

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

01/22

27-JAN-22

IMPLANTACIÓN DE OPERACIONES EN ESPACIO AÉREO DE ENCAMINAMIENTO LIBRE ESPAÑOL (HISPAFRA) IMPLEMENTATION OF SPANISH FREE ROUTE AIRSPACE OPERATIONS (HISPAFRA)

CANCELAR: AIC 14/21.

CANCEL: AIC 14/21.

1. PROPÓSITO

El propósito de esta AIC es aportar información referente a la implantación de Operaciones de Espacio Aéreo de Encaminamiento Libre en espacio aéreo español (HISPAFRA). Esta AIC aborda la implantación de la fase inicial de HISPAFRA.

1. PURPOSE

The purpose of this AIC is to provide information concerning the implementation of Free Route Airspace Operations within Spanish airspace (HISPAFRA). This AIC addresses the HISPAFRA initial phase implementation.

2. INTRODUCCIÓN

A fin de cumplir con los requisitos del Reglamento (UE) nº 116/2021 (Proyecto Común Uno), que requiere la implantación inicial del Espacio Aéreo de Encaminamiento Libre (FRA) para el 31 de diciembre de 2022, al igual que en seguimiento del Plan de Mejora de la Red de Rutas Europea (ERNIP), ENAIRE facilita Operaciones de Encaminamiento Libre en el área HISPAFRA, tal y como se publicará en el AIP-ESPAÑA.

2. INTRODUCTION

In order to meet the requirements of the Regulation (EU) No 116/2021 (Common Project One), which requires Initial Free Route Airspace (FRA) to be implemented by 31 December 2022, as well as following the European Route Network Improvement Plan (ERNIP), ENAIRE facilitates Free Route Operations in the HISPAFRA area as it will be published in AIP-ESPAÑA.

El principal objetivo de HISPAFRA es aportar mejores soluciones de diseño del espacio aéreo, nuevos conceptos operacionales de espacio aéreo y un rendimiento operacional mejorado desde un punto de vista global europeo y no tan solo desde una perspectiva regional.

The main aim of HISPAFRA is to provide better solutions for airspace design, new airspace operating concepts and enhanced operational performance from a pan-European view, not just from a regional perspective.

La fase inicial HISPAFRA abordará los siguientes elementos ATM:

HISPAFRA initial phase addresses the following ATM elements:

Fase Phase	Estructura Espacio Aéreo Airspace Structure	Periodo Timeframe	Sistema en Tierra Ground System	Fechas de implantación Implementation dates
#1 Fase Inicial // Initial Phase	1 Limitada Estructuralmente * Volúmenes de Espacio Aéreo sin modificar + Red de Rutas Fija ATS disponible // Structurally Limited * Airspace Volumes unmodified + ATS Fixed Route Network eligible	H24	Sistema ATC actual adaptado a FRA // Current ATC system adapted to FRA	21-APR-22

La implantación española del FRA se amplía más allá de la fase inicial con tres fases adicionales (ej. Intermedia, Avanzada y Final), que progresivamente eliminan limitaciones y mejoran el sistema ATC, sin perjuicio de la capacidad y la seguridad, hasta la fase final planificada para diciembre de 2025.

Spanish FRA implementation extends from initial phase with three more phases (i.e. Intermediate, Advanced and Final), progressively removing structural limitations and enhancing ATC system, without detriment to capacity and safety, until final phase planned in December 2025.

3. APLICABILIDAD

La disponibilidad operacional de HISPAFRA está planificada H24.

3. APPLICABILITY

The HISPAFRA operational availability is planned H24.

3.1. Límites laterales

La aplicación del concepto FRA abarcará los límites horizontales de los UIR Madrid y Barcelona como un único volumen o Célula FRA (Célula Continental o Célula 1) y el UIR Canarias (Parte I en la sección ENR 2.1 del AIP) como otro único volumen o Célula FRA (Célula Canarias o Célula 2). La unión de ambos volúmenes o Células FRA se denominará como área HISPAFRA* y se publicará como tal en el AIP-ESPAÑA ENR 2.2.

() Se hace referencia a UIRs por simplicidad, pero se debe considerar que los límites laterales FRA no coinciden exactamente con los límites de los UIR de España en AIP-ESPAÑA ENR 2.1, debido a los acuerdos de cesión/delegación de espacios aéreos con otros Estados vecinos (ver 7. Anexos).*

3.2. Límites verticales

Los límites verticales del FRA, tal y como serán publicados en el AIP-ESPAÑA ENR 2.2, son de FL245 a FL660 en la Célula Continental, y desde FL305 a FL660 en la Célula Canarias.

3.3. Vuelos susceptibles de elección

Los vuelos susceptibles para operaciones FRA son aquellos que planifican al menos un tramo de su ruta dentro de los límites del área HISPAFRA (límites laterales y verticales) recogidos en AIP-ESPAÑA ENR 2.2.

4. PROCEDIMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN DEL VUELO

4.1. Procedimientos generales

En HISPAFRA, los explotadores podrán planificar libremente una ruta entre un punto de entrada al área FRA (ya sea de entrada horizontal (E) o de salida de aeródromo (D)) y un punto de salida del área FRA (ya sea de salida horizontal (X) o de arribada a aeródromo (A)) con la posibilidad de encaminar a través de puntos intermedios FRA (I), sin referencia a la red de rutas ATS, sujeto a la disponibilidad del espacio aéreo.

Únicamente los nombres clave de 5 letras (5LNC) publicados en la sección ENR 4.4 del AIP-ESPAÑA (DESIGNADORES-NOMBRES EN CLAVE PARA LOS PUNTOS SIGNIFICATIVOS) o una radioayuda publicada en la sección ENR 4.1 (RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN - EN RUTA), definidos dentro de HISPAFRA, se emplearán en la planificación de los vuelos.

El empleo de puntos intermedios FRA no publicados, definidos por coordenadas geográficas o por rumbo y distancia en el FPL ÍTEM 15, está prohibido.

Los vuelos podrán transitar hacia/desde espacio aéreo de encaminamiento libre a través de una estructura de rutas, hacia/desde un punto intermedio FRA.

Los tramos entre puntos significativos FRA se indicarán mediante el acrónimo "DCT" en el Ítem 15 del plan de vuelo, de acuerdo con el Doc 4444 de OACI, y estarán totalmente contenidos dentro del área HISPAFRA publicada.

Ejemplo: [Punto de Entrada] DCT [Punto Intermedio] DCT [Punto Intermedio] DCT [Punto de Salida].

La planificación de tramos DCT que se encuentren parcialmente fuera de los límites laterales de HISPAFRA y que no empleen los puntos de Entrada/Salida adecuados (tramos de reentrada múltiples) no están permitidos.

La planificación de tramos DCT que crucen la frontera HISPAFRA (DCT transfronterizo) no está permitida.

Los vuelos no se podrán planificar a través de Reservas de Espacio Aéreo (ARES) a no ser que se publique lo contrario en el Plan Europeo de Utilización de Espacio Aéreo/Plan Europeo de Utilización Actualizado de Espacio Aéreo (eAUP/eUUP) aplicando las restricciones definidas en AIP-ESPAÑA ENR 1.10 "Adhesión al Documento para disponibilidad de Rutas (RAD)".

3.1. Lateral limits

The application of the FRA concept will encompass the horizontal boundaries of the Madrid and Barcelona UIRs as a single volume or FRA Cell (Continental Cell or Cell 1) and the Canarias UIR (Part I in AIP section ENR 2.1) as another single volume or FRA Cell (Canarias Cell or Cell 2). The union of both volumes or FRA Cells will be known as the HISPAFRA area* and will be published as such in AIP-ESPAÑA ENR 2.2.

() It is referred to UIRs for simplicity, but it should always be considered that FRA area lateral limits will not coincide precisely with the Spanish UIR's in AIP-ESPAÑA ENR 2.1 due to cessions/delegations of airspace agreements with neighbouring states (see 7. Attachments).*

3.2. Vertical limits

The vertical limits of the FRA, as it will be published in AIP-ESPAÑA ENR 2.2, are from FL245 to FL660 in the Continental Cell, and from FL305 to FL660 in the Canarias Cell.

3.3. Eligible Flights

Eligible for FRA operations are all flights that plan at least a portion of their route within the limits of the HISPAFRA area (lateral and vertical limits) published in AIP-ESPAÑA ENR 2.2.

4. FLIGHT PLANNING PROCEDURES

4.1. General Procedures

In HISPAFRA, operators will be able to freely plan a route between a FRA area entry point (be it a horizontal entry (E) or an aerodrome exit (D)) and a FRA area exit point (be it a horizontal exit (X) or aerodrome arrival (A)) with the possibility to route via FRA intermediate points (I), without a reference to the ATS route network, subject to airspace availability.

Only HISPAFRA defined 5-letters name codes (5LNC) as published in AIP-ESPAÑA section ENR 4.4 (NAME-CODE DESIGNATORS FOR SIGNIFICANT POINTS) or an en-route radio navigation aid as published in section ENR 4.1 (RADIO NAVIGATION AIDS - EN-ROUTE) shall be used for flight planning.

The use of unpublished FRA Intermediate points, defined by geographical coordinates or by bearing and distance in the FPL ÍTEM 15, is forbidden.

Flights may transit to/from free route airspace via a route structure to/from a FRA intermediate point.

Segments between FRA Significant points will be indicated by "DCT" acronym in Item 15 of the flight plan, in accordance with ICAO Doc 4444, and shall remain fully contained within published HISPAFRA area.

Example: [Entry Point] DCT [Intermediate Point] DCT [Intermediate Point] DCT [Exit Point].

The planning of DCT segments that are partially outside the lateral limits of HISPAFRA without using the proper Entry/Exit points (multiple re-entry segments) will not be allowed.

The planning of DCT segments across the HISPAFRA border (cross border DCT) is not allowed.

Flight planning is not permitted through active reserved airspace (ARES) unless otherwise stated in European Airspace Use Plan/Updated Use Plan (EAUP/EUUP) through the application of restrictions in accordance with AIP-ESPAÑA ENR 1.10 "Adherence to the Route.

4.2. Red de Rutas ATS

Durante la fase inicial de HISPAFRA, para aquellos usuarios que prefieran presentar sus planes de vuelo de forma tradicional o no sean aptos para Operaciones FRA o para casos de emergencia, seguirá disponible la red de rutas ATS dentro de Madrid-Barcelona UIR y Canarias UIR.

4.3. Sentido de los Niveles de Vuelo

Para expresar el sentido del nivel de crucero se emplearán los términos IMPAR o PAR. La regla de paridad publicada en la sección ENR 1.7 del AIP. La paridad apropiada de Nivel de Vuelo en puntos significativos se indicará en las secciones ENR 4.1 y ENR 4.4, a fin de adecuarla a la paridad de áreas FRA adyacentes y a los procedimientos de coordinación generales entre los ACC involucrados.

4.4. Disponibilidad y Reglas de Utilización del Espacio Aéreo

Las restricciones sobre la disponibilidad para la planificación del vuelo se promulgan de acuerdo con AIP-ESPAÑA ENR1.10 "Adhesión al Documento para disponibilidad de Rutas (RAD)".

5. AIP-ESPAÑA

A continuación, se describen las secciones del AIP afectadas por HISPAFRA:

- GEN 2.2 – Acrónimos FRA.
- ENR 1.3 – Procedimientos Generales FRA:
Área de aplicación:
 - Procedimientos FRA: Generalidades; Tránsito en sobrevuelo; Acceso hacia/desde aeropuertos y Espacio Aéreo Terminal; Aplicación Transfronteriza; Reservas de Espacio Aéreo - Áreas Especiales: Áreas Especiales de Reencaminamiento; Promulgación de prolongación de rutas (de ser necesario).
 - Procedimientos FRA adicionales: Planificación de vuelos en tránsito hacia / desde aeródromos ubicados dentro de la FIR Madrid-Barcelona y la FIR Canarias.
 - Documento de Disponibilidad de Rutas.
 - Información adicional/datos de contacto.
- ENR 1.10 – Planificación de Vuelo FRA:
 - Procedimientos de Planificación de Vuelo FRA no publicados en ENR 1.3 (de ser necesario).
- ENR 2.2 – Definición de área FRA.
- ENR 3.3 – Rutas de conectividad FRA (de ser necesario).
- ENR 4.1/ENR 4.4 – Puntos significativos FRA.
- ENR 5.1/ENR 5.2 – FRA FBZ (de ser necesario).
- ENR 6 – Cartas FRA.

6. INFORMACIÓN ADICIONAL/DATOS DE CONTACTO

Puede obtenerse información adicional en la página web de HISPAFRA:

https://www.enaire.es/services/atm/free_route

Para más información sobre la presente AIC e HISPAFRA, contactar con:

Email: free-route-support@enaire.es

4.2. ATS Route Network

In HISPAFRA initial phase and for airspace users that would rather file their flight plans the traditional way or are not eligible for FRA operations or for emergency cases, the ATS route network within the Madrid-Barcelona UIR and Canarias UIR will remain available.

4.3. Flight Level Orientation

For the expression of the Direction of Cruising Level the terms ODD or EVEN will be used. The parity rule published in AIP ENR 1.7. The proper significant point Flight Level parity will be expressed in sections ENR 4.1 and ENR 4.4, so as to match with adjacent FRA areas parity and general coordination procedures between the ACCs involved.

4.4. Airspace Utilization Rules and Availability

Restrictions on the availability for flight planning are promulgated in accordance with AIP-ESPAÑA ENR1.10 "Adherence to the Route Availability Document (RAD)".

5. AIP-ESPAÑA

AIP sections affected by HISPAFRA, can be found below:

- GEN 2.2 – FRA acronyms.
- ENR 1.3 – General FRA Procedures:
Area of applicability.
 - FRA Procedures: General; Overflying traffic; Access to/from airports and Terminal Airspace s; Cross-Border Applicability; Airspace Reservation - Special Areas: Re-routing Special Areas; Promulgation of route extension (if needed).
 - Additional FRA procedures: Flight planning when transiting to/from aerodromes located within the Madrid-Barcelona FIR and Canarias FIR.
 - Route Availability Document.
 - Further information/contact details.
- ENR 1.10 – FRA Flight Planning:
 - FRA Flight Planning procedures not published in ENR 1.3 (if necessary).
- ENR 2.2 – FRA area definition.
- ENR 3.3 – FRA connecting routes (if necessary).
- ENR 4.1/ENR 4.4 – FRA significant points.
- ENR 5.1/ENR 5.2 – FRA FBZ (if necessary).
- ENR 6 – FRA Charts.

6. FURTHER INFORMATION/CONTACT DETAILS

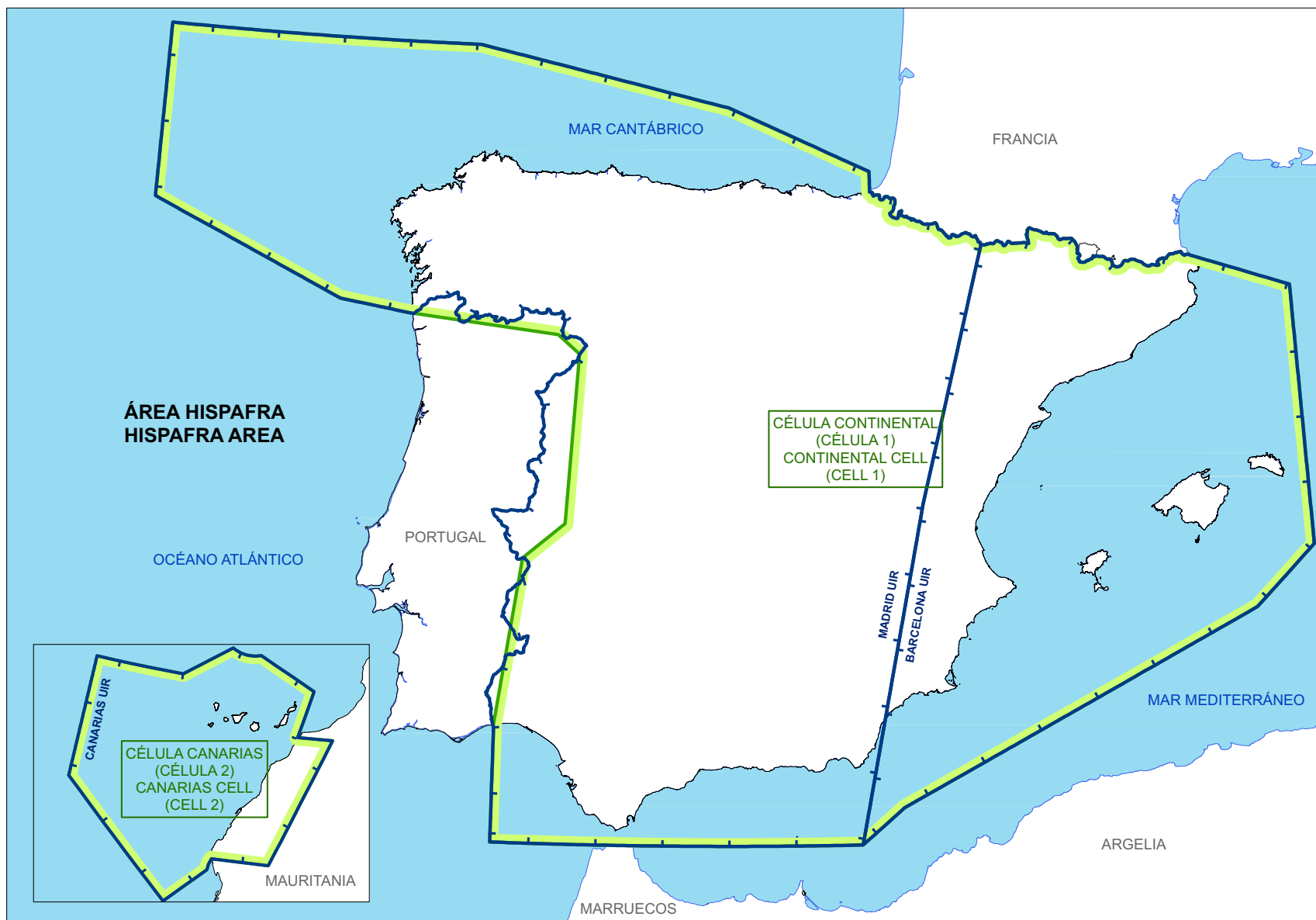
Further information can be found on the HISPAFRA "website":

https://www.enaire.es/services/atm/free_route

For further information concerning this AIC and HISPAFRA, you may contact:

Email: free-route-support@enaire.es

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK