/2020 09:00	A1437/20
TWY L3 DE SALIDA RAPIDA CLSD	
DESDE 09/03/2020 13:48 HASTA 22/04/2020 23:59	A1581/20
REF SUP AIRAC 74/19.- OBRAS DE PAVIMENTACION Y BALIZAMIENTO EN LAS TWY M9 Y M10; TRABAJOS FINALIZADOS. SUPLEMENTO CANCELADO	
DESDE 09/03/2020 13:52 HASTA 22/04/2020 23:59	A1582/20
REF SUP AIRAC 129/19.- OBRAS DE PAVIMENTACION Y BALIZAMIENTO EN LA TWY I12; TRABAJOS FINALIZADOS. SUPLEMENTO CANCELADO	
DESDE 10/03/2020 08:30 HASTA 17/04/2020 18:00	A1600/20
REF SUP AIRAC 94/19, FASE 3 ACTIVADA. TWY R1 Y TWY DE SALIDA RAPIDA 24 CLSD	

1 / 10
jueves 12/03/2020 08:19 UTC

/3.9. LISTAS DE VERIFICACIÓN Y SUMARIOS

Con el fin de que el usuario pueda asegurarse que la información en su poder está completa y actualizada, cada publicación suministrada por el Servicio de Información Aeronáutica (AIS) tiene listas de verificación y sumarios, a fin de tener la seguridad de que es la información que está en vigor.

/ 3.9.1 LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS DE LA AIP

- Recordemos que todas y cada una de las páginas de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) están datadas. En esta sección podemos ver todas y cada una de las páginas de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) con su fecha. Esta sección cambia todos los meses, dado que todos los meses se actualizan algunas páginas de la AIP.
- Esto permite que sepamos si estamos trabajando con las páginas correctas que están en vigor.

AIP ESPAÑA				GEN 0.4-1 27-FEB-20			
LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS DE LA AIP CHECKLIST OF AIP PAGES							
PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE	PÁGINA PAGE	FECHA DATE
GEN		1.4-12	12-SEP-19	2.1-1	02-FEB-17	2.7-12	02-JAN-20
		1.4-13	18-JUL-19	2.1-2	02-FEB-17	2.7-13	02-JAN-20
0.1-1	30-JAN-20	1.4-14	18-JUL-19	2.1-3	02-FEB-17	2.7-14	02-JAN-20
0.2-1	27-FEB-20	1.4-15	10-OCT-19	2.1-4	02-FEB-17	2.7-15	02-JAN-20
0.2-2	02-JAN-20	1.4-16	12-SEP-19	2.1-5	12-SEP-19	2.7-16	02-JAN-20
0.3-1	27-FEB-20	1.4-17	12-SEP-19	2.1-6	05-DEC-19	2.7-17	02-JAN-20
0.3-2	27-FEB-20	1.4-18	12-SEP-19	2.2-1	30-JAN-20	2.7-18	02-JAN-20
0.3-3	27-FEB-20	1.4-19	12-SEP-19	2.2-2	30-JAN-20	2.7-19	02-JAN-20
0.3-4	27-FEB-20	1.4-20	12-SEP-19	2.2-3	30-JAN-20	2.7-20	02-JAN-20
0.3-5	27-FEB-20	1.4-21	12-SEP-19	2.2-4	30-JAN-20	2.7-21	02-JAN-20
0.3-6	27-FEB-20	1.4-22	12-SEP-19	2.2-5	30-JAN-20	2.7-22	02-JAN-20
0.4-1	27-FEB-20	1.4-23	12-SEP-19	2.2-6	30-JAN-20	2.7-23	02-JAN-20
0.4-2	27-FEB-20	1.4-24	12-SEP-19	2.2-7	30-JAN-20	2.8-1	30-JAN-20
0.4-3	27-FEB-20	1.4-25	12-SEP-19	2.2-8	30-JAN-20	2.8-2	30-JAN-20
0.4-4	27-FEB-20	1.4-26	12-SEP-19	2.2-9	30-JAN-20	2.8-3	30-JAN-20

/ 3.9.2. REGISTRO DE SUPLEMENTOS AIP

- En esta página encontraremos todos los suplementos que aún están en vigor.
- En su última página se encuentra una referencia de los que han sido cancelado y la razón (p. e. por otro suplemento, por incluirse en una enmienda)

AIP
 ESPAÑA

GEN 0.3-1
 27-FEB-20

REGISTRO DE SUPLEMENTOS DE LA AIP RECORD OF AIP SUPPLEMENTS

La tabla siguiente muestra los suplementos de la AIP en vigor a fecha de publicación de la presente enmienda.

The following table shows the AIP supplements in force on the publication date of the present amendment.

La segunda tabla muestra la información/publicación por la que han sido cancelados suplementos que ya no aparecen en la lista, con respecto a la enmienda anterior.

The second table shows the information/publication which has cancelled supplements no longer in the list, with respect to the previous amendment.

NR/AÑO NR/YEAR	ASUNTO SUBJECT	SECCIÓN AFECTADA SECTION AFFECTED	PERIODO DE VALIDEZ PERIOD OF VALIDITY
122/18	CÓRDOBA AD.- Suministro de información METAR. // Provision of METAR information.	AD	11OCT19EST
149/18	SANTIAGO AD.- Obras de construcción de un hangar en la plataforma P1. // Hangar construction works on apron P1.	AD	30JUN19EST
163/18	SANTIAGO AD.- Nuevo edificio del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios. // New Rescue and Fire Fighting Service building.	AD	30SEP20EST
165/18	ZARAGOZA AD.- Obras de saneamiento de las TWY TA, A-2, A-3, A-4 y A-5. // Pavement firming works on TWY TA, A-2, A-3, A-4 and A-5.	AD	20DEC19EST
40/19	GRAN CANARIA AD.- Obras en RWY 03L/21R y TWY asociadas. // Works in RWY 03L/21R and asociated TWY.	AD	25DEC19EST
43/19	GRAN CANARIA AD.- Obstáculo en las proximidades del aeropuerto. // Obstacle in the vicinity of the airport.	AD	20JUN20EST
47/19	A CORUÑA AD.- Obras para la adecuación de la plataforma de viraje intermedia a la normativa vigente. // Works on the intermediate turn pad for compliance with the regulations in force.	AD	30JUN20EST
49/19	CANARIAS FIR.- Baliza de obstáculo de torre de comunicaciones fuera de servicio. // Communications tower obstacle marker out of service.	ENR	20JUN20EST
50/19	MADRID/Getafe AD.- Grúas instaladas en las proximidades del aeródromo. // Cranes installed in the vicinity of the aerodrome.	AD	20JUN20EST
54/19	CÓRDOBA AD.- Ruta de rodaje aéreo TWY H fuera de servicio. // Air taxiing TWY H out of service.	AD	18JUL20EST
55/19	CÓRDOBA AD.- Encendido de iluminación de pista vía radio fuera de servicio. // Turn on the lights via radio out of service.	AD	20JUN20EST
66/19	SANTANDER/Seve Ballesteros-Santander AD.- Actuaciones en el campo de vuelo. // Works on the airfield.	AD	15AUG20EST
72/19	VALENCIA/Manises AD.- Ejecución requerimientos de seguridad operacional. // Execution of operational safety requirements.	AD	12SEP20EST

AIS-ESPAÑA

AMDT 325/20

/ 3.9.3. LISTA DE VERIFICACIÓN DE NOTAM (NOTAM CHECKLIST)

- Es un NOTAM en sí mismo.
- Se publica todos los primeros días de cada mes
- Contiene:
 - Exclusivamente una lista numérica de los NOTAM en vigor,
 - el número de las últimas enmiendas, suplementos y circulares publicadas a la fecha de publicación de este NOTAM.
- Existe una NOTAM CHECKLIST para cada serie.

```
(B1327/20 NOTAMR B0638/20
Q)LEXX/QKKKK/K /K /K /000/999/4025N00404W999
A)LECM LECB GMMM GCCC B)2003010004 C)2004010001 EST
E)CHECKLIST
YEAR=2016 0323
YEAR=2017 0729
YEAR=2018 1407 2482 6046
YEAR=2019 0506 0952 1915 2296 2297 2840 3556 4694 5688 5710 6264 6490
7261 7736 7774 7831 7832 7902 7912 7913 7914 7915 7983 8037 8038
8060 8068 8077 8078 8154 8163 8183 8251 8295 8308 8318 8325 8342 8394
8441 8464 8466 8467 8510 8517 8519 8521 8522 8524 8525 8528 8578
8641
YEAR=2020 0025 0036 0037 0038 0063 0074 0079 0099 0196 0213 0221 0252
0253 0254 0257 0258 0259 0261 0262 0263 0264 0265 0266 0267 0268
0269 0270 0271 0272 0280 0281 0292 0300 0305 0364 0391 0400 0401 0402
0403 0404 0405 0407 0412 0424 0493 0537 0548 0569 0570 0571 0574
0575 0578 0579 0590 0591 0592 0593 0612 0615 0626 0666 0672 0674
0703 0718 0723 0726 0727 0728 0730 0731 0766 0795 0797 0817 0855
0859 0864 0890 0891 0894 0895 0913 0914 0919 0929 0938 0939 0940 0941
0942 0943 0944 0945 0946 0947 0948 0949 0950 0954 0956 0957 0958
0959 0961 0962 0963 0964 0965 0966 0967 0969 0970 0971 0972 0973 0974
0975 0976 0977 0978 0979 0980 0981 0982 0983 0991 0992 0993 0994
0995 1000 1007 1008 1009 1011 1028 1045 1046 1068 1078 1083 1089 1090
1113 1121 1136 1149 1151 1169 1172 1220 1224 1225 1228 1237 1238
1241 1242 1243 1244 1246 1248 1250 1254 1259 1260 1261 1262 1263 1264
1265 1266 1269 1272 1273 1278 1279 1280 1281 1286 1289 1291 1292
1293 1294 1295 1296 1298 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1309
1310 1312 1313 1314 1316 1318 1320 1321 1323
LATEST PUBLICATIONS:
AMDT 323/20
AMDT AIRAC 16/19 WEF 30-JAN-20
SUP 06/20
SUP AIRAC 141/19 WEF 30-JAN-20
AIC NTL 02/20
AIC INTL 03/20)
```

NOTAM CHECKLIST de la serie B

/ 3.9.4. SUMARIO NOTAM

- Lista en lenguaje claro de todos los NOTAM en vigor, con todos sus campos.
- No hay un sumario por cada serie, sino que, p. e. dentro del único sumario que se realizan están los NOTAM de cada una de las series, una detrás de otra.

	SUMARIO LITERAL DE NOTAM ESPAÑOLES EN VIGOR NOTAM SERIES B,D,E,F IN FORCE AT 08:59 UTC 11 MAR 2020	
<p>E S P A Ñ A *****</p> <p>ENAIRe SERVICIO DE INFORMACION AERONAUTICA Avenida Aragón 402, EDIFICIO LAMELA PLANTA 5ª</p> <p>Telephone: 91 321 3137 / 91 321 3138 AFTN: LEANYNYX Address: AIS ENAIRe Commercial:</p>		
Serie B		
GCCC		
B1915/19 GCCC - CANARIAS FIR Fecha de Publicación: 210319		
B1915/19 NOTAMN Q)GCCC/QANXX/I /NBO/E /000/999/2602N01746W527 A)GCCC B)1903280000 C) PERM E)THE AIRSPACE CLASIFICACION OF FIR CANARIAS, INVOLVED IN AWY W279 AND UQ279 (COSTI-LAY SEGMENT), A600, UL660, B600 AND UM660 (ROTUM-DKH SEGMENT), G851 AND UN728 (CABOJ-ARENA SEGMENT), UT975 AND UY601, WILL BE 'G' FM SFC TO FL195 (REF AIRAC AMDT 02/19 WEF 28-MAR-19)		
1 / 134		miércoles 11/03/2020 08:59 UTC
2 / 134		miércoles 11/03/2020 08:59 UTC

/ 3.9.5. LISTA DE VERIFICACIÓN DE CIRCULARES (AIC)

- Es una AIC que contiene una relación de AIC en vigor y que se publica por lo menos una vez al año, o bien cuando se estime necesario.
- Existe una lista para cada tipo de circular, es decir, una para las nacionales y otra para las internacionales.

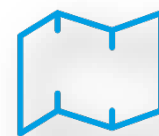
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">AIS-ESPAÑA Dirección AFTN: LEANZXTA Teléfono: +34 913 213 363 E-mail: ais@enaire.es Web: www.enaire.es</div>	<h1 style="margin: 0;">ESPAÑA</h1> <p>ENAIRe DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2 P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">AIC NACIONAL 02/20 02-JAN-20</div>
<hr/> CIRCULARES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA NACIONALES EN VIGOR <hr/>		
<hr/> CANCELAR AIC NTL 07/19 <hr/>		
<div style="margin-top: 10px;">1990<ul style="list-style-type: none">2. Normas para la coordinación de ejercicios a realizar dentro de espacios aéreos controlados.</div> <div style="margin-top: 10px;">1998<ul style="list-style-type: none">4. Procedimientos para la aceptación, instalación, inspección y registro de radiobalizas aeronáuticas de emergencia de 406 MHz.5. Establecimiento de la separación vertical mínima reducida (RVSM) en la región del Atlántico Norte (NAT).</div> <div style="margin-top: 10px;">1999<ul style="list-style-type: none">2. Operación de aeronaves con matrícula extranjera en el espacio aéreo español.</div> <div style="margin-top: 10px;">2016<ul style="list-style-type: none">1. Procedimiento de control de afluencia de regulación selectiva ("Cherry Picking") del aeropuerto MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas.</div> <div style="margin-top: 10px;">2019<ul style="list-style-type: none">2. Exenciones para operaciones especiales.6. Tramitación y remisión de la información aeronáutica al AIS-ESPAÑA.</div> <div style="margin-top: 10px;">2020<ul style="list-style-type: none">1. Procedimiento de coordinación operativa de actividades de operaciones especializadas civiles (trabajos aéreos) en espacios aéreos controlados y zonas de reserva o restricción de espacio aéreo, gestionados por organismos del Ministerio de Defensa.2. Circulares de información aeronáutica nacionales en vigor.</div>		
<p>Las AIC que no estén contenidas en esta lista están canceladas, han sido sustituidas por nuevas ediciones o incluidas en el AIP-ESPAÑA.</p>		
<p>– 1 AIC NTL 02/20 –</p>		

/ 3.10. CUADRO RESUMEN DE LAS PUBLICACIONES

		DE MENOR IMPORTANCIA	DE IMPORTANCIA PARA LAS OPERACIONES
PERMANENTE	PREDECIBLE	<p><u>Enmienda regular</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de pequeños cambios menores, correcciones editoriales, así como de información permanente distribuida previamente por NOTAM y requiera su inserción en la AIP. - La fecha de publicación y la fecha de efectividad es la misma. - Portada de color azul. - Contiene hojas de la AIP a sustituir en la fecha indica en la portada. - Es independiente y consecutiva, es decir, no cambia al inicio del año, solo la indicación del año. 	<p><u>Enmienda AIRAC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contiene cambios de importancia para las operaciones. - La fecha de publicación y la fecha de efectividad se ajustan al ciclo AIRAC, desde la fecha de publicación pasan 42 días hasta su efectividad. - Portada de color verde. - Contiene hojas de la AIP a sustituir en la fecha indica en la portada. - Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año.
	IMPREDECIBLE	NO: La información aeronáutica nunca es permanente impredecible	
TEMPORAL	PREDECIBLE	<p><u>Suplemento regular</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contiene las modificaciones temporales de larga duración (tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa y/o contenga gráficos. - La fecha de publicación y la fecha de efectividad generalmente se ajustan a las fechas de las publicaciones regulares. Sin embargo, a veces puede ocurrir que entre la fecha de publicación y la de efectividad haya unos días (NUNCA 42 días del ciclo AIRAC). P. e., un ejercicio militar sin impacto en las operaciones cuya fecha de publicación es 10-OCT-19, pero su entrada en vigor es el 12 que es cuando comienza. - NO tiene portada. - NO contiene hojas de la AIP. - Todas sus páginas son de color amarillo. - Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año. 	<p><u>Suplemento AIRAC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contiene las modificaciones de importancia para las operaciones, pero con carácter temporal de larga duración (tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa y/o contenga gráficos. - La fecha de publicación y la fecha de efectividad se ajustan al ciclo AIRAC, desde la fecha de publicación pasan 42 días hasta su efectividad. - NO tiene portada. - NO contiene hojas de la AIP. - Todas sus páginas son de color rosa. - Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año.
	IMPREDECIBLE URGENTE	NO	<p><u>NOTAM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo - NO tiene portada. - NO contiene hojas de la AIP, pero afecta a su información. - Tiene su propio formato que se distribuye por la red AFTN.

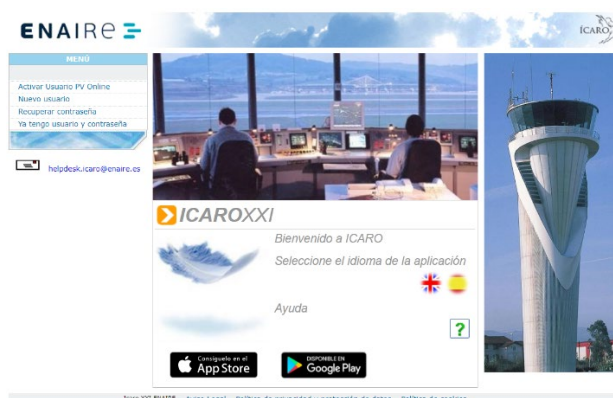
TIPO INFORMACIÓN	PUBLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
ADMINISTRATIVA	Circular de Información Aeronáutica	<ul style="list-style-type: none"> - Información se iniciará siempre que sea conveniente promulgar con suficiente antelación. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un pronóstico a largo plazo respecto a cambios importantes de legislación, reglamentación, procedimientos o instalaciones. ▪ Información de carácter puramente aclaratorio o de asesoramiento, que pueda afectar a la seguridad de los vuelos o relativa a asuntos técnicos, legislativos o puramente administrativos. - La fecha de publicación y la fecha de efectividad es la misma. - NO tiene portada. - NO contiene hojas de la AIP, son hojas de DIN 5 color blanco. - Es independiente, consecutiva y cambia con el año civil, es decir, comenzando con la primera fecha de publicación de enero de cada año. - Hay circulares nacionales (en español) e internacionales (bilingües).
PREVIA AL VUELO	Boletín de información previa al vuelo	<ul style="list-style-type: none"> - Es elaborado por las AIO (Oficina de información aeronáutica) de los aeródromos. En los aeródromos de la red de Aena pueden obtenerse Boletines de Información Previa al Vuelo de aeródromos tanto nacionales como internacionales, bien a través de terminales de usuario (ICARO) o bien a petición. - Contiene una selección de NOTAM en vigor, en lenguaje claro y junto con información local propia del aeródromo de interés para el usuario. - En función de las necesidades y circunstancias operacionales de cada aeródromo pueden ofrecerse diferentes tipos de boletín: Boletín de área, Boletín de ruta y Boletín de aeródromo.
VERIFICACIÓN	Lista de verificación de páginas de la AIP	<ul style="list-style-type: none"> - Dado que cada una de las páginas de la AIP están datadas, en esta sección podemos ver todas y cada una de las páginas de la AIP con su fecha. - Esta sección cambia todos los meses, dado que todos los meses se actualizan algunas páginas de la AIP, lo que permite que sepamos si estamos trabajando con las páginas correctas que están en vigor.
	Registro de suplementos de la AIP	<ul style="list-style-type: none"> - En esta página encontraremos todos los suplementos que aún están en vigor. Esta sección cambia todos los meses - En su última página se encuentra una referencia de los que han sido cancelado y la razón (p. e. por otro suplemento, por incluirse en una enmienda).
	Lista de verificación de NOTAM (NOTAM checklist)	<ul style="list-style-type: none"> - Es un NOTAM en sí mismo. - Se publica todos los primeros días de cada mes. - Contiene: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Exclusivamente una lista numérica de los NOTAM en vigor. ❖ El número de las últimas enmiendas, suplementos y circulares publicadas a la fecha de publicación de este. - Existe una NOTAM CHECKLIST para cada serie.
	Sumario NOTAM	<ul style="list-style-type: none"> - Lista en lenguaje claro de todos los NOTAM en vigor, con todos sus campos. - No hay un sumario por cada serie, sino que, p. e. dentro del único sumario que se realizan están los NOTAM de cada una de las series, una detrás de otra.
	Lista de verificación de Circulares	<ul style="list-style-type: none"> - Es una AIC que contiene una relación de AIC en vigor y que se publica por lo menos una vez al año, o bien cuando se estime necesario. - Existe una lista para cada tipo de circular, es decir, una para las nacionales y otra para las internacionales.

4. SISTEMAS AUTOMATIZADOS



/ 4.1. SISTEMA ICARO

En España en la actualidad, el acceso a los productos de información aeronáutica es online.



El Sistema ICARO (Integrated COM/AIS/AIP & Reporting Office Automated System):

- Automatiza las tareas y procedimientos referentes a la gestión de la información aeronáutica (NOTAM) que se lleva a cabo en la Oficina NOF (oficina NOTAM) española, así como boletines y sumarios, además de los proyectos NOTAM de los aeropuertos.
- Permite el acceso a información meteorológica de distintos lugares y en distintos formatos.
- Se puede realizar los trámites necesarios para crear y planificar un plan de vuelo sin intermediarios, enviar modificaciones de forma inmediata, recibir notificaciones en tiempo real desde cualquier dispositivo sin necesidad de acudir a la oficina ARO del aeropuerto, guardar los planes presentados y reutilizar la misma plantilla en cualquier momento, reduciendo al mínimo la introducción de datos.

En la actualidad, existen posiciones en la mayoría de los aeropuertos, además del acceso a través de la página web de ENAIRe: <https://notampib.ENAIRe.es/icaro>.



ENAIRe 

SUMARIOS NOTAM

BOLETINES DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO

PLAN DE VUELO

METEOROLOGÍA

MENÚ

- AIS
- Sumarios Literales
- CONSULTA
- BOL
- Boletines Solicitados
- Gestión de Areas BOL
- Petición de Boletín
- GPV
- Activar Usuario PV Online
- MET
- Consultas
- DESCONECTAR

 helpdesk.icaro@enaire.es

ICAROXI

Bienvenido a ICARO

Seleccione el idioma de la aplicación

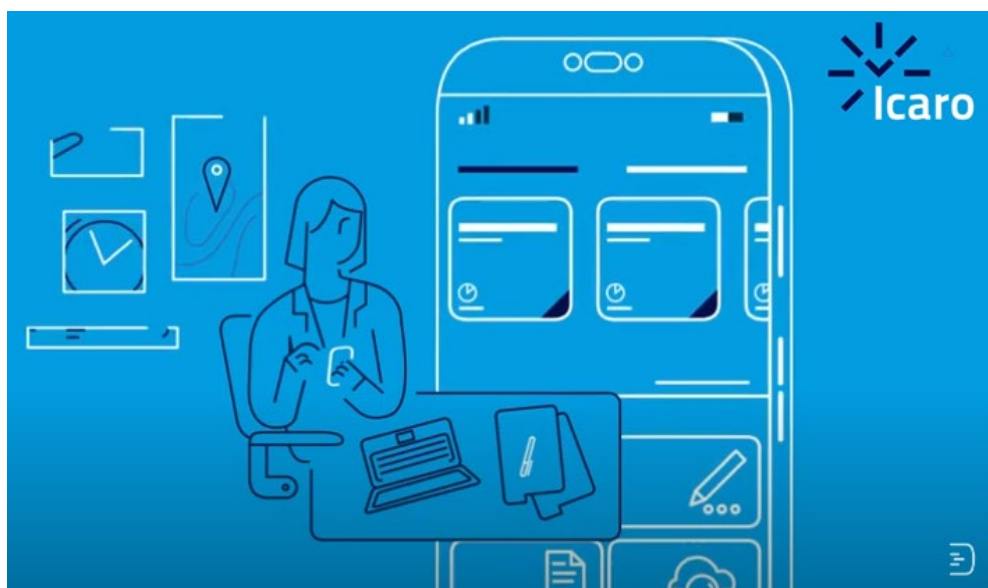
Ayuda 

 Consíguelo en el App Store

 DISPONIBLE EN Google Play



Se ha realizado una app con la que se puede planificar un vuelo desde cualquier lugar. ICARO app permite realizar todos los trámites necesarios antes de iniciar tu vuelo y ahorrar en los desplazamientos al aeropuerto. La aplicación de ENAIRe está disponible de forma gratuita en la plataforma Google Play y, próximamente, lo hará Apple Store.



/ 4.2. INSIGNIA

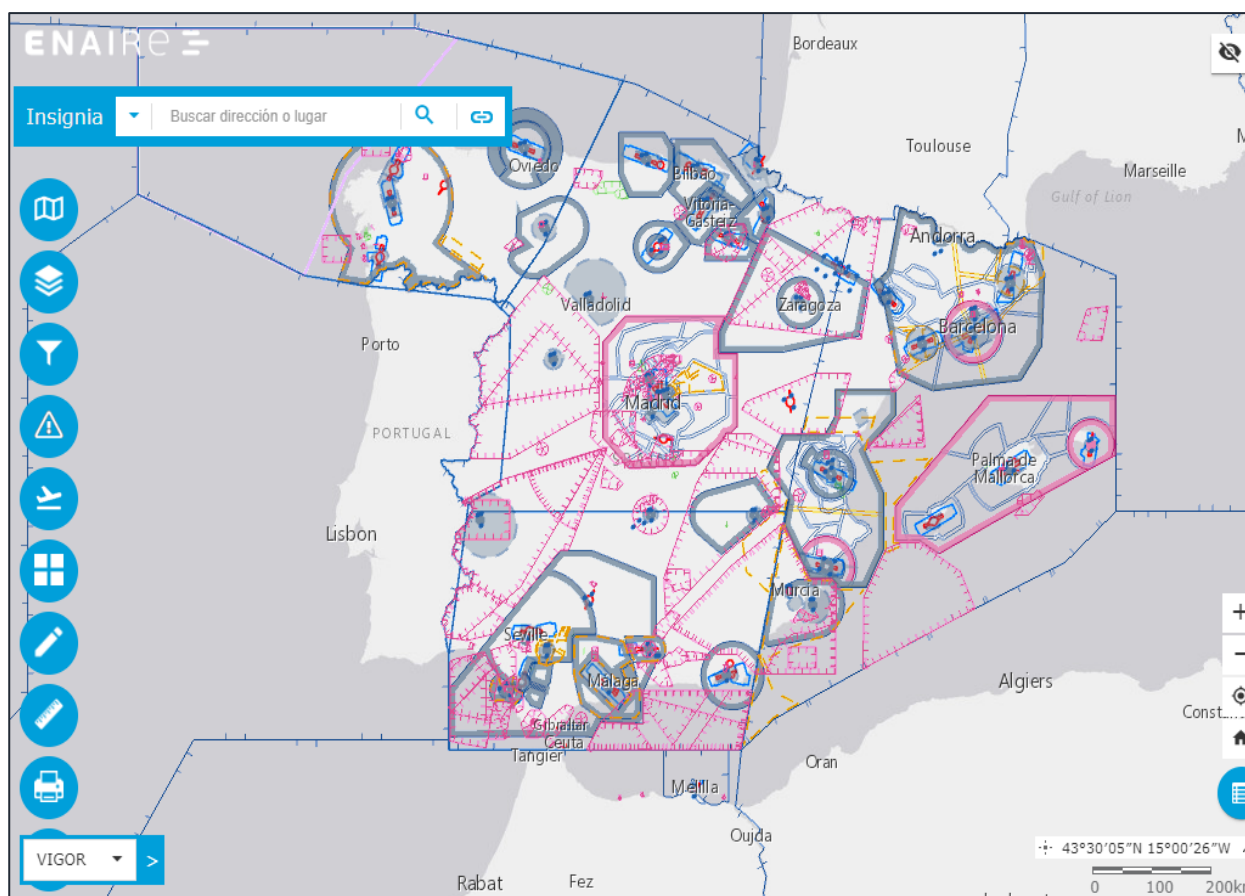
Aplicación web que presenta el contenido de la base de datos Servicio de Información Aeronáutica (AIS) de una forma gráfica e interactiva a través de mapas, manteniéndose en todo momento sincronizados los datos de espacios aéreos y aeródromos publicados en Insignia con la información en vigor en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP-España).

- Está disponible de forma gratuita en:

<https://insignia.ENAIRE.es>.

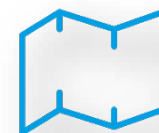


- Se compone de una base de datos aeronáutica actualizada que a distintos usuarios externos e internos permite una visualización a través de mapas y capas de:
 - Las cartas de radionavegación.
 - Aeródromos.
 - Espacios aéreos.
 - Procedimientos.
 - Puntos de notificación.
 - Aerovías.
 - Obstáculos.
 - Coberturas radar.
 - NOTAM, etc...



Los pilotos de aviación comercial y general, así como el resto de los usuarios del espacio aéreo, pueden filtrar los datos y elegir entre uno o varios mapas aeronáuticos preconfigurados y visualizarlos de la forma más adecuada, cambiar la opacidad de las capas de espacio aéreo mediante controles deslizantes, dibujar áreas con colores para señalar distintos elementos y medir la distancia entre los mismos.

5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA



/ 5.1. INTRODUCCIÓN



La información aeronáutica es fundamental para el desarrollo de la Gestión del Tránsito Aéreo (ATM), permitiendo a los proveedores de servicios de navegación aérea tratar de forma segura un mayor volumen de tránsito en el mismo espacio e intervalo de tiempo.



Desde esa óptica, en 2008, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) establece un grupo de estudio que ven la necesidad de realizar una transición desde los Servicios de Información Aeronáutica basados en los productos (AIP, enmiendas, suplementos, etc.) hacia la Gestión de la Información Aeronáutica (AIM) centrada en los datos, a través de un modelo mundial de intercambio de datos aeronáuticos, que permita disponer de productos tanto gráficos como textuales basados con un adecuado formato.



Para poder llevar a cabo esta evolución, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) genera un procedimiento para los servicios de navegación aérea (PANS) denominado Doc. 10066 “Gestión de la información aeronáutica”. En él intenta recoger la normalización y la armonización con respecto a AIS/AIM y al mismo tiempo facilitar un medio para considerar los requisitos técnicos necesario para el emergente AIM.

/ 5.2 REQUISITOS DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) establecerán recursos y procesos de gestión de la información suficientes para permitir la recopilación oportuna, el procesamiento, el almacenamiento, la integración, el intercambio y la distribución de datos e información aeronáuticos de calidad asegurada dentro del sistema de gestión del tránsito aéreo (ATM).



/ 5.3. ESPECIFICACIONES SOBRE LA CALIDAD DE LOS DATOS

Para poder cumplir con esos requisitos es necesario que cumplamos con una serie de especificaciones de la calidad de los datos, que se basan en:

EXACTITUD

- Hace referencia al grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real.
- El grado de exactitud de los datos aeronáuticos dependerá del uso para el que se los necesite.

RESOLUCIÓN

- Es el número de unidades o de dígitos con los que se expresa y se emplea un valor medido o calculado, p.e. las coordenadas pueden expresarse en grados minutos o segundos o en grados y decimales.
- El grado de resolución de los datos aeronáuticos se corresponderá con la exactitud real de los datos.

INTEGRIDAD

- Hace referencia al grado de aseguramiento de que no se ha perdido ni alterado ningún dato aeronáutico ni su valor después de la iniciación o enmienda autorizada.
- Se mantendrá la integridad de los datos aeronáuticos a lo largo de toda la cadena de datos desde su iniciación hasta su distribución al siguiente usuario previsto.

TRAZABILIDAD

- Es la capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de aquello que está bajo consideración.
- Se procurará y conservará la trazabilidad de los datos aeronáuticos durante todo el tiempo que los datos estén en uso.

PUNTUALIDAD

- Grado de confianza de que los datos sean aplicables al período en que se pretenda usarlos.
- Se asegurará la puntualidad de los datos aeronáuticos poniendo límites al período de vigencia de los elementos de los datos.

COMPLETITUD

- Grado de confianza de que los datos que se proporcionan son todos los necesarios para su uso previsto.
- Se asegurará la completitud de los datos aeronáuticos para posibilitar su uso previsto.

FORMATO

- Estructura de elementos, registros y ficheros de datos organizados con arreglo a lo previsto en normas, especificaciones o requisitos de calidad de datos.
- Los datos que se proporcionen estarán en un formato adecuado para que se los interprete de manera compatible con su uso previsto.

/ 5.4. MEDIDAS DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para que el proceso de la Gestión de la información aeronáutica sea eficaz, deberá apoyarse en:

1. Verificación y validación de datos e información aeronáuticos:

- Los textos que hayan de expedirse como parte de un producto de información aeronáutica se verificarán exhaustivamente antes de ser presentados al Servicio de Información Aeronáutica (AIS) para asegurar que se haya incluido toda la información necesaria y de que la misma sea correcta en todos sus detalles.
- Los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) establecerán procedimientos de validación y verificación que aseguren que, al recibirse datos e información aeronáuticos, se cumplan los requisitos de calidad.

2. Detección de errores en los datos:

Se utilizarán técnicas de detección de errores en datos digitales durante la transmisión o almacenamiento de datos y conjuntos de datos digitales aeronáuticos, así como para mantener los niveles de integridad de los datos aeronáuticos.

3. Uso de la automatización:

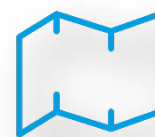
Se usará la automatización para asegurar la calidad, eficiencia y rentabilidad de los Servicios de Información Aeronáutica.

4. Sistema de calidad:

Se establecerá un sistema de calidad que cubra todas las funciones de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) y todas sus fases:

- Se proporcionará a los usuarios la garantía y confianza necesarias de que la información y los datos aeronáuticos distribuidos satisfacen los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos.
- Se tomarán todas las medidas necesarias para vigilar que se cumpla el sistema de gestión de la calidad implantado.
- El cumplimiento del sistema de gestión de la calidad aplicado se demostrará mediante auditoría. Al identificar una situación de no conformidad, se determinarán y tomarán sin demoras injustificadas las medidas necesarias para corregir su causa. Todas las observaciones de auditoría y medidas correctivas se presentarán con pruebas y se documentarán en forma apropiada.

