

Aspectos reglamentarios (Servicios de Radiocomunicaciones Terrenales)

Regulatory Aspects (Terrestrial Radiocommunication Services)

A. Méndez (BR / TSD)

Instrumentos

Instruments



Constitución/Convención *Constitution/Convention*

Reglamento de Radiocomunicaciones
Radio Regulations

Art 4 - 14

Ap 4, 5, 7, 25, 26, 27, 30, 30A, 30B

Res 1, 4, 33, 42, 49, 51, 55, 80, 85, 900, 902...

Acuerdos Regionales *Regional Agreements*

Recomendaciones UIT-R *ITU-R Recommendations*

Reglas de Procedimiento *Rules of procedure*

Acuerdos Especiales *Special Agreements*

Arquitectura *Architecture*

Registro Maestro
de Frecuencias

MIFR

Reconocimiento
internacional
*International
recognition*





Algunas preguntas básicas

Some basic questions

- Quién decide sobre su contenido?
*Administraciones,
Organizaciones Regionales*
- Como?
– En Conferencias de Radiocomunicaciones
- Cuando?
– Normalmente cada tres años

- *Who decides on their content?*
Administrations, Regional Organizations
- *How?*
– *At Radiocommunication Conferences*
- *When?*
– *Normally every three years*

RR – Atribuciones

Allocations

8.3 kHz < f < 275 [1000] GHz

- > 40 servicios
- Por bloques
- Exclusiva o compartida (Primaria, secundaria o no interferencia)
- Mundial, Regional, nacional

- > 40 *services*
- *Block allocation*
- *Exclusive vs. shared allocations (Primary, secondary, or on a non-interference basis)*
- *Worldwide, Regional, national*

Procedimientos del RR

RR procedures

- Adaptados a la estructura de atribuciones
- Planificación, Coordinación, Notificación
- Obligatorios o voluntarios

- *Adapted to the current allocation structure*
- *Plan, Coordination, Notification*
- *Mandatory or voluntary*

Planes de Frecuencias

Frequency plans

- Preservar derechos (acceso equitativo)
- Adjudicaciones/Asignaciones
- Mundiales
(RR AP 25, 26, 27)
- Regional/subregional
 - BC/BT: ST61, GE84, GE89, GE06
 - LF/MF BC: GE75, [RJ81](#), [RJ88](#)
 - Marit./aero.: GE85M, GE85N
- Radiodifusión
HFBC: RR Art 12
- Otros (fuera de la UIT)
OACI, IALA, etc

- *To preserve rights (equitable access)*
- *Allotment/assignment*
- *Worldwide*
(RR AP 25, 26, 27)
- *Regional/subregional*
 - BC/BT: ST61, GE84, GE89, GE06
 - LF/MF BC: GE75, [RJ81](#), [RJ88](#)
 - Marit./aero.: GE85M, GE85N
- *Broadcasting*
HFBC: RR Art 12
- *Other (outside ITU)*
ICAO, IALA, etc

RR Art. 9 – Coordinación

Coordination

- Bilateral/multilateral
- Identificación de afectados
- Método normalizado para calcular interferencia potencial (AP 5, UIT-R)
- Etapas normalizadas:
 - Intercambio de datos (Ap. 4)
 - Comunicación de comentarios dentro del plazo establecido
 - Publicación de resultados de coordinación (RR9.21)

- *Bilateral/multilateral*
- *Identification of affected*
- *Use of standardized methods for calculating the potential for interference (AP 5, ITU-R)*
- *Application of standardized steps:*
 - *Exchange of sufficient number of data elements (Ap. 4)*
 - *Communicating comments within a prescribed period*
 - *Publication of results of coordination (RR9.21)*

RR Art. 9 – Coordinación

Coordination

RR Art. 9

● Servicios Terrenales

- 9.21
- 9.16 (Tx. terr -> Rx estación terrena en OSNG, si atribución bajo 9.11A)
- 9.18 (Tx. terr -> Rx estación terrena en OSG, si compartida con mismos derechos > 100 MHz)
- 9.19 (Tx. terr -> estación terrena típica SRS, en algunas bandas, si pfd > permisible)

● *Terrestrial services*

- 9.21
- *9.16 (Tx. terr -> Rx earth station in NGSO, if the allocation is under 9.11A)*
- *9.18 (Tx. terr -> Rx earth station in GSO, if shared with same rights, above 100 MHz)*
- *9.19 (Tx. terr -> typical earth BSS station, in some bands, if pfd value exceeds the permissible level)*

RR Art. 11 - Notificación

Notification

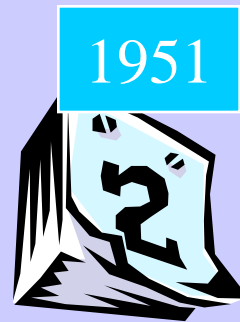
- MIFR
Referencia internacional para la utilización de frecuencias
 - Asignaciones
 - Individual
 - Genéricas (Estaciones Típicas)
 - Normalmente antes de puesta en funcionamiento
- *MIFR:*
Reference on frequency usage - International implications
 - *Assignments*
 - *Individual*
 - *Generic (Typical stations)*
 - *Normally prior to bringing into use*

Notificación - Antecedentes (cont.)

Notifications - Background (cont.)

- “Lista de Berna”
(Resumen datos)

- “*Bern List*”
(*Summary data*)



- “Registro Internacional de Frecuencias”
(Datos completos + examen Técnico)

- “*Master International Frequency Register*”
(*Complete data + Technical examination*)

Notificación - Antecedentes (cont.)

Notifications - Background (cont.)

- RR “simplificado”
- TerRaSys (sistema informático de la BR)

1995

- “*simplified*” RR
- *TerRaSys* (BR informatic system)



Porqué Notificar?

Why notify?

- Porque los Estados Miembros de la UIT se comprometen a aplicar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones
- *Because the Member States of ITU are bound to apply the provisions of the Radio Regulations*

Derechos y
Obligaciones



*Rights &
Obligations*



Artículo 11 del RR

RR Article 11

- Deberá notificarse una asignación a la BR si:
 - 1 Posibilidad de causar interferencia perjudicial
 - 2 Se usa para comunicación internacional
 - 3 Está sujeta a un Plan mundial o regional

(cont.)

- *Every assignment shall be notified to BR if:*
 - 1 *It could cause harmful interference*
 - 2 *It is used for international communication*
 - 3 *Is subject to a world or regional Plan*

(cont.)



Artículo 11 del RR (cont.)

RR Article 11 (cont.)

- Deberá notificarse una asignación a la BR si:
(cont.)
 - 4 Está sujeta a un procedimiento de coordinación (Art 9)
 - 5 Se desea reconocimiento internacional
 - 6 Para información únicamente
- *Every assignment shall be notified to BR if:*
(Cont.)
 - 4 *It is subject to a coordination procedure (Art 9)*
 - 5 *International recognition is desired*
 - 6 *For information only*

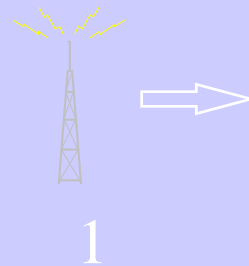
Cómo Notificar

How to notify

Agregar / Modificar / Suprimir

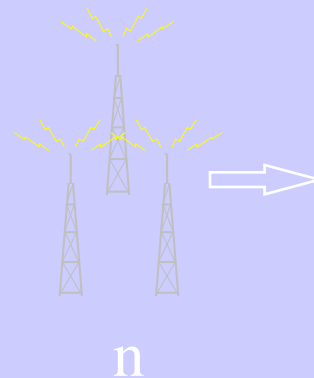
Add / Modify / Suppress

- Enviando un formulario por cada asignación



- *By sending one notice form per assignment*

- A excepción de estaciones típicas (RR11.17)



- *Except for typical stations (RR11.17)*

Cómo Notificar (cont.)

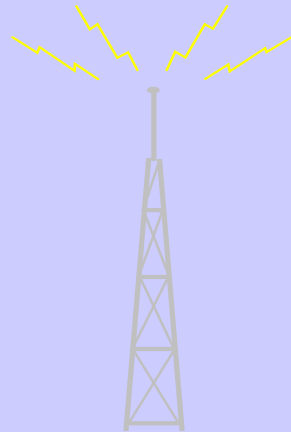
How to notify (cont.)

- Servicio Móvil Terrestre



- *Terrestrial Mobile Service*



Tx
Rx



RR11.9
RR11.12

Casos en que NO hay que notificar

Cases NOT to be notified

- Radioaficionados
- Barco  Barco
- Estaciones móviles del servicio aeronáutico en bandas exclusivas (Ap.26 y Ap.27)
- Frecuencias Comunes RR11.13 y RR11.14
- *Radioamateur*
- *Ship*  *Ship*
- *Mobile stations in the aeronautical mobile service, exclusive bands (Ap.26 & Ap.27)*
- *Common Frequencies RR11.13 & RR11.14*

Artículo 12 del RR

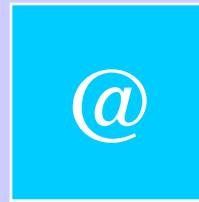
RR Article 12

- Radiodifusión Sonora en bandas exclusivas de ondas cortas
5 900 - 26 100 kHz
- *Sound Broadcasting in exclusive HF bands
5 900 - 26 100 kHz*

Cómo Notificar (cont.)

How to notify (cont.)

Medios



- Ficheros computarizados
- Notificadores autorizados (WISFAT)

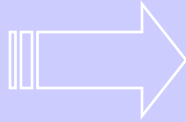
Media

- *Computer files*
- *Authorised notifiers (WISFAT)*

Procesamiento de Notificaciones

Processing of Notifications

Adm.



BR

1- Validación

1- Validation

2- Publicación

2- Publication

BR IFIC – parte 1

BRIFIC - part 1

3- Exámen

3- Examination

4- Publicación

4 -Publication

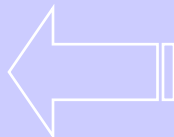
BR IFIC- parte 2/3

*BR IFIC – part 2/3*5- Registro
Internacional*5- Master Register*

Form of Notice for Sound Broadcasting Station (T01) with various fields for station identification, frequency, and technical details.

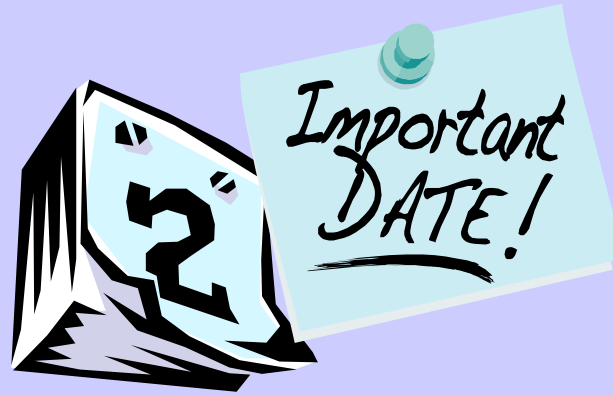
BR

Adm.



Importancia de Notificar Correctamente

Importance of Notifying Correctly



- Fecha de recepción de la información completa (RR11.28)
- *Date of receipt of complete information (RR11.28)*

Circular de Información (BR IFIC)

Information Circular (BR IFIC)

- Parte I
(acuse de recibo)
 - Parte II
(aceptadas)
 - Parte III
(rechazadas)
 - Secciones Especiales
(planes, peticiones de
acuerdo/coordinación)
- *Part I*
(acknowledgement of receipt)
 - *Part II*
(accepted)
 - *Part III*
(not accepted)
 - *Special Sections* (*Plans,*
requests for agreement /
coordination)

Circular de Información (BR IFIC)

Information Circular (BR IFIC)



Servicios Terrenales

<http://www.itu.int/ITU-R/go/terrestrial-brific/en>

Publicación en la parte I de la BR IFIC

Publication in part I of BR IFIC

Parte I

“acuse de recibo” de la
notificación completa

Cada administración
debería verificar si la
información publicada es
correcta

Part I

*“acknowledgement of
receipt” of complete
information*



*Each administration
should verify whether
the information
published is correct*

BR IFIC (Terrestrial)

Publications

The BR IFIC (Terrestrial services) contains:

- ▶ [the International Frequency List \(IFL\), including all the frequencies prescribed for common use;](#)
- ▶ [the frequency assignment/allotment Plans for Terrestrial services;](#)
- ▶ [notices under treatment in accordance with Article 11 for updating of the Master Register;](#)
- ▶ [notices under treatment pursuant to regional agreements for updating of the Plans;](#)
- ▶ [the Special sections associated with Terrestrial services;](#)
- ▶ [the TerRaQ program for querying the published information;](#)
- ▶ [the TerRaNV program for checking electronic notices;](#)
- ▶ [the TerRaNotices program for the creation and validation of electronic notices;](#)
- ▶ [the Preface to the BR IFIC.](#) 

Other information - [Publication notice](#) - [Installation of the BR IFIC](#)  - [Using the BR IFIC with other BR tools](#) 



[Information Note](#) 

BR IFIC No.	Date of Publication	Article 11 of RR (Index) 	Special Section 	MDB Extract	Note
2747	25.06.2013	AR11_Parts1/2/3	GE84/210	IFIC2747	ReadMe
2746	11.06.2013	AR11_Parts1/2/3	GE06/81	IFIC2746	ReadMe
2745	28.05.2013	AR11_Parts1/2/3	GE75/134	IFIC2745	ReadMe
2744	14.05.2013	AR11_Parts1/2/3	GE06L/12 GE84/209 RR921/D/401	IFIC2744	ReadMe
2743	30.04.2013	AR11_Parts1/2/3	GE06/80	IFIC2743	ReadMe
2742	16.04.2013	AR11_Parts1/2/3	AP25/151 GE84/208	IFIC2742	ReadMe
2741	02.04.2013	AR11_Parts1/2/3	GE75/133	IFIC2741	ReadMe
2740	19.03.2013	AR11_Parts1/2/3	GE84/207 GE06/79	IFIC2740	ReadMe
2739	05.03.2013	AR11_Parts1/2/3	-	IFIC2739	ReadMe
2738	19.02.2013	AR11_Parts1/2/3	GE84/206	IFIC2738	ReadMe
2737	05.02.2013	AR11_Parts1/2/3	GE75/132 GE06/78 ST61/1540	IFIC2737	ReadMe

Examen de las Notificaciones

Examination of Notices



- Art. 11 Sección II
(RR11.27 a RR11.49)

– por orden de fecha de recepción

- *Art. 11 Section II
(RR11.27 to RR11.49)*

– *In order of their date of receipt*

Examen de las Notificaciones (cont.)

Examination of Notices (cont.)

RR11.31

1- Examen Reglamentario

1- Regulatory Examination

RR Art.5 + “Reglas de procedimiento” (RRB)



RR Art. 5 + “Rules of Procedure” (RRB)

Examen de las Notificaciones (cont.)

Examination of Notices (cont.)

Si Examen Reglamentario = ☺



- Coordinación (RR11.32)
- Interferencia (RR11.33)
- Conformidad con Planes (RR11.34)

If Regulatory Examination = ☺



- *Coordination (RR11.32)*
- *Interference (RR11.33)*
- *Conformity with Plans (RR11.34)*

Examen de las Notificaciones (cont.)

Examination of Notices (cont.)

RR11.32

- Conformidad con procedimientos relativos a la coordinación con otras administraciones.

(Por ej.: notas al Cuadro de
Atribución de Frecuencias)

- *Conformity with procedures relating to coordination with other administrations*

*(e.g., footnotes to Table of
Frequency Allocations)*

Examen de las Notificaciones (cont.)

Examination of Notices (cont.)

RR11.33

- Probabilidad de interferencia perjudicial, cuando no exista coordinación previa.

(Por ej.: en bandas compartidas, cuando la estación está situada dentro zona de coordinación de una estación terrena)

- *Probability of harmful interference when no prior coordination was effected.*

(e.g., in shared bands when the station is located within the coordination area of an earth station)

Examen de las Notificaciones (cont.)

Examination of Notices (cont.)

RR11.34

- Conformidad con Planes de adjudicación / asignación regional o mundial

(Por ej.: Marítimo, Aeronáutico, Radiodifusión)

- *Conformity with regional or world allotment / assignment Plans*

(e.g., Maritime, Aeronautical, Broadcasting)

Procedimiento RR11.41

RR11.41 Procedure

- Procedimiento de insistencia para inscribir en el Registro asignaciones cuyo examen técnico haya dado resultado desfavorable

Provisional -> Definitiva

- *Resubmission procedure for recording in the Master Register of assignments with unfavourable findings with respect to technical examination*

Provisional -> Definitive

Disposición RR11.47

Provision RR11.47

- **Confirmar** a la BR puesta en funcionamiento las asignaciones que fueron notificadas antes de esa fecha
- *Confirm to BR the bringing into use of assignments notified in advance*



Provisional -> Definitiva

Provisional -> Definitive

Disposiciones RR4.4 y RR8.4

Provisions RR4.4 & RR8.4

- Inscripción en el Registro de asignaciones que hayan recibido conclusión desfavorable
- *Recording in the Master Register of assignments with unfavourable findings*

Únicamente para información

For information only

Publicación en la Parte 2/3 de la BR IFIC

Publication in Part 2/3 of BR IFIC

- Parte II: Asignaciones inscritas en el Registro Internacional
- *Part II: Assignments recorded in the Master Register*
- Parte III: Asignaciones devueltas a la administración
- *Part III: Assignments sent back to the administration*

Registro Internacional *Master International Frequency Register*



- Se publica cada dos semanas conjuntamente con los datos de las asignaciones en trámite en la BR IFIC
- Contiene aproximadamente 2 000 000 asignaciones

- *Is published in the BR IFIC every 2 weeks together with the assignments in process*
- *Contains approximately 2 000 000 assignments*



brmail@itu.int
brtpr@itu.int

UIT - Oficina de Radiocomunicaciones
ITU – Radiocommunication Bureau