

# Planes de frecuencias y procedimientos afines para los servicios móviles y de radionavegación terrenales

## 1 Introducción

Los servicios terrenales distintos del servicio de radiodifusión representan una parte importante de las aplicaciones de radiocomunicaciones en términos de ocupación del espectro y de número de estaciones en servicio. Alrededor del 87% de todas las asignaciones de frecuencia a los servicios terrenales inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias son asignaciones realizadas a estaciones de los servicios fijos y móviles y de otros servicios de radiocomunicaciones (salvo el servicio de radiodifusión).

Las normas internacionales que regulan estos servicios terrenales pueden comprender, entre otros, requisitos de los parámetros de estaciones, disposiciones de canales obligatorias y procedimientos de coordinación y varían considerablemente de un servicio a otro. Uno de los elementos destacados de estas normas es la planificación de frecuencias como forma de preservar los derechos de todos los Estados Miembros en el contexto de un reparto equitativo de los recursos limitados de radiocomunicaciones (el espectro de frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios).

Actualmente, existen los siguientes Planes de adjudicación y de asignación de frecuencias para los servicios móvil marítimo, móvil aeronáutico, de radionavegación marítima y de radionavegación aeronáutica:

- Plan mundial de adjudicación de frecuencias para estaciones radiotelefónicas costeras que funcionan en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 y 27 500 kHz (Apéndice **25** al RR);
- Plan mundial de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (OR) en las bandas exclusivas entre 3 025 y 18 030 kHz (Apéndice **26** al RR);
- Plan mundial de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas de frecuencias exclusivas comprendidas entre 2 850 y 22 000 kHz (Apéndice **27** al RR);
- Plan regional de asignación de frecuencias a estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas de ondas hectométricas en la Región 1 (GE85-MM-R1);
- Plan regional de asignación de frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas de ondas hectométricas en la Región 1 (GE85-MM-R1);
- Plan regional de adjudicación de frecuencias para los canales nacionales en las bandas de ondas hectométricas del servicio móvil marítimo en la Región 1 (Resolución 5 de GE85-MM-R1);
- Plan de asignación de frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación (radiobalizas) para la zona marítima europea en la banda 283,5-315 kHz (GE85-EMA).

Este documento presenta el ámbito, los principios técnicos y los procedimientos de modificación de los planes anteriores, así como algunos procedimientos específicos de funcionamiento y coordinación aplicables a los servicios planificados. Otros servicios terrenales distintos de los de radiodifusión, como el fijo y el móvil terrestre, no están comprendidos en ningún Plan de asignación o de adjudicación de frecuencias, por lo que no se tratan en este documento.

## **2 Aspectos relativos al servicio móvil marítimo**

### **2.1 Planes de frecuencias para el servicio móvil marítimo**

#### **2.1.1 Plan de adjudicación de frecuencias a estaciones radiotelefónicas costeras que funcionan en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 y 27 500 kHz (Apéndice 25 al RR)**

##### **2.1.1.1 Ámbito del Plan**

El Plan de adjudicación de frecuencias del Apéndice 25 al RR hace referencia a los canales radiotelefónicos en las bandas marítimas exclusivas en ondas decamétricas destinadas a la explotación dúplex. Está basado en la compartición de dichos canales radiotelefónicos entre las estaciones costeras de todo el mundo. Las administraciones con adjudicaciones en el Plan pueden asignar los canales atribuidos a cualquier estación costera situada en la zona geográfica para la cual tiene validez la atribución.

El Plan está incluido en la Sección II del Apéndice 25. Enumera 240 canales identificados mediante un número, frecuencia asignada y portadora, y especifica las zonas de adjudicación de cada canal. En algunos casos, también da detalles sobre la zona de servicio, las características de transmisión y las horas de funcionamiento convenidas.

