

CARTAS AERONÁUTICAS

1. SERVICIOS RESPONSABLES

El Servicio de Información Aeronáutica es el responsable de la producción de cartas aeronáuticas para el uso de la aviación civil y militar en España.

Dirección postal:
DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
c/ Campezo, 1. Edificio 2.
Kudos Innovation Campus Las Mercedes
28022 Madrid (ESPAÑA)
AFTN: LEANZXTA
TEL: +34-913 213 363
E-mail: ais@enaire.es
Web: www.enaire.es

La distribución de todas estas cartas corre a cargo del Servicio de Información Aeronáutica.

La elaboración de las cartas civiles publicadas se basa en las normas, métodos recomendados y procedimientos contenidos en las siguientes publicaciones OACI:

Anexo 4	Cartas Aeronáuticas.
Anexo 15	Servicios de Información Aeronáutica.
Doc. 8126 An 872/3	Manual para los Servicios de Información Aeronáutica.
Doc. 8168 Ops/611-Vol.II	Operación de Aeronaves.
Doc. 8697 An. 889/2	Manual de Cartas Aeronáuticas.

La elaboración de las cartas militares publicadas se basa en las normas, métodos recomendados y procedimientos contenidos en los siguientes STANAG y publicaciones OACI, señaladas anteriormente.

- STANAG 3759: Criterios para la preparación de procedimientos Instrumentales de Aproximación y Salida AATCP-1.
- STANAG 3970: Contenido y formato de las publicaciones de información aeronáutica, Procedimientos instrumentales de Aproximación y Salida y diagramas de aeropuerto MIPS.

Las diferencias con OACI se indican en la descripción general de cada serie.

En las cartas del AIP-España los obstáculos de más de 100 m de altura se agrupan de acuerdo a la escala, independientemente del tipo de carta de que se trate, y con los siguientes criterios:

- en cartas con escala inferior a 1: 500 000, se agruparán a 1 NM del obstáculo más alto;
- en cartas con escala igual o superior a 1: 500 000, pero inferior a 1: 1 000 000, se agruparán a 2 NM del obstáculo más alto; y
- en cartas con escala igual o superior a 1: 1 000 000, se agruparán a 3 NM del obstáculo más alto.

2. MANTENIMIENTO DE LAS CARTAS

Las cartas aeronáuticas incluidas en el AIP se actualizan regularmente o son reemplazadas por enmiendas al AIP.

Las erratas de información detectadas después de la publicación de una carta y las modificaciones urgentes que sean

significativas para las operaciones de aeronaves se notificarán por NOTAM en el que se hará referencia a la carta afectada; si el cambio no afecta a las operaciones se publicará por corrección manuscrita al AIP.

La revisión de la información aeronáutica reflejada en las cartas se lleva a cabo continuamente y se publican regularmente reimpressiones enmendadas cuando las fuentes de producción lo permiten. Los datos topográficos e hidrográficos también se revisan cuando es necesario.

Cuando se produce un cambio de importancia operacional en los procedimientos de las cartas, se publica una nueva edición que se distribuye mediante el sistema AIRAC.

Los cambios que no son de importancia operacional en las cartas se publican mediante enmienda regular al AIP, SUP o correcciones manuscritas al AIP.

3. ADQUISICIÓN DE LAS CARTAS

El método de adquisición de cartas aeronáuticas se indica en el apartado 3.6 de la sección GEN 3.1.

4. SERIES DE CARTAS AERONÁUTICAS DISPONIBLES

NOTA: En las tablas de descripción tabular, de los diferentes procedimientos, el símbolo @ significa "OBLIGACIÓN".

4.1 Modelos de cartas disponibles

El Servicio de Información Aeronáutica dispone de las siguientes cartas:

- Carta En Ruta.
- Carta de área - OACI.
- Plano de aeródromo/helipuerto (ADC/HELIC) - OACI.
- Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves (PDC) - OACI.
- Plano de aeródromo para movimientos en tierra (GMC) - OACI.
- Plano de obstáculos de aeródromo (AOC) - Tipo A OACI.
- Carta topográfica para aproximaciones de precisión (PATC) - OACI.
- Carta de salida normalizada vuelo por instrumentos (SID) - OACI.
- Carta de salida vuelo por instrumentos - MIPS (antiguas APATC-1, AATCP-1(B) y AATCP-1(C)).
- Carta de llegada normalizada vuelo por instrumentos (STAR) - OACI.
- Carta de llegada vuelo por instrumentos - Descenso Continuo (CDA).
- Carta de llegada vuelo por instrumentos - Descenso Continuo (CDA) - MIPS.
- Carta de llegada vuelo por instrumentos - MIPS (antigua AATCP-1(C)).
- Carta de Transición a la aproximación final - vuelo por instrumentos (TRAN).
- Carta de aproximación por instrumentos (IAC) - OACI.
- Carta de aproximación por instrumentos - MIPS (antiguas AATCP-1(B) y AATCP-1(C)).
- Carta de altitud mínima de vigilancia ATC (ATCSMAC) - OACI.
- Carta de maniobra visual (en circuito) utilizando derrotas prescritas - OACI (VPT)
- Carta de aproximación visual (VAC) - OACI.
- Carta aeronáutica - OACI 1:500 000.
- Carta de circulación VFR de TMA.

- Otras cartas VFR.
- Carta FRA.

4.2 Descripción general de cada serie

Luces aeronáuticas de superficie - en ruta

Esta carta facilita información sobre las luces aeronáuticas de superficie y otros faros que designen las posiciones geográficas seleccionadas por el Estado como significativas, identificadas con el nombre de la ciudad, población u otra identificación propia.

Carta de áreas prioritarias a evitar en vuelos particulares

En esta carta se representan las áreas a evitar en los vuelos de aeronaves particulares y las áreas de riesgo para la navegación aérea.

Se publica en color.

Los datos publicados están facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Carta de concentración de aves

En esta carta se representan las zonas húmedas de invernada de aves acuáticas, además de otras especies.

Se publica en color.

Los datos publicados están facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Carta de presencia de buitres y cigüeñas

Esta carta representa las áreas con presencia significativa de buitres y cigüeñas.

Se publica en color.

Los datos publicados están facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Carta En Ruta. (Electrónicas)

Las cartas electrónicas de radionavegación En Ruta, se puede consultar de forma digital, en el siguiente enlace:

insignia.enaire.es.

En estas cartas se pueden ver representadas aerovías, radioayudas, aeródromos, zonas P, R, D, puntos de notificación, FIR, TMA, AMA, distancias, rumbos magnéticos y demás información que pueda ser utilizada para una navegación IFR.

Carta de Área - OACI

Se publican varios tipos de cartas:

- Rutas de llegada.
- Rutas de salida.

Estas cartas proporcionan información sobre los procedimientos a seguir por las aeronaves que operen en IFR en los TMA establecidos en el territorio español. Su fin es facilitar información para pasar de la:

- Fase de vuelo en ruta a la de aproximación.
- Fase de despegue a la fase en ruta.
- Escala: 1:2 000 000 aunque puede variar según el área a cubrir.

Proyección: Lambert conforme.

En estas cartas aparecen representados los aeródromos afectados por trayectorias terminales, así como el trazado de pistas, radioayudas, frecuencias de las radiocomunicaciones, puntos de notificación, distancias, circuitos de espera, rumbos magnéticos, zonas P, D, R, etc.

Cuando la información a publicar es muy abundante, y su inclusión en una única carta pudiera crear confusión, los circuitos de espera se publican en una carta aparte.

Se publica en colores.

Plano de Aeródromo/Helipuerto (ADC/HELIC) - OACI

Este plano facilita la información necesaria para el movimiento de las aeronaves/helicópteros en tierra e información relativa a las operaciones de aeródromos/helipuertos.

Se confecciona para todos los aeródromos/helipuertos listados en AD 0.6.

Escala: Entre 1:7 000 y 1:25 000 dependiendo de las dimensiones y área a representar.

Los datos aeronáuticos suministrados en esta carta son los especificados en el Anexo 4.

Plano de Estacionamiento y Atraque de Aeronaves (PDC) - OACI

Este plano facilita información detallada para el movimiento de las aeronaves en tierra entre las calles de rodaje y puesto de estacionamiento y atraque de aeronaves.

