

ESPAÑA

AIC

AIS-ESPAÑA
Dirección AFTN: LEANXZTA
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

12/18
08-NOV-18

ENTRADA EN VIGOR DEL REGLAMENTO (UE) 1079/2012 (8.33 kHz): CONVERSIONES Y EXENCIONES TEMPORALES EN SECTORES Y TORRES DE CONTROL Y AL EQUIPAMIENTO DE AERONAVES QUE VUELEN VFR
ENTRY INTO FORCE OF THE REGULATION (EU) 1079/2012 (8.33 kHz): CONVERSIONS AND TEMPORARY EXEMPTIONS FOR CONTROL SECTORS AND TOWERS AND FOR THE EQUIPMENT OF AIRCRAFT FLYING UNDER VFR

OBJETO

Esta Circular de Información Aeronáutica tiene por objeto informar acerca de la aplicación de la separación de 8.33 kHz entre canales en el espectro de frecuencias VHF (117.975 a 137.000 MHz) en el espacio aéreo español, por debajo del nivel de vuelo 195. Estas frecuencias se corresponden con las asignadas al servicio móvil aeronáutico en ruta y aproximación para los servicios de comunicaciones Tierra/Aire, donde es de aplicación el Reglamento de Ejecución (UE) 1079/2012 de la Comisión sobre requisitos de separación entre canales de voz para el Cielo Único Europeo. Este reglamento no es de aplicación al FIR Canarias y aeródromos canarios, ni al espacio aéreo asociado al aeropuerto de Melilla.

Así mismo, en el ámbito del referido Reglamento, esta AIC también informa de las exenciones temporales establecidas por el Estado español y aceptadas por la Comisión Europea, para las asignaciones de frecuencia que se mantengan con una separación entre canales de 25 kHz para ciertos sectores y servicios de control de aeródromo del espacio aéreo español, así como para los equipamientos de las aeronaves que vuelen en VFR y quieran operar únicamente en esos espacios aéreos.

INTRODUCCIÓN

La saturación existente en el espectro de frecuencias VHF (117.975 a 137.000 MHz), asignadas al servicio móvil aeronáutico en ruta para los servicios de comunicaciones aeroterrestres, en el caso particular del espacio aéreo europeo, ha obligado a reducir la separación actual entre canales de 25 kHz a 8.33 kHz. Para ello, el Reglamento de Ejecución (UE) 1079/2012, establece una serie de requisitos de separación entre canales de voz para el Cielo Único Europeo.

Este cambio en la asignación de frecuencias está enfocado a optimizar el uso del espectro radioeléctrico en la banda VHF, incrementándose el número de canales disponibles en dicha banda de comunicaciones aeronáuticas, permitiendo la posible creación de nuevos sectores de control y contribuyendo así al aumento de la capacidad de gestión del tránsito aéreo.

De acuerdo con el Artículo 2, el ámbito de aplicación del Reglamento 1079/2012 abarca:

- Todas las radios que operan en la banda VHF asignada al servicio móvil aeronáutico, incluyendo los sistemas, sus componentes y procedimientos asociados (Artículo 2.1).
- Los sistemas de tratamiento de datos de vuelo utilizados por las dependencias de control de tránsito aéreo que prestan servicio al tránsito aéreo general, incluyendo sus componentes y procedimientos asociados (Artículo 2.2).

OBJECT

The object of this Aeronautical Information Circular is to publish information about the application of 8.33 kHz channel spacing in the VHF frequencies spectrum (117.975 to 137.000 MHz) in Spanish airspace, below flight level 195. These frequencies are those allocated to the en-route and approach aeronautical mobile service for Ground-Air communications services, where the Commission Implementing Regulation (EU) No. 1079/2012 laying down requirements for voice channels spacing for the Single European Sky is applicable. This Regulation is not applicable to the FIR Canarias and aerodromes in Canary Islands, nor to the airspace associated to the Melilla airport.

Likewise, under the auspices of the cited Regulation, this AIC also publishes the temporary exemptions established by the Spanish State and accepted by the European Commission, for the allocations of frequencies which are to be retained with channel spacing of 25 kHz for certain sectors and aerodrome control services of Spanish airspace, as well as for the equipment for those aircraft which fly under VFR and wish to operate solely in those airspaces.

INTRODUCTION

The saturation currently prevailing in the VHF frequencies spectrum (117.975 to 137.000 MHz), allocated to the en-route aeronautical mobile service for air-ground communications services, in the particular case of the European airspace, has forced the current spacing between channels to be reduced from 25 kHz to 8.33 kHz. To this end, the Implementing Regulation (EU) 1079/2012 establishes a series of requirements for voice channels spacing for the Single European Sky.

This change in the assignment of frequencies is intended to optimise the use of the radio spectrum in the VHF band, by increasing the number of channels available in that aeronautical communications band, making the creation of new control sectors possible in principle and thus contributing to raising air traffic management capacity.

In accordance with its Article 2, the scope of application of the Regulation 1079/2012 covers:

- All radios operating within the VHF band allocated to the aeronautical mobile service, including systems, their constituents and associated procedures (Article 2.1).
- The flight data processing systems serving to air traffic control units providing services to general air traffic, including their constituents and associated procedures (Article 2.2).

- Los vuelos que operan como tránsito aéreo dentro del espacio aéreo de la región EUR de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) (Artículo 2.3). Los aeródromos de Canarias y Melilla quedan fuera del ámbito de aplicación del Reglamento.

- Flights operating as general air traffic, within the EUR region airspace of the International Civil Aviation Organisation (ICAO) (Article 2.3). The aerodromes in Canary Islands and Melilla lie outside the scope of this Regulation.

FRECUENCIAS EXENTAS

Por su parte, de acuerdo con el Artículo 2.4 del Reglamento, los requisitos de conversión no se aplicarán a las asignaciones de frecuencia:

- a) que conserven una separación entre canales de 25 kHz en las frecuencias siguientes:
 - i. la frecuencia de emergencia (121.500 MHz),
 - ii. la frecuencia auxiliar para operaciones de búsqueda y salvamento (123.100 MHz),
 - iii. las frecuencias de enlace digital VHF (VDL) (136.725 MHz, 136.775 MHz, 136.825 MHz, 136.875 MHz, 136.925 MHz y 136.975 MHz), y
 - iv. las frecuencias del sistema de direccionamiento e informe para comunicaciones de aeronaves (ACARS) (131.525 MHz, 131.725 MHz y 131.825 MHz);
- b) en las que se opere con portadora desplazada dentro de un entorno de separación entre canales de 25 kHz.