##### **2.1.1.2 Características técnicas utilizadas en el Plan**

El Plan se basa en una disposición específica de canales, con una separación uniforme de 3 kHz entre las frecuencias de referencia de cada dos canales sucesivos. Dicha disposición ofrece la posibilidad de utilizar canales de telefonía de banda lateral única (clase de emisión J3E) con una anchura de banda de 2,8 kHz. Las estaciones radiotelefónicas costeras deben utilizar la mínima potencia necesaria para cubrir sus respectivas zonas de servicio. En ningún caso pueden utilizar una potencia en la cresta de la envolvente superior a 10 kW por canal.

##### **2.1.1.3 Procedimiento para la modificación del Plan**

Una administración que no tenga una adjudicación del Apéndice 25 (25/1.1.1) o que necesite adjudicaciones adicionales (AP 25/1.1.2) debe seguir el procedimiento siguiente estipulado en la Sección I de dicho apéndice antes de poder utilizar las frecuencias. El mismo procedimiento debe seguirse cuando una administración que tenga una adjudicación en el Plan necesite sustituirla por otra en la misma banda de frecuencias a fin de mejorar su servicio (AP 25/1.25).

Para ello, la administración envía la información enumerada en el Apéndice 4 al RR a la Oficina de Radiocomunicaciones, que la publica en una sección especial de la circular informativa (BR IFIC), junto con las aparentes incompatibilidades entre la adjudicación propuesta y cualquier otra adjudicación, ya sea existente o propuesta. Al tiempo que las administraciones envían la información a la Oficina, intentan conseguir el acuerdo de aquellas administraciones que tengan una adjudicación en el mismo canal que la adjudicación propuesta. Después de la publicación de la sección especial, cualquier administración que considere que sus estaciones terrenas pueden ser afectada por la adjudicación propuesta, puede pasar a formar parte del procedimiento dentro de los dos meses siguientes a la fecha de la publicación.

Las administraciones implicadas intentan llegar a acuerdos por consenso. La administración que busca el acuerdo puede asimismo solicitar la ayuda de la Oficina para la obtención de tales acuerdos en caso de que una administración a la que ha enviado la solicitud no acusa recibo de su recepción transcurridos cuarenta y cinco días desde la fecha de publicación del BR IFIC, si dicha administración no toma una decisión en los dos meses siguientes a la fecha de publicación del BR IFIC o si persiste el desacuerdo entre las administraciones. En caso de que no se reciba respuesta o de que haya desacuerdo, la Oficina examinará la adjudicación propuesta. Si tras el examen la Oficina llega a un resultado favorable, introduce la adjudicación en el Plan. Si tras el examen, la Oficina llega a un resultado desfavorable, debe examinar la adjudicación propuesta desde el punto de vista de la interferencia perjudicial que se puede causar a los servicios en todos los canales de la banda. Si la Oficina llega a una conclusión desfavorable en todos los casos, determinará el canal que resulte menos afectado y, si así lo solicita la administración que busca el acuerdo, inscribirá la adjudicación propuesta en dicho canal del Plan.

La administración que busca el acuerdo informará a la Oficina de los resultados de sus consultas con las administraciones afectadas. Cuando la Oficina determina que el procedimiento se ha aplicado con cada una de las administraciones afectadas, publicará sus resultados como una sección especial del BR IFIC y actualizará el Plan.

## **2.1.2 Planes de asignación de frecuencias a estaciones de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en la banda de ondas hectométricas en la Región 1 (GE85-MM-R1)**

### **2.1.2.1 Ámbito del Acuerdo**

Las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de los servicios móviles marítimos y de radionavegación aeronáutica (Región 1), Ginebra 1985, incluye un Acuerdo Regional y un Plan de asignación de frecuencias asociado a estos servicios.

Los Acuerdos se aplican a las estaciones móviles marítimas que funcionan en las bandas 415-495 kHz, 505-526,5 kHz, 1 606,5-1 625 kHz, 1 635-1 800 kHz y 2 045-2 160 kHz y a las estaciones de radionavegación aeronáutica en las bandas 415-435 kHz y 510-526,5 kHz para las administraciones de la Región 1 que formen parte de los Acuerdos.

También se aplica a las estaciones de los servicios fijos y móviles terrestres con atribuciones primarias en las bandas 1 606,5-1 625 kHz, 1 635-1 800 kHz y 2 045-2 160 kHz, así como a las estaciones del servicio de radiodeterminación que funcionan según la disposición número **5.92** del RR.

### 2.1.2.2 Características técnicas utilizadas en el Plan del servicio móvil marítimo

El Plan se basa en las características técnicas siguientes:

- - clase de emisión A1A para *telegrafía Morse* en las bandas 415-435 kHz y 435-526,5 kHz;
- clase de emisión F1B para *telegrafía de impresión directa de banda estrecha* y para *llamada selectiva digital* en las bandas 415-435 kHz, 435-526,5 kHz, 1 606,5-1 625 kHz y 2 141,5-2 160 kHz;
- clase de emisión J3E para *telefonía de banda lateral única* en las bandas 1 635-1 800 kHz y 2 045-2 141,5 kHz.
- La mínima intensidad de campo que debe protegerse es la siguiente:
  - clase de emisión A1A  
36,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al norte del paralelo 30° Norte, incluido éste, y  
56,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al sur del paralelo 30° Norte;
  - clase de emisión F1B  
Bandas 415-435 kHz y 435-526,5 kHz;  
31,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al norte del paralelo 30° Norte, incluido éste; y  
51,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al sur del paralelo 30° Norte;  
Bandas 1 606,5-1 625 kHz y 2 141,5-2 160 kHz;  
22,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al norte del paralelo 30° Norte, incluido éste; y  
42,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al sur del paralelo 30° Norte;
  - clase de emisión J3E  
37 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al norte del paralelo 30° Norte, incluido éste; y  
57 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al sur del paralelo 30° Norte.
- La separación entre canales deberá ser de 0,5 kHz para las clases de emisión A1A, F1B y de 3 kHz para las clases de emisión J3E.
- La potencia radiada se obtuvo a partir de la intensidad de campo mínima que debe estar protegida en el límite de la zona de cobertura. La potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena se obtuvo a partir de la potencia radiada aparente de una antena vertical corta en una dirección dada (p.r.a.v.), aplicando los valores típicos siguientes de ganancia de antena en relación con una antena vertical corta, incluida la pérdida de la unidad de acoplamiento de antena:  $-7$  dB en las bandas por debajo de 526,5 kHz y  $-4$  dB en las bandas por encima de 1 606,5 kHz.

### 2.1.2.3 Procedimiento para la modificación del Plan del servicio móvil marítimo

El Artículo 4 del Acuerdo contiene un procedimiento para la modificación del Plan que debe aplicarse cuando una administración proponga modificar las características de una asignación incluida en el Plan o cuando desee utilizar una asignación adicional. Según este procedimiento, se debe intentar alcanzar el acuerdo de todas aquellas administraciones cuyas asignaciones puedan verse afectadas de acuerdo con los criterios estipulados en los Anexos 5 y 6 al Acuerdo. Estas asignaciones pueden ser del Plan o asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias para estaciones de servicios con atribuciones primarias en las bandas 1 606,5-1 625 kHz, 1 635-1 800 kHz y 2 045-2 160 kHz.

Las administraciones proponentes deben enviar a la Oficina de Radiocomunicaciones los parámetros enumerados en el Apéndice 4 al RR y los nombres de las administraciones con las que deben llegar a un acuerdo. La Oficina analiza la información recibida para identificar las administraciones afectadas y publica la información completa en una sección especial de la BR IFIC. Al mismo tiempo, la Oficina informa a las administraciones afectadas. Tras la publicación de la sección especial, cualquier administración que considere que debe estar incluida en la lista de administraciones afectadas puede pasar a formar parte del procedimiento.

Las administraciones afectadas intentan llegar a un acuerdo por consenso. Si una administración no ha comunicado su acuerdo o su desacuerdo a la administración proponente en el plazo de 90 días desde la publicación de la sección especial ni durante los 15 días siguientes a la fecha de recordatorio, se considera que no se ve afectada.

Una vez finalizado el plazo de 90 días y el de 15 días, o cuando se haya alcanzado un acuerdo, la administración proponente deberá informar a la Oficina de los resultados, indicando las características acordadas y los nombres de todas las administraciones con las que se haya alcanzado un acuerdo.

Si tras la aplicación del procedimiento descrito en este apartado se ha alcanzado un acuerdo con todas las administraciones implicadas, la Oficina publicará la modificación pertinente al Plan. En caso de que se mantenga el desacuerdo, las administraciones implicadas pueden utilizar uno de los procedimientos para la resolución de diferencias descritos en el artículo correspondiente del Convenio, o pueden acordar la aplicación del Protocolo Adicional Facultativo del Convenio.

### **2.1.3 Plan de adjudicación de frecuencias para los canales nacionales en las bandas de ondas hectométricas del servicio móvil marítimo de la Región 1 (GE85-MM-R1)**

La Resolución 5 de la Conferencia GE85-MM-R1 contiene Plan de adjudicación de canales nacionales del servicio de llamada selectiva digital en las bandas de ondas hectométricas (3 canales en la banda alrededor de 500 kHz, 8 canales en la banda alrededor de 2 MHz). También especifica el procedimiento para la modificación de este Plan ("*se insta además*"). De acuerdo con este procedimiento, se insta a las administraciones que deseen entrar en un grupo del plan de adjudicaciones o que deseen hacer modificaciones al Plan que se anexa a la Resolución 5, a que coordinen los cambios propuestos con otras administraciones interesadas y afectadas.

El Plan actualizado se publica periódicamente con cada nueva edición de la Lista de estaciones costeras.

## **2.2 Procedimientos relativos a la coordinación del servicio móvil marítimo**

Además de los procedimientos normalizados de coordinación que se aplican, según el caso, a todos los servicios terrenales (procedimiento del Artículo 9 del RR), no existen otros procedimientos de coordinación obligatorios para el servicio móvil marítimo. Existen procedimientos de coordinación recomendados, tales como el de la Resolución 339 (Rev. CMR-97): coordinación de frecuencias para la transmisión de avisos a los navegantes y mensajes meteorológicos (NAVTEX) en 490 kHz, 518 kHz o 4 209,5 kHz. Los procedimientos de coordinación operacional que hay que aplicar son los que ha establecido la Organización Marítima Internacional (OMI), teniendo presente el Manual NAVTEX de la OMI. La OMI suministra periódicamente a la UIT dicha información de coordinación, que la Oficina de Radiocomunicaciones publica en el Nomenclátor de las estaciones costeras (véase la disposición 20.7 del RR).

La CMR-2000 ha derogado el procedimiento de la Resolución 300 para la coordinación de frecuencias apareadas enumeradas en el Apéndice 17 al RR. En consecuencia, a partir del 3 de junio de 2000, las frecuencias apareadas en las bandas de ondas decamétricas para los sistemas de telegrafía de impresión directa de banda estrecha y de transmisión de datos sólo están sujetas al procedimiento de notificación normalizado.

### **3 Aspectos relativos al servicio de radionavegación marítima**

#### **3.1 Plan de asignación de frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación (radiobalizas) para la Zona Marítima Europea en la banda de 283,5-315 kHz (GE85-EMA)**

##### **3.1.1 Ámbito del Acuerdo**

Las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación del servicio de radionavegación marítimo (radiobalizas), Ginebra 1985, contiene un Acuerdo Regional y un Plan de asignación de frecuencias asociado al servicio de radionavegación marítima. El acuerdo se aplica a la zona marítima europea en la banda de 283,5-315 kHz, atribuida con carácter primario al servicio de radionavegación marítima. También se aplica a las asignaciones de frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica para el que la misma banda de frecuencias tiene una atribución primaria.

##### **3.1.2 Características técnicas utilizadas en el Plan**

El Plan se estableció sobre la base de la clase de emisión A1A. Sin embargo, los parámetros técnicos también permiten emisiones compuestas utilizando las clases de emisión A1A y F1B. Además, las emisiones G1D también pueden ser utilizadas por las administraciones que deseen transmitir datos complementarios sobre navegación utilizando técnicas de banda estrecha, tales como correcciones diferenciales de otro sistema de radionavegación (Omega, GPS, Loran-C, etc.), como se contempla en el número **5.73** del RR y en la Resolución **602 (Mob-87)**. La mínima intensidad de campo que debe protegerse es de 34 ( $\mu\text{V/m}$ ) al norte del paralelo 43° N, incluido éste, y 37,5 dB ( $\mu\text{V/m}$ ) al sur del paralelo 43° N.

##### **3.1.3 Procedimiento para la modificación del Plan**

El procedimiento para la modificación del Plan se aplica junto con el procedimiento de notificación inmediatamente antes de poner en servicio una asignación. Está basado en la búsqueda del acuerdo entre la administración que propone la modificación o la adición al Plan y todas las administraciones que pueden verse afectadas.

La administración proponente envía a la Oficina de Radiocomunicaciones, antes de los 90 días previos a la fecha de puesta en servicio de la asignación, los parámetros que se enumeran en el Apéndice 4 así como los nombres de las administraciones con las que se debe llegar a un acuerdo o con las que ya se ha llegado a un acuerdo. La Oficina considerará esta información como una notificación conforme al Artículo **11** del RR y la publicará en la Parte 1 de la BR IFIC.

Si después de analizar la asignación la Oficina llega a una conclusión favorable, inscribe la asignación en el Registro Internacional de Frecuencias de modo provisional. Cuando la asignación se ponga en servicio, la Oficina verifica si se ha logrado el acuerdo de todas las administraciones afectadas. Si así es, la asignación se mantiene en el registro, en caso contrario, la oficina pide a la administración proponente que suprima dicha inscripción en el registro.

Cuando al Oficina concluye que no es necesario el acuerdo entre los países Miembros o bien, cuando se ha logrado un acuerdo entre éstos, actualiza el ejemplar de referencia del Plan.

## **4 Aspectos relativos al servicio móvil aeronáutico**

En el RR se definen dos tipos de servicios móviles aeronáuticos:

- Servicio móvil aeronáutico (R): Servicio móvil aeronáutico reservado a las comunicaciones aeronáuticas relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil (número **1.33**);
- Servicio móvil aeronáutico (OR): Servicio móvil aeronáutico destinado a asegurar las comunicaciones, incluyendo las relativas a la coordinación de los vuelos, principalmente fuera de las rutas nacionales e internacionales de la aviación civil (número **1.34**).

Estos dos tipos de servicios móviles aeronáuticos se rigen por procedimientos diferenciados, algunos de los cuales se describen en el RR y otros, especialmente el de servicio móvil aeronáutico (R), en el Anexo 10 al Convenio de la Organización de Aviación Civil Internacional.

### **4.1 Planes de adjudicación de frecuencias para los servicios móviles aeronáuticos**

La utilización de las frecuencias situadas en la banda de ondas decamétricas atribuida con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico se basa en los Planes de Adjudicación de frecuencias siguientes:

- Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (OR) en las bandas exclusivas entre 3 025 kHz y 18 030 kHz incluidas en el Apéndice **26** que proporciona frecuencias específicas para zonas geográficas concretas;
- Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas exclusivas entre 2 850 kHz y 22 000 kHz incluidas en el Apéndice **27** relativo a las bandas reservadas para comunicaciones en las rutas de la aviación civil en zonas de rutas aéreas regionales o mundiales claramente definidas en dicho Apéndice, que no coinciden necesariamente con las fronteras nacionales de los países incluidos en dichas áreas.

#### **4.1.1 Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (OR) en las bandas de frecuencias exclusivas comprendidas entre 3 025 kHz y 18 030 kHz (Apéndice 26 al RR)**

##### **4.1.1.1 Ámbito del Plan**

El Apéndice **26** contiene la disposición de la canalización para las frecuencias portadoras (de referencia) que deben utilizar las estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (OR) en las bandas atribuidas exclusivamente a dicho servicio entre 3 025 kHz y 18 030 kHz. A excepción de las frecuencias portadoras (de referencia) de 3 023 kHz y de 5 680 kHz, se pueden asignar una o más frecuencias a cualquier estación aeronáutica o estación de aeronave de acuerdo con el Plan de adjudicaciones de frecuencias contenido en la Parte III del Apéndice.

Para cada canal de frecuencia, el Plan especifica zonas de adjudicación que son aquellas zonas en las que la estación aeronáutica puede estar situada y que coinciden total o parcialmente con el territorio de un país o zona geográfica.

#### 4.1.1.2 Características técnicas utilizadas en el Plan

El Plan está basado en las características técnicas siguientes:

- La clase de emisión utilizada para telefonía es J3E (banda lateral única, portadora suprimida). Las clases de emisión utilizadas en la telegrafía, incluida la transmisión automática de datos, son las siguientes: A1A; A1B; F1B(A,H)2(A,B); (R,J)2(A,B,D); J(7,9)(B,D,X);
- La anchura de banda será de hasta 2,8 kHz, y estará situada completamente dentro del correspondiente canal de frecuencia. Para las estaciones de radiotelefonía aeronáutica, se utilizará la banda lateral única superior y la frecuencia asignada estará 1 400 kHz por encima de la frecuencia portadora (de referencia);
- Los límites de potencia del transmisor se especifican en el número AP 26/4.4 para cada clase de emisión autorizada. En el supuesto de que no exista ganancia de antena, estas potencias del transmisor dan lugar a una potencia radiada aparente media de 1 kW (para las estaciones aeronáuticas) y de 50 W (para las estaciones de aeronave).

#### 4.1.1.3 Procedimiento para la modificación del Plan

Las disposiciones del Apéndice 26, que entraron en vigor el 12 de octubre de 1993, proporcionan el procedimiento siguiente para la actualización de las adjudicaciones del propio Apéndice 26:

- cuando una administración que no disponga de alguna adjudicación en el Plan solicita una, la Oficina selecciona una adjudicación adecuada y la incluye entre las adjudicaciones del Plan;
- cuando una administración solicita una adjudicación adicional, la adjudicación correspondiente pasa a formar parte de las adjudicaciones del Plan sólo si es compatible con las restantes adjudicaciones;
- cuando una administración informa a la Oficina que renuncia a utilizar una adjudicación, ésta se suprime del conjunto de adjudicaciones del Plan.

#### 4.1.2 Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas de frecuencias exclusivas comprendidas entre 2 850 y 22 000 kHz (Apéndice 27 al RR)

##### 4.1.2.1 Ámbito del Plan

El Apéndice 27 contiene la canalización de las frecuencias portadoras (referencia) que deben utilizar las estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas atribuidas exclusivamente a dicho servicio entre 2 850 kHz y 22 000 kHz. Se pueden asignar una o más frecuencias a cualquier estación aeronáutica y/o estación de aeronave de acuerdo con el Plan de adjudicaciones de frecuencias contenido en la Parte II del Apéndice 27.

El Plan se presenta en dos formatos: plan de adjudicaciones por zonas y plan de adjudicaciones en orden numérico de frecuencias. Las definiciones y las descripciones de los límites de las principales rutas aéreas mundiales (MWARA, *major world air routes areas*), rutas aéreas nacionales y regionales (RDARA), y las zonas VOLMET se presentan en la Parte II del Apéndice.



#### **4.1.2.2 Características técnicas utilizadas en el Plan**

El Plan está basado en las características técnicas siguientes:

La separación de frecuencia entre frecuencias portadoras (referencia) será de 3 kHz. La frecuencia portadora (referencia) de los canales del Plan será un múltiplo entero de 1 kHz. En el caso de emisiones radiotelefónicas, las frecuencias de audio están limitadas a una anchura de banda entre 300 Hz y 2 700 Hz, y la anchura de banda de las demás emisiones autorizadas no superará el límite superior de las emisiones J3E. Sin embargo, la especificación de tales límites no implica restricción alguna en la anchura de banda de emisiones distintas a las de clase de emisión J3E, siempre que se satisfagan los límites relativos a las emisiones no deseadas;

Las clases de emisión utilizadas para la telefonía son J3E (en cualquier plan de frecuencia), A3E y H3E (para las frecuencias de 3 023 kHz y 5 680 kHz). Las clases de emisión utilizadas para telegrafía, incluyendo la transmisión automática de datos, son A1A, A1B, F1B, H2B, así como cualquier clase de emisión de banda lateral única (portadora suprimida) (por ejemplo, J2B, J2D, J7B, J7D, J9B, J9D);

La potencia de la envolvente de cresta suministrada a la línea de transmisión de la antena no deberá exceder del correspondiente valor máximo indicado en el cuadro del número AP 27/60; se supone que el correspondiente valor de la potencia radiada aparente de cresta es igual a dos tercios del mencionado valor. Se supone que la máxima potencia en la cresta de la envolvente especificada en el cuadro mencionado para las estaciones aeronáuticas producirá una potencia radiada aparente media de 1 kW, que es la utilizada para calcular los contornos de la distancia de interferencia.

#### **4.1.2.3 Procedimiento para la modificación del Plan**

No existe un procedimiento para la actualización del Plan de adjudicación de frecuencias del Apéndice 27, no pudiendo modificarse las adjudicaciones contenidas en el Plan. Sin embargo, una administración puede notificar y poner en servicio asignaciones no incluidas en el Plan.

#### **4.2 Procedimientos relativos a la coordinación del servicio móvil aeronáutico**

En el servicio móvil aeronáutico, el RR no especifica ningún procedimiento especial relativo a la coordinación de una asignación de frecuencias con las administraciones afectadas antes de que entre en servicio. No obstante, es conveniente establecer la coordinación para asegurar que la utilización propuesta no sufrirá ni causará interferencia perjudicial. Si es necesario, las administraciones pueden solicitar la asistencia de la Oficina de Radiocomunicaciones a fin de coordinar las frecuencias apropiadas para su servicio aeronáutico.

La OACI y sus oficinas regionales desempeñan un papel activo en la coordinación de las frecuencias del servicio aeronáutico (R). Toda administración que requiera una nueva frecuencia para el servicio aeronáutico (R) (las bandas de ondas decamétricas adjudicadas con carácter exclusivo) o de las que figuran en los planes de navegación aérea regional de la OACI (en la banda 117,975-137 MHz) deben en primer lugar consultar con la oficina regional de la OACI para coordinar la utilización de la nueva frecuencia.

Para la utilización de frecuencias adjudicadas a las zonas de adjudicación mundial del Plan del Apéndice 27, la UIT y la OACI han establecido, en aplicación de la Recomendación 402 de la CAMR-79 y sobre la base de las necesidades presentadas por las administraciones, una lista para la utilización coordinada de las frecuencias destinadas a las comunicaciones de las operaciones aéreas de larga distancia. Cuando esta lista no contiene frecuencias que satisfagan las necesidades de una nueva frecuencia, la administración debe pedir a la Oficina de Radiocomunicaciones o a la OACI que efectúe la coordinación necesaria para dicha utilización y que actualice la lista coordinada.