Escala: Entre 1:3 000 y 1:10 000 generalmente.

En él se indican las plataformas, con sus puestos de estacionamiento, resistencia, iluminación, señales y demás ayudas para guía y control de las aeronaves.

Se confecciona sólo para aquellos aeródromos cuyo volumen de información lo requiera.

Plano de Aeródromo para Movimientos en Tierra (GMC) - OACI

Este plano facilita información sobre el movimiento de aeronaves a lo largo de las calles de rodaje hacia y desde los puestos de estacionamiento y atraque. En él se indican los designadores de tramos de pista y rodadura.

Escala: Entre 1:10 000 y 1:30 000 generalmente.

Se confecciona para aquellos aeródromos cuyo volumen de información es tal que no se puede incluir en el plano de aeródromo-OACI. Los datos publicados están de acuerdo con las especificaciones del Anexo 4.

Plano de Obstáculos de Aeródromo (AOC) - Tipo A OACI

Este plano proporciona los datos necesarios para cumplir con las limitaciones de utilización de un aeródromo.

La escala horizontal utilizada está comprendida entre 1:10 000 y 1:50 000.

La escala vertical es diez veces la escala horizontal. Se incluyen en esta carta las distancias declaradas para cada sentido de la pista, el área de la trayectoria de despegue, los obstáculos en este área, la declinación magnética, etc.

Carta Topográfica para Aproximaciones de Precisión (PATC) - OACI

Esta carta facilita información sobre el perfil del terreno de determinada parte del área de aproximación final correspondiente a las pistas en que se realizan aproximaciones de precisión CAT II y III.

La escala horizontal es 1:2 500 ó 1:5 000 y la vertical 1:500.

Los datos publicados están de acuerdo con las especificaciones del Anexo 4.

Carta de Salida Normalizada Vuelo por Instrumentos (SID) - OACI

Estas cartas están destinadas a las aeronaves que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase de despegue hasta la fase de ruta.

Escala: Entre 1:1 500 000 y 1:200 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de salida, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Salida Vuelo por Instrumentos - MIPS (antiguas APATC-1, AATCP-1(B) y AATCP-1(C))

Estas cartas están destinadas a las aeronaves militares que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase de despegue hasta la fase de ruta.

Escala: Entre 1:1 000 000 y 1:250 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de salida, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de rutas de salida - Corredores OIFR/OVFR - MIPS (antigua AATCP-1(C))

Estas cartas están destinadas a las aeronaves militares que operan en IFR/VFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase de despegue hasta la fase de ruta.

Escala: 1:1 250 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de salida, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Llegada Normalizada Vuelo por Instrumentos (STAR) - OACI

Estas cartas están destinadas a las aeronaves que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase en ruta hasta la fase de aproximación.

Escala: Entre 1:1 500 000 y 1:500 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Llegada Vuelo por Instrumentos - Descenso Continuo (CDA)

Estas cartas están destinadas a las aeronaves que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase en ruta hasta la fase de aproximación. También facilita información adicional de la distancia del procedimiento de llegada, siguiendo por el procedimiento de aproximación instrumental indicado, desde los puntos de notificación hasta el umbral.

Básicamente el procedimiento se basará en la aplicación de las actuales STAR, eliminando de ellas las restricciones de velocidad y altitud, excepto las altitudes mínimas de seguridad.

Escala: Entre 1:1 500 000 y 1:500 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Llegada Vuelo por Instrumentos - Descenso Continuo (CDA) - MIPS

Estas cartas están destinadas a las aeronaves que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase en ruta hasta la fase de aproximación. También facilita información adicional de la distancia del procedimiento de llegada, siguiendo por el procedimiento de aproximación instrumental indicado, desde los puntos de notificación hasta el umbral.

Escala: Entre 1:1 500 000 y 1:500 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Llegada Vuelo por Instrumentos - MIPS (antigua AATCP-1(C))

Estas cartas están destinadas a las aeronaves militares que operan en IFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase en ruta hasta la fase de aproximación.