EXEMPT FREQUENCIES

On the other hand, according to Article 2.4 of the Regulation, the conversion requirements shall not apply to frequency assignments:

- a) that will remain in 25 kHz channel spacing on the following frequencies:
 - i. the emergency frequency (121.500 MHz),
 - ii. the auxiliary frequency for search and rescue operations (123.100 MHz),
 - iii. VHF digital link (VDL) frequencies (136.725 MHz, 136.775 MHz, 136.825 MHz, 136.875 MHz, 136.925 MHz and 136.975 MHz), and
 - iv. the aircraft communications addressing and reporting system (ACARS) frequencies (131.525 MHz, 131.725 MHz and 131.825 MHz);
- b) those in which offset carrier operation within a 25 kHz channel spacing is utilised.

FECHAS DE TRANSICIÓN A SEPARACIÓN ENTRE CANALES 8.33 KHZ

En cumplimiento de los requisitos establecidos por el Reglamento y el régimen de exenciones concedido, las fechas en que se producirán las conversiones a separación entre canales 8.33 kHz en los diferentes espacios aéreos se publicarán en AIP-España en las correspondientes enmiendas AIRAC o, alternativamente, vía NOTAM.

DATES OF TRANSITION TO 8.33 KHZ CHANNELS SPACING

Pursuant to the requirements established by the Regulation and the regime of exemptions conceded, the dates on which the conversions to 8.33 kHz channels spacing in the different airspaces will be published in AIP-España in the corresponding AIRAC amendments or, alternatively, by NOTAM.

EXENCIONES A LOS ATS EN LOS ESPACIOS AÉREOS DE SU RESPONSABILIDAD

Complementando la Resolución de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) (BOE de 12 de enero de 2017) que otorga exenciones temporales conforme a las disposiciones de los artículos 4.5 y 5.4 del Reglamento, relativas a aeronaves que operen en VFR en determinados espacios aéreos, la Comisión Europea ha concedido al Estado español, una serie de exenciones de las asignaciones de frecuencias a convertir a separación entre canales de 8.33 kHz para ciertos espacios aéreos, de modo que las frecuencias exentas mantendrán transitoriamente una separación de 25 kHz después del 31 de diciembre de 2018, como consecuencia de medidas adoptadas a nivel local, por razones de seguridad o para el tratamiento de aeronaves de Estado.

Estas exenciones se pueden consultar en el AIP-España, sección ENR 1.8-1.

EXEMPTIONS FOR THE ATS IN THE AIRSPACES FOR WHICH THEY ARE RESPONSIBLE

Complementing the Resolución by the Dirección General de Aviación Civil (DGAC) (BOE of 12 January 2017), which grants temporary exemptions as provided for under Articles 4.5 and 5.4 of the Regulation, for aircraft operating under VFR in certain airspaces, the European Commission has conceded a series of exemptions to the Spanish State to the frequency assignments to be converted to 8.33 kHz channels spacing for certain airspaces, in such a way that the exempt frequencies will retain 25 kHz spacing after 31 December 2018 on a temporary basis, as a consequence of the measures adopted at a local level for reasons of safety or for handling State aircraft.

These exemptions can be consulted in the AIP-España, ENR 1.8-1 section.

EXENCIONES TEMPORALES PARA LAS AERONAVES QUE VUELEN EN VFR

Con el objetivo de dar respuesta a las demandas del sector de la aviación general, cumplir con los plazos de la normativa europea, y en línea con lo que se está haciendo en otros países europeos, la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) ha procedido a conceder exenciones temporales a los artículos 4.5 y 5.4 que se refieren a las obligaciones de los usuarios de equipos. Estas exenciones se han concedido mediante resolución del Director General de Aviación Civil (BOE) cuyo texto se extracta a continuación:

TEMPORARY EXEMPTIONS FOR AIRCRAFT FLYING UNDER VFR

In order to meet the demands from the general aviation sector, comply with the deadlines under European regulations, and in line with what is being done in other European countries, the Dirección General de Aviación Civil (DGAC) has proceeded to concede temporary exemptions to Articles 4.5 and 5.4 in reference to the obligations of equipment users. These exemptions have been granted by means of a resolution by the Director General de Aviación Civil (BOE), of which the following is an extract:

- 1- Eximir del cumplimiento de las disposiciones de los artículos 4.5 y 5.4 del Reglamento (UE) nº 1079/2012, hasta el 31 de diciembre de 2022 y el 1 de enero de 2023, respectivamente, en relación a las aeronaves que operen conforme a las reglas de vuelo visual (VFR), siempre y cuando restrinjan su ámbito de operación al espacio aéreo donde no sea requerido el uso de radio y a aquellas áreas del espacio aéreo donde las comunicaciones por radio se lleven a cabo en alguna de las asignaciones de frecuencia que conforme a la información publicada en el AIP mantengan separación de 25 kHz.
- 2- Eximir del cumplimiento de las disposiciones del artículo 4.5 del Reglamento (UE) nº 1079/2012, hasta el 31 de diciembre de 2022 en relación a los equipos de radio en tierra de operadores de aeropuertos y aeródromos restringidos donde las comunicaciones por radio se lleven a cabo exclusivamente en alguna de las asignaciones de frecuencia que conforme a la información publicada en el AIP mantengan separación de 25 kHz.

Si bien con esta medida se pospone la obligación de contar con equipamiento que el Reglamento fija para el 31 de diciembre de 2017, conviene realizar una serie de aclaraciones:

- Las exenciones no afectan al resto del articulado del Reglamento. Se mantienen, por ejemplo, las obligaciones a fabricantes y distribuidores que no podrán seguir comercializando equipos sin capacidad 8.33 kHz (art.4.1), la exigencia de contar con un equipo en 8.33 kHz para recibir el primer certificado de aeronavegabilidad (art. 4.3) o la obligatoriedad de montar un equipo 8.33 kHz cuando haya que sustituir la radio por actualización o avería (art. 4.4). Todas estas medidas van dirigidas a conseguir la paulatina conversión de la flota y se mantienen en vigor.
- Las exenciones son de carácter temporal. Transcurrida la moratoria de 5 años, TODAS las radios deberán tener capacidad 8.33 kHz a fecha 1 de enero de 2023, tal y como establece el Reglamento.
- Las exenciones no afectan a los vuelos IFR. Todas las aeronaves que vuelen en IFR deben contar con equipamiento 8.33 kHz desde el 1 de enero de 2018. A partir de esta fecha el sistema integrado de planes de vuelo gestionado por Eurocontrol (IFPS) rechaza automáticamente cualquier plan de vuelo IFR operado como circulación aérea general (GAT) presentado para aeronaves que no cuenten con equipo de radio capaz de transmitir en separación reducida de 8.33 kHz, dentro de la región ICAO EUR donde la provisión de servicios ATS sea responsabilidad de un país de la UE, Suiza o Noruega.
- Por tanto, aquellos propietarios u operadores que quieran garantizarse acceso sin restricciones al espacio aéreo controlado y a todos los aeropuertos controlados abiertos a vuelos VFR que se conviertan a canalización 8.33 kHz, deberán equipar sus aeronaves antes de las fechas de conversión de estos, que se publicarán como se indica en "Fechas de transición a separación ente canales 8.33 kHz".
- A partir de las conversiones de frecuencias, no se podrá contactar con las dependencias ATS de los sectores convertidos si no se dispone de un equipo capaz de operar en 8.33 kHz. Por lo tanto, aquellos propietarios u operadores que quieran garantizarse acceso al servicio de información de vuelo en los FIR Madrid y FIR Barcelona (el Reglamento no es de aplicación al FIR Canarias) habrán de equipar sus aeronaves con al menos un equipo capaz de operar en canalización 8.33 kHz.
- Una vez iniciadas las conversiones de frecuencias, las aeronaves no equipadas 8.33 kHz no podrán acceder a sectores de control y espacios aéreos de los aeródromos cuyas frecuencias hayan sido convertidas a separación entre canales 8.33 kHz.

- 1- Exemption from compliance with the provisions of Articles 4.5 and 5.4 of the Regulation (EU) no. 1079/2012, until 31 December 2022 and 1 January 2023, respectively, related to aircraft which operate under visual flight rules (VFR), always provided that they restrict their area of operation to airspace where the use of radio is not required and to those areas of airspace where radio communications are carried out using any of the frequency assignments which are to retain channel spacing of 25 kHz, in accordance with the information published in the AIP.
- 2- Exemption from compliance with the provisions of Article 4.5 of the Regulation (EU) no. 1079/2012, until 31 December 2022, related to the ground radio equipment of operators of restricted airports and aerodromes where radio communications are carried out exclusively using any of the frequency assignments which are to retain channel spacing of 25 kHz, in accordance with the information published in the AIP.

While this measure means that the deadline of 31 December 2017 set by the Regulation to the obligation of fitting equipment, has been postponed, it is appropriate to set out a series of clarifications:

- The exemptions do not affect the remaining articles of the Regulation. For example, the following are maintained: the obligations upon manufacturers and distributors to desist from commercialising equipment without 8.33 kHz spacing capability (Art. 4.1), the demand for the fitting of 8.33 kHz equipment for the initial certificate of airworthiness (Art. 4.3), or the requirement to fit 8.33 kHz equipment when the radio must be replaced because of an upgrade or fault (Art. 4.4). All these measures are aimed at achieving the gradual conversion of the fleet, and they remain in force.
- The exemptions are temporary only. Once the moratorium of 5 years has elapsed, ALL radios must be 8.33 kHz spacing capable from 1 January 2023 as is established by the Regulation.
- The exemptions do not affect IFR flights. All aircraft flying under IFR must be fitted with 8.33 kHz equipment from 1 January 2018. From that date, the integrated flight plan system managed by Eurocontrol (IFPS) will automatically reject any IFR flight plan operated as general air traffic (GAT) filed for aircraft which are not fitted with radio equipment capable of transmitting on the reduced spacing of 8.33 kHz within the ICAO EUR region, where the provision of ATS services is the responsibility of an EU country, Switzerland or Norway.
- Therefore, those owners or operators who wish to ensure they enjoy unrestricted access to controlled airspace and all controlled airports open to VFR flights which are to be converted to 8.33 kHz channels spacing, must equip their aircraft prior to the conversion dates for the same, which will be published as indicated in "Dates of transition to 8.33 kHz channels spacing".
- Once the conversions of frequencies have taken place, it will not be possible to contact the ATS units of the converted sectors without equipment capable of 8.33 kHz operation. Therefore, those owners or operators who wish to guarantee access to the flight information service within the FIR Madrid and FIR Barcelona (the Regulation is not applicable to FIR Canarias) will have to fit their aircraft with at least one radio set capable of 8.33 kHz channel spacing.
- Once the frequency conversions have started, aircraft not fitted with 8.33 kHz capable equipment will not be able to access control sectors and airspaces of those aerodromes where conversion to 8.33 kHz channels spacing has taken place.

NOTA: la prohibición para aeronaves no equipadas 8.33 kHz, que vuelen en VFR, de acceso a sectores de control y espacios aéreos de aeródromos cuyas frecuencias se hayan convertido a separación de canales 8.33 kHz, no es de aplicación para las aeronaves en emergencia, que utilizarán para esas situaciones la frecuencia 121.500 MHz.

NOTA: se recuerda a los pilotos que no se debe hacer uso de equipos de radio no compatibles con 8.33 kHz para comunicar con frecuencias 8.33 kHz, ya que esto puede provocar interferencias en las comunicaciones entre pilotos y otros centros ATS y, por consiguiente, afectar a la seguridad de los vuelos.

- En las figuras incluidas en los anexos a este documento, se muestran aquellos sectores de control y espacios aéreos asociados a aeródromos que no se convierten a separación entre canales 8.33 kHz y mantienen temporalmente frecuencias con separación de 25 kHz y en los que, a partir de la fecha de conversión y mientras dure la exención temporal concedida por la Dirección General de Aviación Civil en la resolución citada anteriormente, las aeronaves que vuelen en VFR y no estén equipadas con radios con capacidad de separación entre canales 8.33 kHz podrán seguir accediendo.
- En caso de que se opere con radios que carecen de capacidad 8.33 kHz, se deberá informar de este hecho a ATC en la primera comunicación.
- Los propietarios u operadores que deseen volar a otros países de la UE deberán informarse de los requisitos de equipamiento 8.33 kHz aplicables en los países de sobrevuelo y destino.