6. EUROPEAN AIS DATABASE (EAD)



/ 6.1. INTRODUCCIÓN

EAD es el sistema de Gestión de información aeronáutica (AIM) más grande del mundo, constituido sobre una base de datos centralizada de información aeronáutica de calidad, que permite a los usuarios recuperar y descargar datos AIS en tiempo real, destinada a su uso compartido por todos los usuarios del espacio aéreo, conforme a las normas y métodos recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

/ 6.2. TIPOS DE CLIENTES

El tipo de cliente o usuario está asociado a los permisos que se les asignan, y estos son:

PROVEEDORES DE DATOS

Los proveedores de datos utilizan la base de datos para mantener y distribuir directamente su propia información aeronáutica. Conservan el control total de la información que ingresan en EAD (derechos de propiedad intelectual).

Los proveedores de datos incluyen:

- Organizaciones de Servicios de Información Aeronáutica (AIS) dentro de las autoridades de aviación civil, proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y administraciones militares.
- organizaciones designadas que mantienen datos que no están bajo la responsabilidad de las agencias nacionales.

USUARIOS DE DATOS

Los usuarios de datos consultan y descargan datos o publicaciones aeronáuticas, y generan informes desde EAD

Los usuarios de datos típicos incluyen:

- Servicios de Información Aeronáutica (AIS), autoridades de aviación civil, proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), administraciones militares, aeropuertos.
- Operadores de aeronaves.
- Organizaciones internacionales.
- Pilotos privados.
- Usuarios comerciales y público general.

/ 6.3. COMPONENTES PRINCIPALES DE LA EAD

Como depósito central de información aeronáutica, el EAD ofrece una serie de subsistemas integrados que respaldan las operaciones diarias de las unidades del Servicio de Información Aeronáutica (AIS) y estos son:

SDO/SDD

STATIC DATA OPERATIONS

Permite a los proveedores de datos mantener los datos estáticos para su área de responsabilidad y les permite recuperar datos estáticos de otras áreas, haciendo posible que los usuarios de datos produzcan informes o descarguen datos estáticos del EAD.

INO

INTERNATIONAL NOTAM OPERATIONS

Es un repositorio de los NOTAM mundiales, permitiendo aquellos proveedores de datos, que lo deseen, crear, mantener y distribuir NOTAM, SNOWTAM y ASHTAM para su oficina de NOTAM. Además, a los usuarios pueden confeccionar boletines de información de vuelo que requiera.

PAMS

PUBLISHED AIP MANAGEMENT SYSTEM

Ofrece una biblioteca electrónica, donde se almacena (en pdf o XML) y se puede recuperar documentos aeronáuticos incluidos mapas y cartas.

AIP CHT

AIP AND CHART PRODUCTION TOOLS

Da soporte a los proveedores de datos para la publicación de sus AIP y en la realización de cartas aeronáuticas en relación con los datos estáticos.

ARO BF

ARO BRIEFING FACILITY

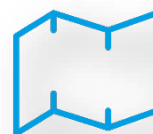
Es parte de la aplicación INO, que permite la gestión de los planes de vuelo, mensajes asociado, planes de vuelo repetitivo, observar la situación del tráfico real, así como generar boletines de vuelo asociados a dichos planes de vuelo.

WMT

WORKFLOW MANAGEMENT TOOL

Ayuda a establecer flujos de trabajo de información aeronáutica y definición de procesos, a definir roles de usuario dentro de la organización para el suministro de información, a preparar un informe de auditoría que muestre cuándo se procesaron los datos aeronáuticos y quién lo hizo, etc.

7. BIBLIOGRAFÍA



- Anexo 3 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional; vigésima edición, 2018
- Doc. 8896 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos; duodécima edición, 2019
- Doc. 9328 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), Manual de métodos para la observación y la información del alcance visual en pista; tercera edición 2005
- Doc. 9377 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); Manual sobre coordinación entre los Servicios de Tránsito Aéreo, los Servicios de Información Aeronáutica y los servicios de meteorología aeronáutica; sexta edición, 2014
- Meteorología aplicada a la aviación; Ledesma, Manuel y Baleriola, Gabriel; Paraninfo
- Meteorología; Mederos, Luis; Tutor
- Meteorología; Adsuar, Joaquín; Paraninfo
- Artículo de Conceptos meteorología; perrus, markus; Sajeel
- Artículo Nubes: clasificación publicado en RECmountain.com, con textos de Luis Pantoja e imágenes de RECmountain
- Visibilidad del Departamento de Física Aplicada III, Universidad de Sevilla
- Web de AEMET: <https://meteoglosario.aemet.es/>
- Web Meteorología y climatología de Navarra: <http://meteo.navarra.es/>