Escala: 1:1 000 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de rutas de llegada - Corredores OIFR/OVFR - MIPS (antigua AATCP-1(C))

Estas cartas están destinadas a las aeronaves militares que operan en IFR/VFR. Facilitan información sobre las rutas a seguir desde la fase en ruta hasta la fase de aproximación.

Escala: 1:1 250 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Transición a la Aproximación Final - Vuelo por Instrumentos (TRAN)

Estas cartas contienen maniobras que consisten en unos procedimientos instrumentales RNAV1 denominadas "transiciones" que llevan asociados tramos en forma de trombón y son un método sistematizado para la secuenciación de flujos de llegadas utilizado en diversos aeropuertos de alta densidad.

Una transición RNAV es un procedimiento publicado, consistente en: 1 tramo inicial, 1 tramo de alejamiento y 1 tramo de acercamiento, que enlaza una STAR (desde un IAF o algún punto anterior) con un punto desde el que es posible realizar el tramo de aproximación final de un procedimiento de aproximación al ILS o aproximación equivalente que pueda existir en el aeropuerto.

Escala: 1:500 000.

Proyección: Lambert conforme.

Incluyen información aeronáutica sobre radioayudas a la navegación, frecuencias de las radiocomunicaciones, rumbos magnéticos y geográficos, distancias, puntos de notificación de entrada, altitudes mínimas de vuelo, restricciones de velocidad, zonas P, D, R, etc.

Se publica en colores.

Carta de Aproximación por Instrumentos (IAC) - OACI

Carta para la navegación instrumental. Facilita la información necesaria para efectuar los procedimientos de aproximación instrumental a la pista de aterrizaje prevista, incluyendo los de aproximación frustrada y los de espera.

Se confecciona para todos aquellos aeródromos en los que se establecen procedimientos de aproximación instrumental. Se publica una carta de aproximación para cada procedimiento.

Escala: Entre 1:750 000 y 1:250 000.

Proyección: Lambert conforme.

Además de los datos aeronáuticos necesarios para la navegación instrumental, la carta muestra los datos topográficos, indicando el relieve mediante cotas y curvas de nivel.

Cuando la topografía excede en menos de 1000 ft a la elevación del AD, se representa únicamente mediante las cotas más destacadas.

Se publica en colores.

Algunas veces, en los procedimientos de aproximación debe realizarse una maniobra de desplazamiento lateral:

- Esta es una maniobra visual que se realiza a la terminación del procedimiento de aproximación por instrumentos y permiten el aterrizaje directo en una pista paralela situada a 1200 ft o menos a cada lado de la pista principal para la que se autorizó la aproximación.
- Estos mínimos son superiores a los de aproximación directa a la pista principal pero inferiores a los de circuito.

Ejemplo de fraseología a utilizar: "Autorizado para aproximación ILS a la RWY 03L, desplazamiento lateral para aterrizar a la RWY 03R"

Carta de Aproximación por Instrumentos - MIPS (antiguas AATCP-1(B) y AATCP-1(C))

Esta carta es de uso exclusivo militar y básicamente tiene las mismas características que la carta de aproximación por instrumentos OACI. Se diferencia de la anterior en que las altitudes/alturas que se dan en STA y en circuito son altitudes/alturas mínimas de descenso para aproximaciones de no precisión y altitudes/alturas de decisión para aproximaciones de precisión, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

CATEGORÍA	A	B	C	D
(Precisión) DIRECTO (No precisión)	DA/VIS 0000/ o.o MDA/VIS	DH (TECHO-VIS) 000 (000-o.o) MDH (TECHO-VIS)		0000/ o.o 000 (000-o.o)
CIRCUITO	0000/ o.o 000 (000-o.o)			

Hay dos tipos de cartas:

- Baja cota.
- Alta cota.

Carta de Altitud Mínima de Vigilancia ATC (ATCSMAC) - OACI

Estas cartas están destinadas a aeronaves que operen bajo procedimientos de guía vectorial. Permite a la tripulación vigilar

y verificar las altitudes asignadas por un controlador mediante un sistema de vigilancia ATS.

Escala: 1:1 250 000 generalmente o a otra escala diferente cuando el área a representar lo requiera.

Proyección: Lambert conforme.

Aparecen representados todos los aeródromos que afecten a las trayectorias terminales, la elevación del aeródromo principal, zonas prohibidas, restringidas o peligrosas, cotas y obstáculos apropiados.

Los componentes del sistema de los servicios de tránsito aéreo: radioayudas, límites laterales del espacio aéreo, puntos significativos asociados con procedimientos estándar por instrumentos, altitud de transición.

Información relativa a la guía vectorial: límites laterales de los sectores, círculos de distancia, notas de corrección por los efectos de bajas temperaturas.

Procedimientos de comunicaciones: distintivos de llamada y canales de las dependencias ATC.

Se incluyen otros datos como: líneas generales de costa, grandes lagos y ríos.

Carta de maniobra visual (en circuito) utilizando derrotas prescritas - OACI (VPT)

Esta carta esta destinada a aeronaves que viniendo de una maniobra instrumental y en caso de establecerse referencias visuales adecuadas a la pista y el terreno, se incorporen a un circuito visual con trayectorias prescritas para el descenso final al umbral correspondiente.

Escala: 1: 100 000 o a otra escala diferente cuando la representación de la maniobra lo requiera.

Proyección: Lambert conforme.

En esta carta los puntos representados son fácilmente identificados como referencias visuales. También se representan obstáculos críticos para la maniobra.

Se incluyen otros datos como: pueblos, embalses, minas, ríos, etc.

El relieve se indica mediante cotas y curvas de nivel.

Se publica en colores.

Carta de Aproximación Visual (VAC) - OACI

Carta destinada a las aeronaves que operan en VFR. Facilita la información necesaria para pasar de la fase de vuelo en ruta y descenso a la de aproximación a la pista de aterrizaje prevista.

Escala: 1:250 000 generalmente o a otra escala diferente cuando el área a representar lo requiere.

Proyección: Lambert conforme.

En esta carta se representan las zonas de control y de tránsito de aeródromo del AD correspondiente, así como las radioayudas, frecuencias de las radiocomunicaciones, puntos de referencia visual y notificación, obstáculos destacados, procedimientos de entrada VFR, zonas P, D, R, esperas en fallo de comunicaciones, etc.

Se incluyen otros datos como: construcciones, carreteras, embalses, minas, ríos y todo cuanto sirva de referencia visual.

El relieve se indica mediante cotas y curvas de nivel.

No se indica el emplazamiento ni tipo de sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación.

Se publica en colores.

Carta de circulación VFR de TMA. (Electrónicas)

Las cartas electrónicas de circulación VFR de TMA, se puede consultar de forma digital, en el siguiente enlace:

<https://insigniavfr.enaire.es/>

Carta destinada a las aeronaves que vuelen bajo reglas de vuelo visual y operen dentro de un TMA.

En estas cartas aparecen representados los espacios aéreos y zonas P, R y D por debajo de FL195, así como los datos

topográficos y aeronáuticos necesarios para la planificación de un vuelo visual.

Otras cartas VFR

Carta destinada a las aeronaves que vuelen bajo reglas de vuelo visual y vayan a cruzar áreas de control terminal, o a las aeronaves militares que operan en VFR. Facilita la información necesaria para operar en las áreas próximas.

Escala: 1:250 000 generalmente o a otra escala diferente cuando el área a representar lo requiere.

Proyección: Lambert conforme.

En esta carta se representan las zonas de control y de tránsito de aeródromo del AD correspondiente, así como las radioayudas, frecuencias de las radiocomunicaciones, puntos de referencia visual y notificación, obstáculos destacados, procedimientos de entrada VFR, zonas P, D, R, esperas en fallo de comunicaciones, etc.

Se incluyen otros datos como: construcciones, carreteras, embalses, minas, ríos y todo cuanto sirva de referencia visual.

El relieve se indica mediante cotas y curvas de nivel.

No se indica el emplazamiento ni tipo de sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación.

Se publica en colores.

Carta Aeronáutica - OACI 1:500 000

Estas cartas están destinadas a las aeronaves que operen en VFR y que realicen el vuelo a baja velocidad y baja cota.

Se publican en una serie de 7 cartas que abarcan la totalidad del espacio aéreo español.

Escala: 1:500 000

Proyección: Lambert conforme.

Paralelos automecoicos: Península: 37° y 42° N. Islas Canarias: 24° y 29° N.

En estas cartas aparecen representados los espacios aéreos y zonas P, R y D por debajo de FL195, así como los datos topográficos y aeronáuticos necesarios para la planificación de un vuelo visual.

Se publican en colores.

4.3 Cartas incluidas en la AIP-ESPAÑA

ENR 1:

- Carta de área de cobertura radar.

ENR 4:

- Luces aeronáuticas de superficie-en ruta.

ENR 5:

- Carta de áreas prioritarias a evitar en vuelos particulares.
- Carta de concentración de aves.
- Carta de presencia de buitres y cigüeñas.

ENR 6:

- Carta En Ruta.
- Carta de área de reducción de velocidad.
- Carta de sectores.
- Carta de Altitud Mínima de Vigilancia ATC (ATCSMAC) - OACI en TMA.
- Carta de circulación VFR de TMA.

- Carta FRA.
- Cartas de zonas de protección de planes de vuelo (FBZ).
- Cartas de zonas obligatorias de transpondedor (TMZ).
- Cartas de zonas obligatorias de radio (RMZ).

AD 1:

- Carta de aeródromos y helipuertos.
- Carta de aeródromos restringidos.
- Carta de helipuertos restringidos.

AD 2:

- Plano de aeródromo (ADC) - OACI.
- Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves (PDC) - OACI.
- Plano de aeródromo para movimientos en tierra (GMC) - OACI.
- Plano de obstáculos de aeródromo (AOC) - Tipo A OACI.
- Plano de obstáculos de aeródromo (AOC) - Tipo A.
- Carta topográfica para aproximaciones de precisión (PATC) - OACI.
- Carta de salida normalizada vuelo por instrumentos (SID) - OACI.
- Carta de salida vuelo por instrumentos - MIPS (antiguas APATC-1, AATCP-1(B) y AATCP-1(C)).
- Carta de rutas de salida - Corredores OIFR/OVFR - AATCP-1(C) (Uso exclusivo militar).
- Carta de Llegada normalizada vuelo por instrumentos (STAR) - OACI.
- Carta de Llegada Vuelo por Instrumentos - Descenso Continuo (CDA).
- Carta de Llegada vuelo por instrumentos - MIPS (antigua AATCP-1(C)).
- Carta de rutas de llegada - Corredores OIFR/OVFR - AATCP-1(C) (Uso exclusivo militar).
- Carta de Transición a la aproximación final - vuelo por instrumentos (TRAN).
- Carta de aproximación por instrumentos (IAC) - OACI.
- Carta de aproximación por instrumentos - (IAC) - MIPS (antiguas AATCP-1(B) y AATCP-1(C)).
- Carta de Altitud Mínima de Vigilancia ATC (ATCSMAC) - OACI.
- Carta de área rutas de llegada - OACI.
- Carta de área rutas de salida - OACI.
- Carta de aproximación visual (VAC) - OACI.
- Carta de maniobra visual (en circuito) utilizando derrotas prescritas - OACI (VPT).
- Carta corredores VFR.

AD 3:

- Plano de helipuerto (HELIC).
- Plano de obstáculos de helipuerto (AOC).

5. LISTA DE CARTAS AERONÁUTICAS DISPONIBLES

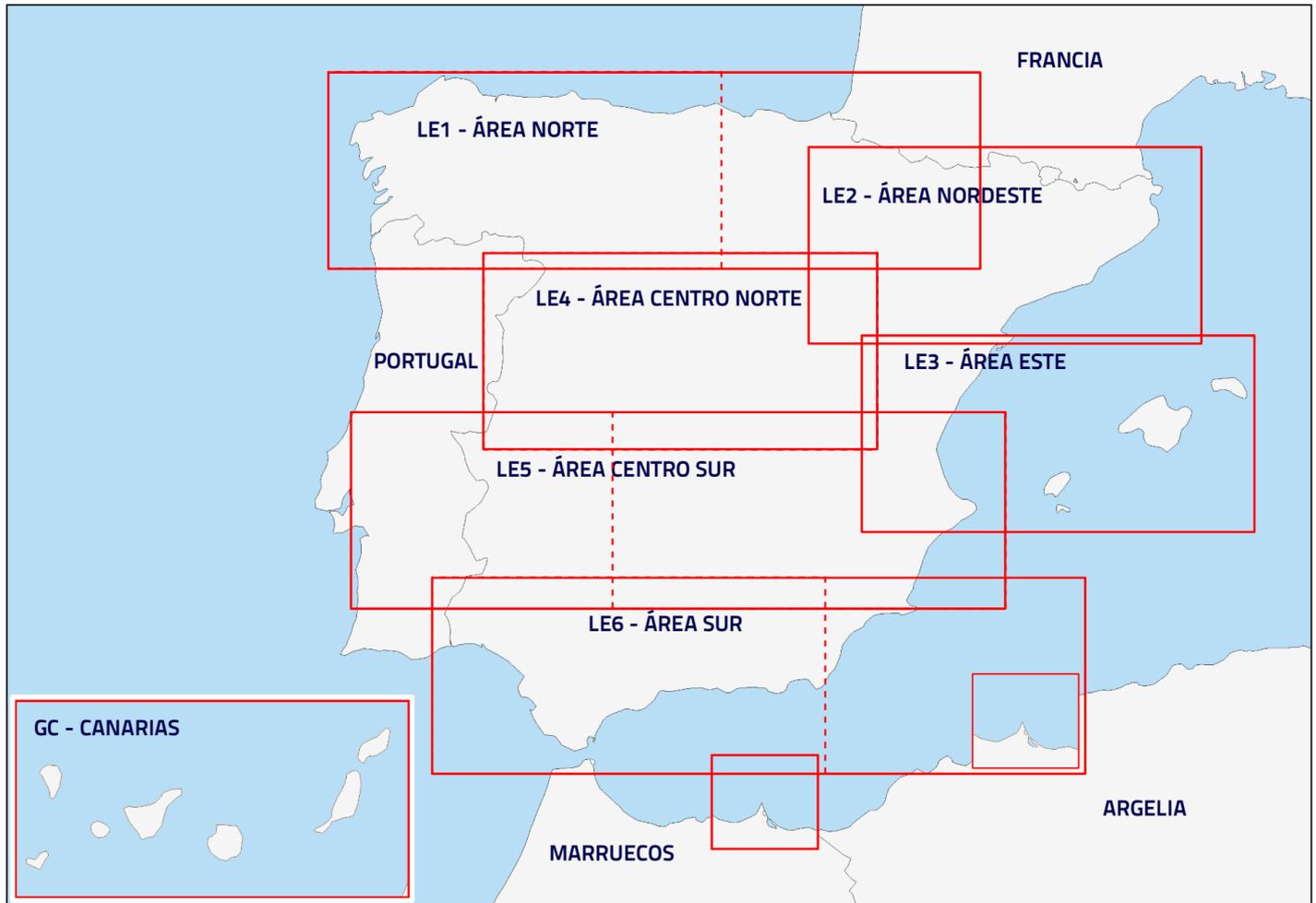
Las cartas disponibles relativas a las secciones ENR y AD se pueden encontrar dentro de sus correspondientes apartados del AIP. Ver relación en el apartado 4.3. Cartas incluidas en la AIP-ESPAÑA.

Las cartas relativas a un aeródromo se encuentran en el índice del AIP, dentro de cada aeródromo correspondiente.

Los precios de cartas y series se revisan anualmente y se encuentran disponibles en la parte GEN 3.1 del AIP y en AIC.

Las fechas de revisión pueden consultarse en la parte GEN 0.4 "Lista recapitulativa de páginas del AIP" y en la propia carta.

6. ÍNDICE DE LAS CARTAS AERONÁUTICAS - 1: 500 000



7. MAPAS TOPOGRÁFICOS

No.

8. CORRECCIONES A LAS CARTAS QUE NO FIGUREN EN LA AIP

Consultar la última información publicada en las partes GEN 2.5 y ENR 4.1 para actualizar la información sobre radioayudas, así como la de la parte ENR 5 para actualizar la información sobre zonas, obstáculos, actividades peligrosas, aviación deportiva y en general todos los avisos para la navegación.