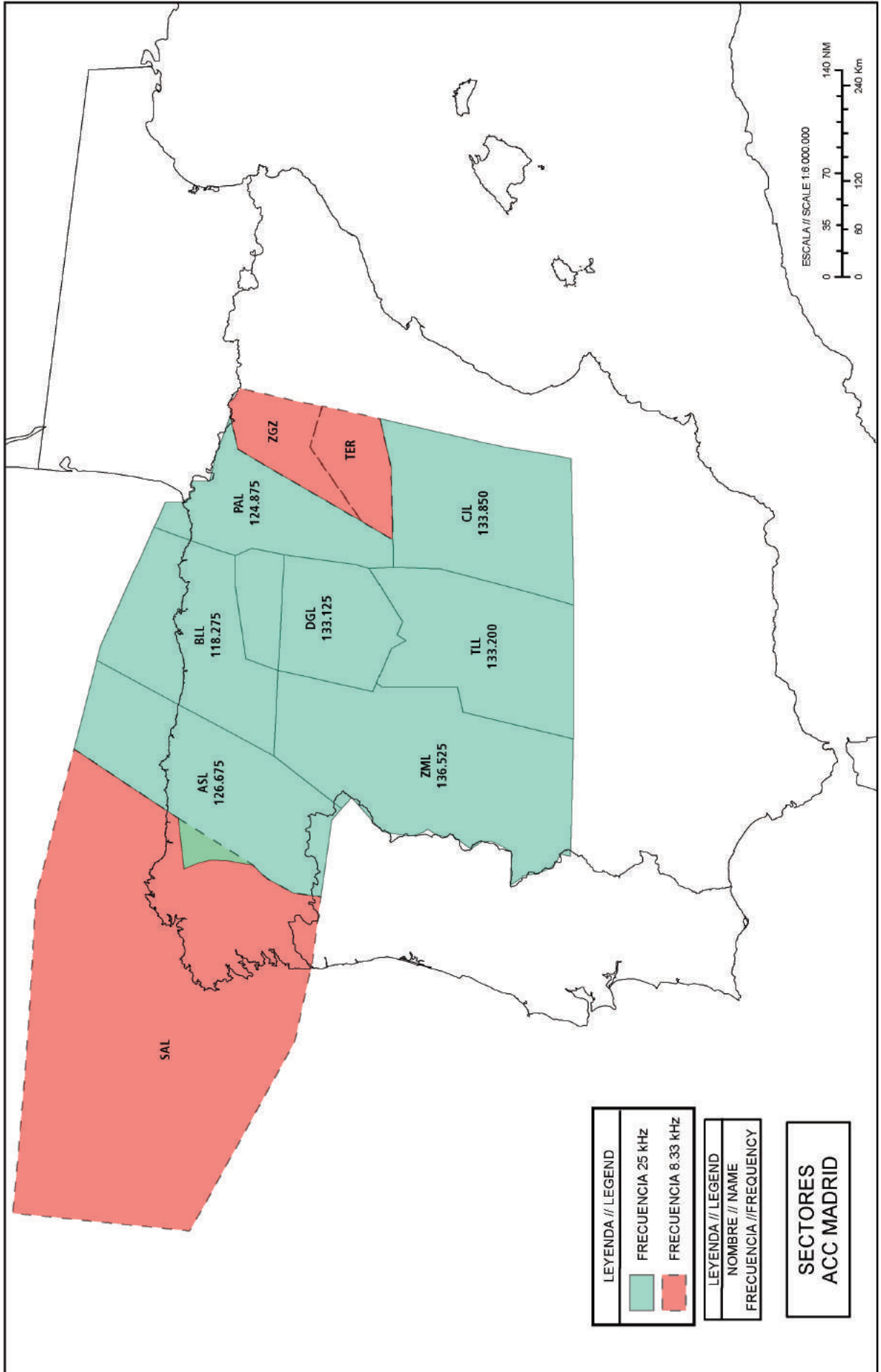
Recordatorio: para seleccionar un canal de comunicaciones, se recuerda que un canal con el formato ABC.XYZ (p.ej. 124.025) es un canal en 25 kHz si YZ son iguales a los valores 00, 25, 50 o 75. En todos los demás casos, se tratará de canales en 8.33 kHz, como por ejemplo el canal 124.030.

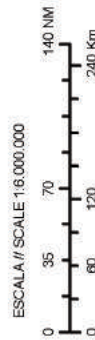
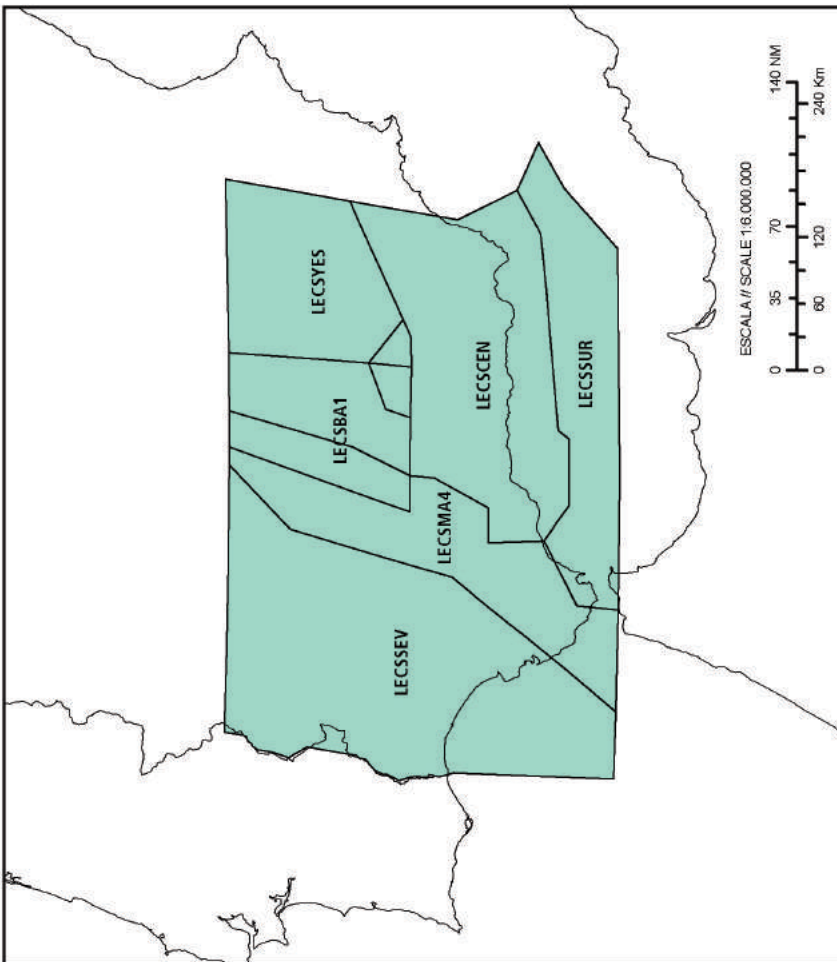
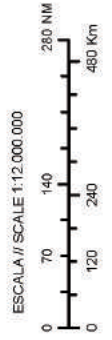
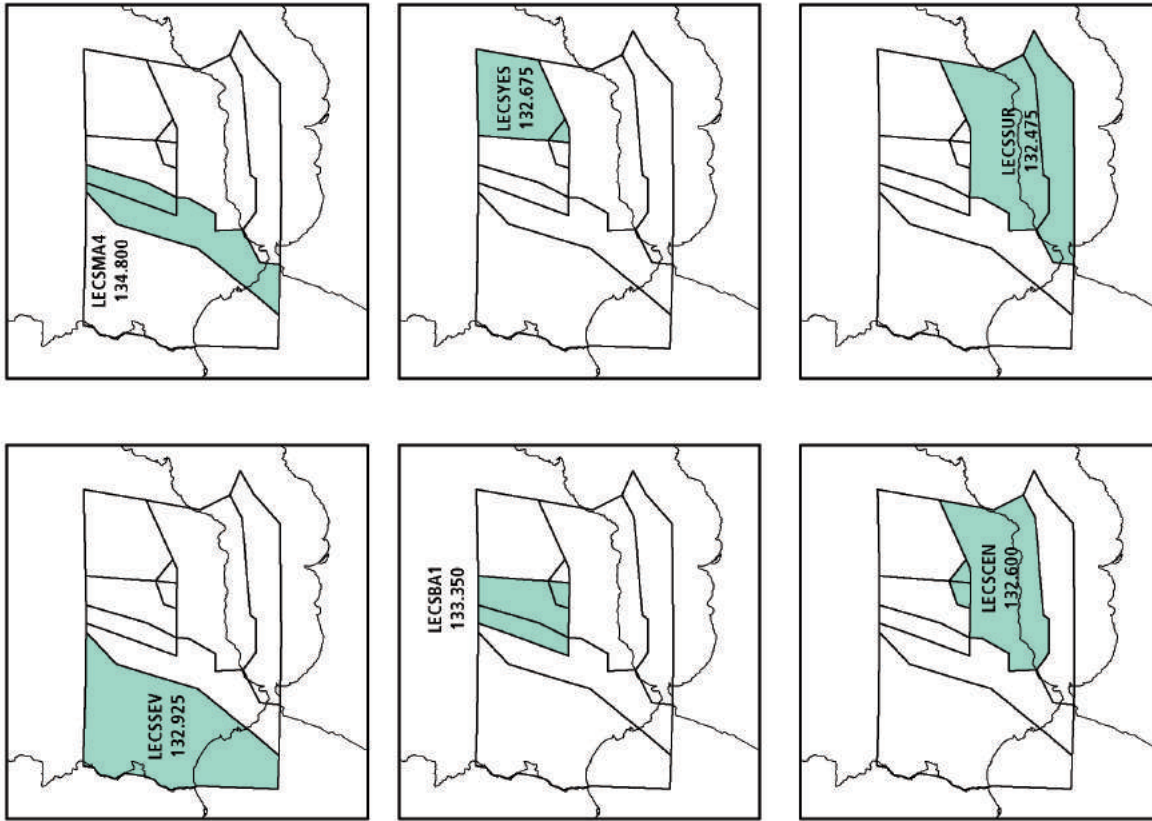
NOTE: the prohibition upon aircraft not equipped for 8.33 kHz and flying under VFR from accessing control sectors and airspaces of aerodromes whose frequencies have been converted to 8.33 kHz channels spacing, is not applicable to aircraft undergoing an emergency, which shall use the frequency 121.500 MHz for such situations.

NOTE: pilots are reminded not to make use of radio equipment not compatible with 8.33 kHz to communicate on 8.33 kHz frequencies, as this might cause interference in the communications between pilots and other ATS centres, and therefore could impact flight safety.

- The figures enclosed in the annex to this document, show the control sectors and airspaces associated to aerodromes not being converted to 8.33 kHz channels spacing and which are temporarily retaining frequencies with 25 kHz separation, and where, from the conversion date and while the temporary exemption conceded by the Dirección General de Aviación Civil in the resolution cited above remains in force, aircraft flying under VFR and which are not equipped with radios capable of 8.33 kHz channels spacing may continue to access them.
- In the event of operating with radios which lack 8.33 kHz capacity, this fact should be notified to ATC in the first communication.
- Owners or operators who wish to fly to other EU countries must inform themselves of the 8.33 kHz radio equipment requirements applicable to the overflight and destination countries.

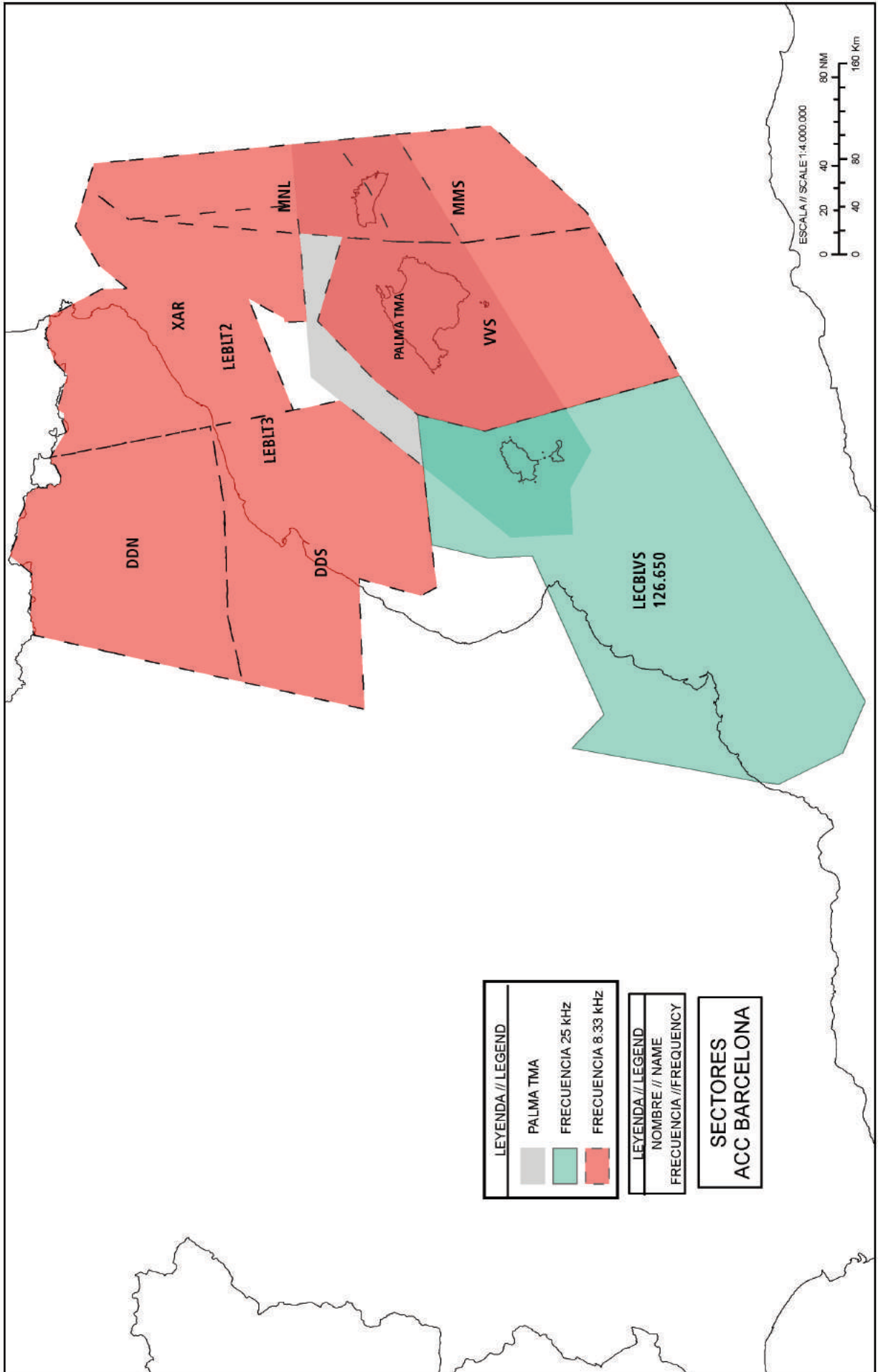
Reminder: to select a communications channel, recall that a channel with format ABC.XYZ (such as 124.025) is a 25 kHz channel if YZ are equals to the values 00, 25, 50 or 75. In all other cases, they are 8.33 kHz channels: for example, the channel 124.030.





LEYENDA // LEGEND
 FRECUENCIA 25 KHZ
LEYENDA // LEGEND
NOMBRE // NAME
FRECUENCIA // FREQUENCY

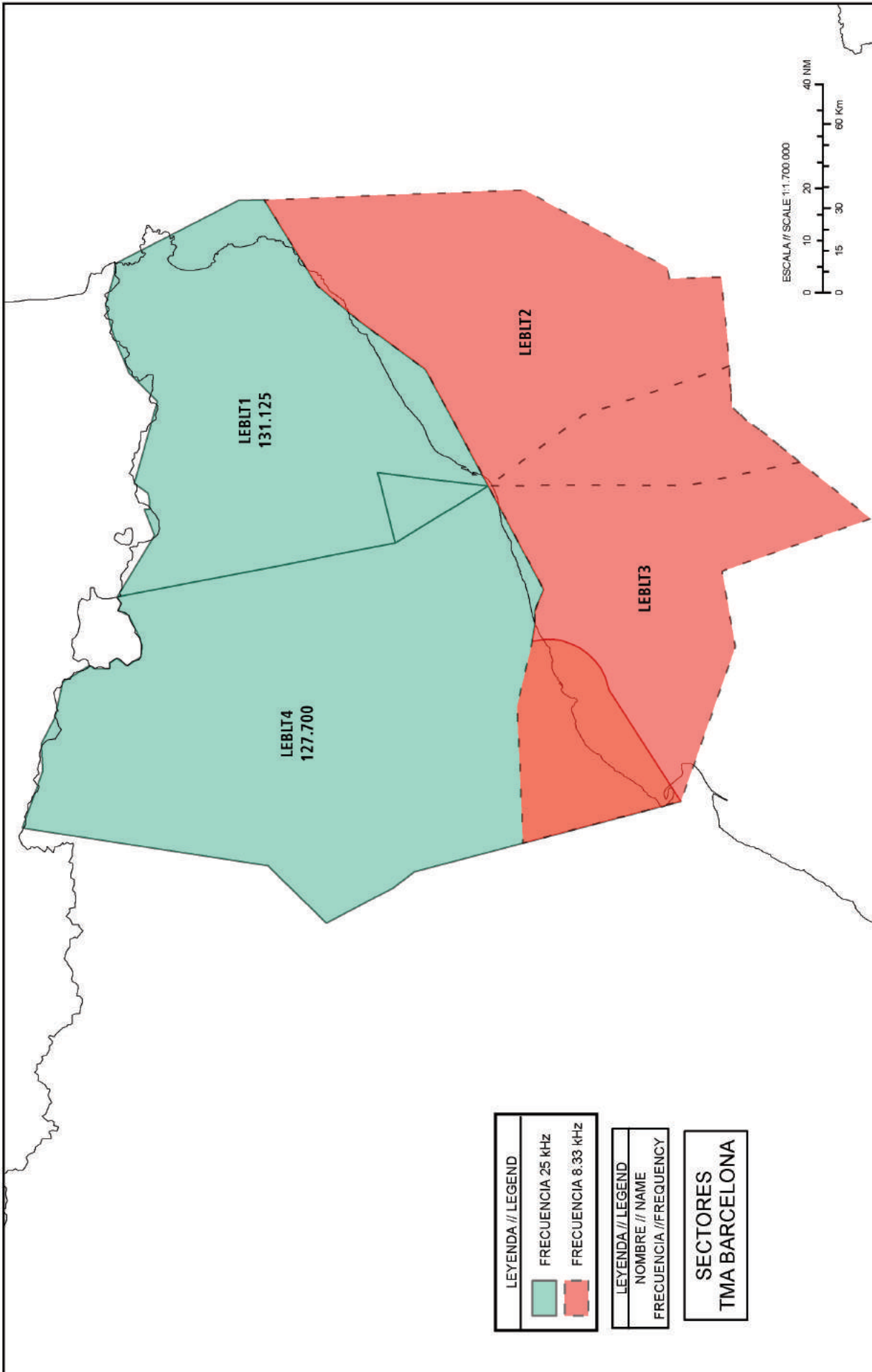
SECTORES ACC SEVILLA

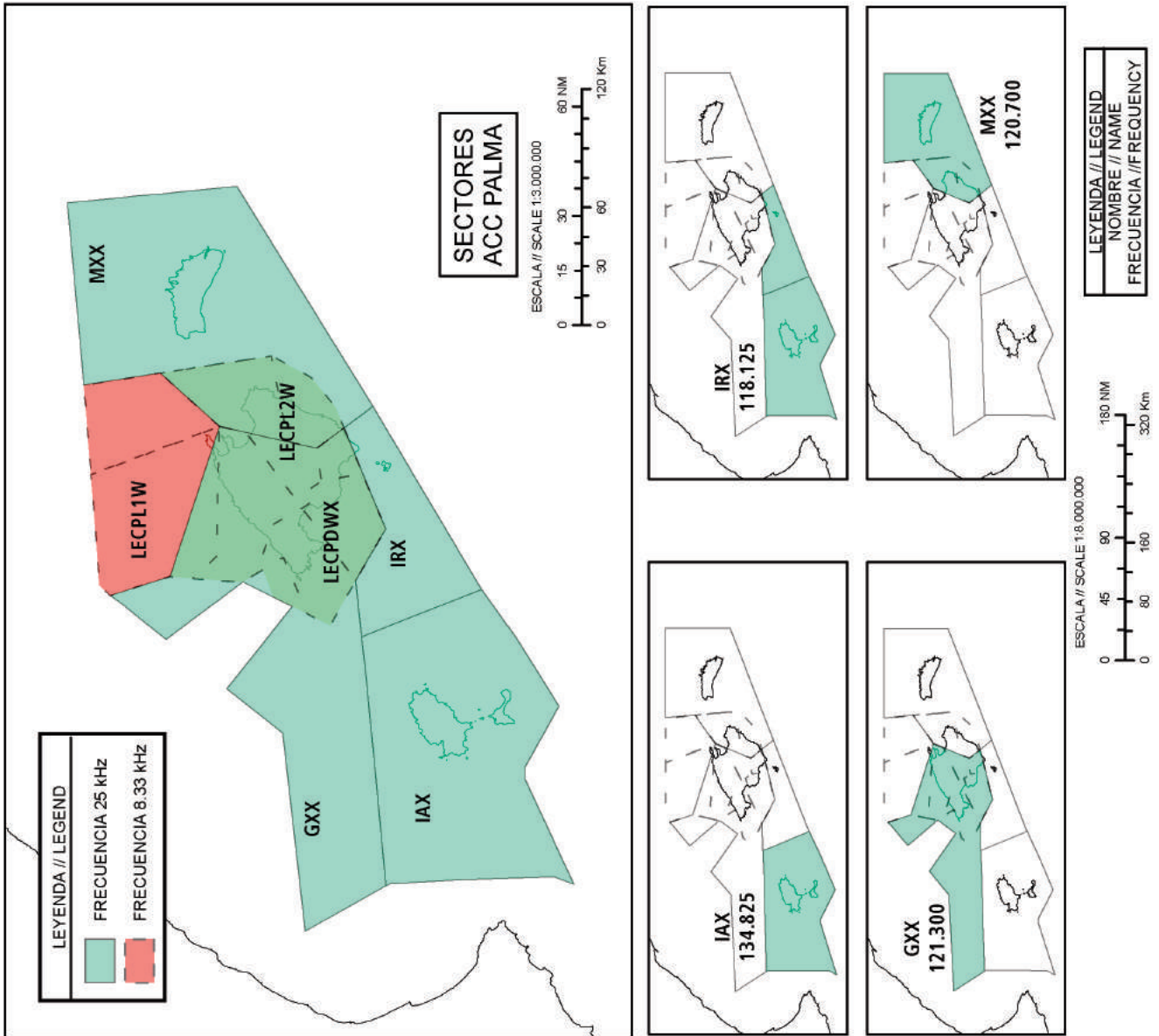


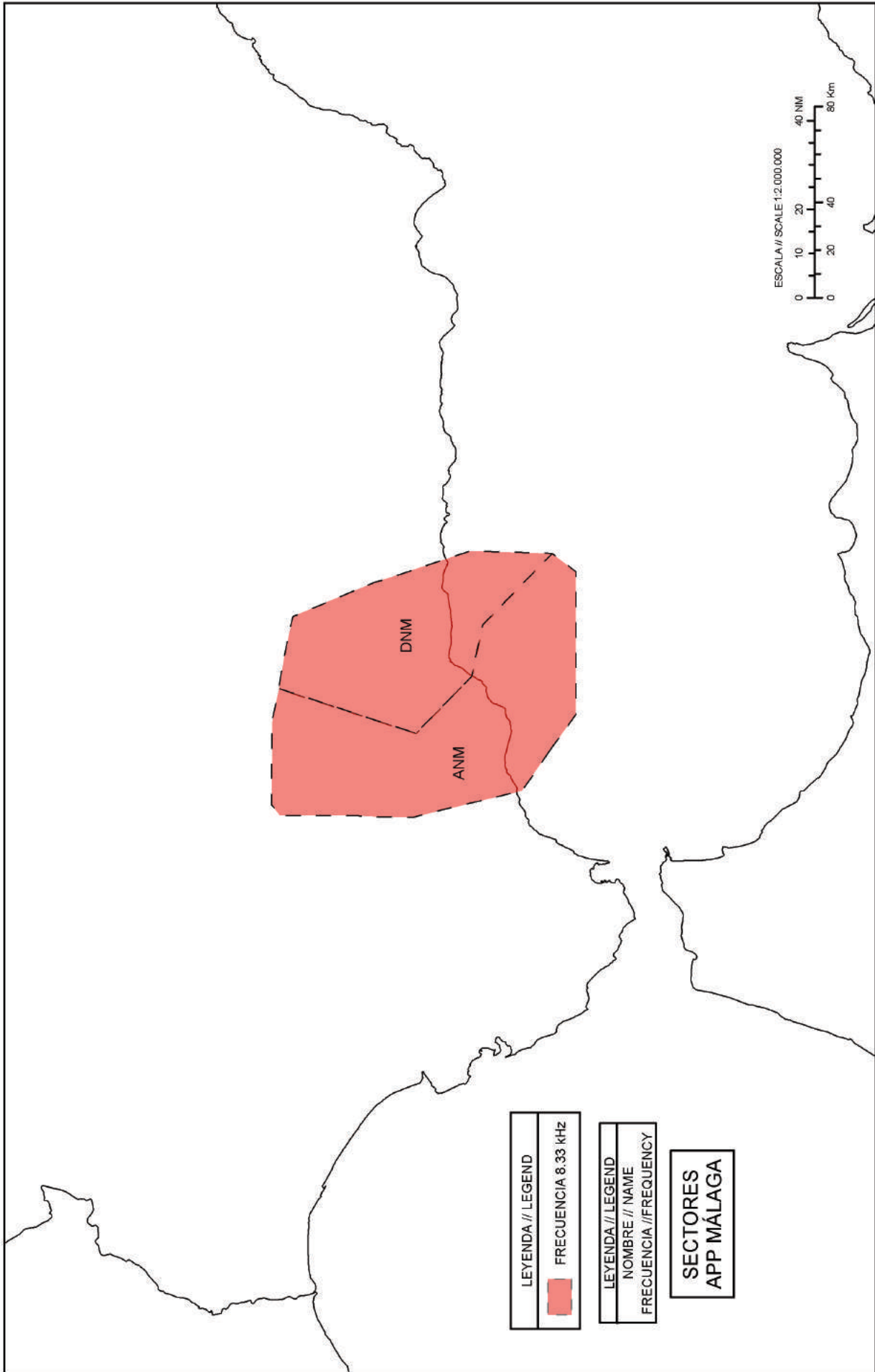
LEYENDA // LEGEND
PALMA TMA
FRECUENCIA 25 KHZ
FRECUENCIA 8.33 KHZ

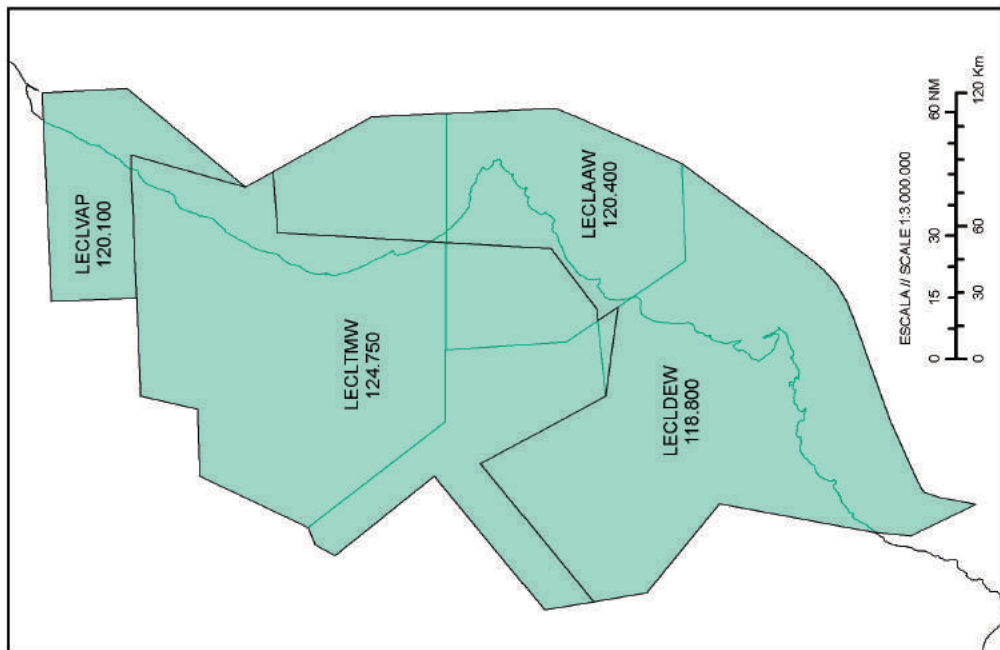
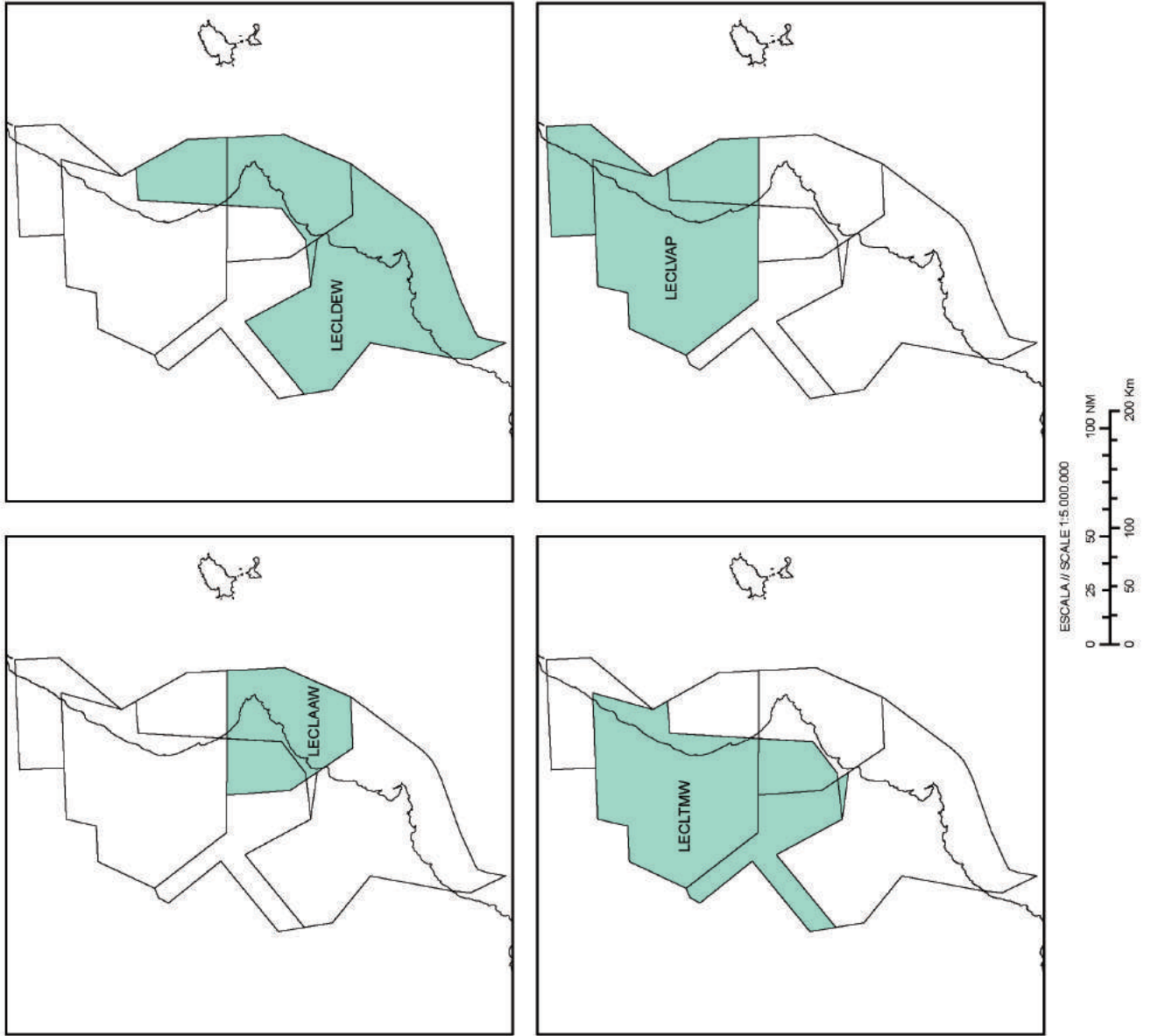
LEYENDA // LEGEND
NOMBRE // NAME
FRECUENCIA // FREQUENCY

**SECTORES
ACC BARCELONA**









LEYENDA // LEGEND
NOMBRE // NAME
FRECUENCIA // FREQUENCY

LEYENDA // LEGEND
FRECUENCIA 25 KHZ

**SECTORES
TACC LEVANTE**

