

# ESPAÑA

AIS-ESPAÑA  
Dirección AFTN: LEANZXTA  
Teléfono: +34 913 213 363  
E-mail: [ais@enaire.es](mailto:ais@enaire.es)  
Web: [www.enaire.es](http://www.enaire.es)

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

AIC

03/21

22-APR-21

## IMPLANTACIÓN DE OPERACIONES EN ESPACIO AÉREO “FREE ROUTE” ESPAÑOL (HISPAFRA) IMPLEMENTATION OF SPANISH FREE ROUTE AIRSPACE OPERATIONS (HISPAFRA)

### 1. PROPÓSITO

El propósito de esta AIC es aportar información referente a la implantación de Operaciones de Espacio Aéreo ‘Free Route’ en espacio aéreo español (HISPAFRA). Esta AIC aborda la implantación de la fase inicial de HISPAFRA a partir del 7 de octubre de 2021 en la Célula HISPAFRA de Canarias (por encima de FL305) y del 2 de diciembre de 2021 en la Célula HISPAFRA Continental (por encima de FL245).

### 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 ‘Free Route’ (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 ‘Free Route’ en el área HISPAFRA, tal y como se publicará en el 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.

La fase inicial HISPAFRA abordará los siguientes elementos ATM:

### 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 from 7 October 2021 in HISPAFRA Canarias Cell (above FL305) and from 2 December 2021 in HISPAFRA Continental Cell (above FL245).

### 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.

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.

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	07-OCT-2021 Célula Canarias 02-DEC-2021 Célula Continental // 07-OCT-2021 Canarias Cell 02-DEC-2021 Continental Cell

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. APPLICABILIDAD

La disponibilidad operacional de HISPAFRA está planificada H24 de forma permanente.

### 3. APPLICABILITY

The HISPAFRA operational availability is planned H24 on a permanent basis.

#### 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

#### 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

unión de ambos volúmenes o Células FRA se denominará como área HISPAFRA\* y se publicará como tal en el AIP-ESPAÑA.

(\*) 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, 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, 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). Todos los vuelos internos dentro del espacio aéreo de UIR Madrid-Barcelona (Célula Continental) y de UIR Canarias (Célula Canarias) son susceptibles de ser elegidos para operaciones FRA dentro de los límites del área HISPAFRA.

Todos aquellos vuelos que pretendan planificar una parte de su vuelo por encima de FL245 en la Célula Continental, y por encima de FL305 en la Célula Canarias, son susceptibles de ser elegidos para HISPAFRA.

## 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 'Free Route' 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, 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 Salida/Entrada 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 se podrán planificar a través de Reservas de Espacio Aéreo (ARES) de acuerdo al Plan de Utilización de Espacio Aéreo/Plan de Utilización Actualizado de Espacio Aéreo (eAUP/eUUP); sujeto a las reglas especificadas en el Apéndice 7 del RAD.

volumes or FRA Cells will be known as the HISPAFRA area\* and will be published as such in AIP-ESPAÑA.

(\*) 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 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 Spain, 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). All internal flights within the airspace of Madrid-Barcelona UIR (Continental Cell) and the Canarias UIR (Canarias Cell) are eligible for FRA operations within the limits of HISPAFRA area.

All flights intending to plan a portion of flight above FL245 in the Continental Cell, and above FL305 in the Canarias Cell, are eligible for HISPAFRA.

## 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.

Flights may plan through Airspace Reservations (ARES) according to Airspace Use Plan/Updated Use Plan (eAUP/eUUP); subject rules are specified in RAD Appendix 7.

#### **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 (que en términos generales se corresponde con niveles IMPAR en el margen de derrotas de 090° a 269° y PAR de 270° a 089°) no deberá tomarse como vinculante. Más bien debe entenderse como una indicación general. 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 detallan en el 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:
  - Procedimientos de Vuelo: Generalidades; Tránsito en sobrevuelo; Acceso hacia/desde aeropuertos y Espacio Aéreo Terminal - Rutas de Conexión FRA; Aplicaciones Transfronterizas.
  - Reservas de Espacio Aéreo - Áreas Especiales: Áreas Especiales de Reencaminamiento; Promulgación de prolongación de rutas. Procedimientos FRA adicionales.
  - Planificación del Vuelo (si no está publicada en ENR 1.10): Generalidades; Red de Rutas ATS; Esquema de Sentido de Niveles de Vuelo.
  - Documento de Disponibilidad de Rutas.
- ENR 1.10 – Planificación de Vuelo FRA:
  - Procedimientos de Planificación de Vuelo FRA no publicados en ENR 1.3.
- ENR 2.2 – Definición de área FRA.
- 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](https://www.enaire.es/services/atm/free_route)

Toda información referente a HISPAFRA entrará en vigor en el AIP-ESPAÑA no más tarde del 7 de octubre de 2021 para la célula 2, y no más allá del 2 de diciembre de 2021 para la célula 1. 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 (which generally speaking corresponds to ODD levels in the track margin within 090° and 269° and EVEN from 270° to 089°) must not be taken as binding. Rather it must be understood as a general indication. 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 detailed in the RAD.

### **5. AIP-ESPAÑA**

AIP sections affected by HISPAFRA, can be found below:

- GEN 2.2 – FRA acronyms.
- ENR 1.3 – General FRA Procedures:
  - Flight Procedures: General; Overflying traffic; Access to/from airports and Terminal Airspace - FRA Connecting Routes; Cross-Border Applications.
- Airspace Reservation - Special Areas: Re-routing Special Areas; Promulgation of route extension. Additional FRA procedures.
- Flight Planning (if not published in ENR 1.10): General; ATS Route Network; Flight Level Orientation Scheme.
- Route Availability Document.
- ENR 1.10 – FRA Flight Planning:
  - FRA Flight Planning procedures not published in ENR 1.3.
- ENR 2.2 – FRA area definition.
- 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](https://www.enaire.es/services/atm/free_route)

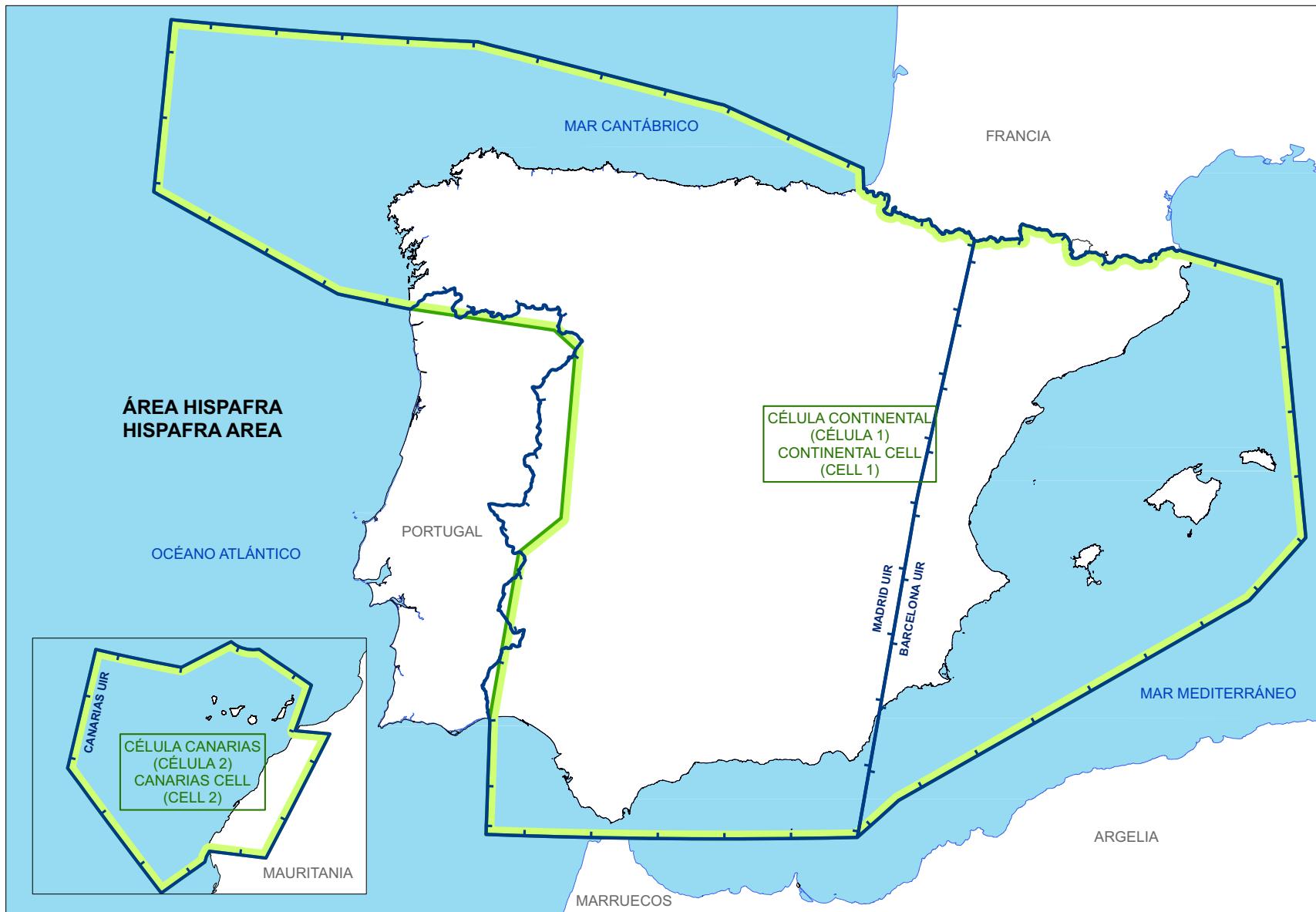
All aeronautical information regarding HISPAFRA will be effective in AIP-ESPAÑA no later than 7 October 2021 for cell 2, and no later than 2 December 2021 for cell 1. For further information concerning this AIC and HISPAFRA you may contact:

Email: free-route-support@enaire.es

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

7. ANEXOS

7. ATTACHMENTS



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK