



Departamento de Servicios Terrenales

HERRAMIENTAS EN LÍNEA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICOS PARA SERVICIOS TERRENALES

1 Introducción

A lo largo de los últimos años la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) ha creado una serie de herramientas en línea para los servicios terrenales. Esas herramientas están destinadas a facilitar la aplicación de los procedimientos reglamentarios del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) y los acuerdos regionales mediante el acceso en línea a las bases de datos y servicios de la BR por medio de herramientas de fácil utilización e interactivas.

eBCD2.0, la plataforma en línea para los servicios de radiodifusión, en funcionamiento desde 2010, proporciona a los usuarios TIES autenticados las siguientes aplicaciones web seguras: eQry, ePub, eTools y myAdmin.

Como consecuencia del éxito de estas herramientas, la BOR desarrolló otras herramientas para los demás servicios terrenales, el eMIFR y las herramientas de Validación En Línea.

En este documento se describen las siguientes aplicaciones web y medios de comunicación electrónicos para los servicios terrenales:

- **WISFAT** – interfaz web segura para la presentación de notificaciones terrenales a la Oficina;
- **Online Validation** – herramienta web para comprobar la integridad y corrección de las notificaciones;
- **eMIFR** – herramienta que proporciona acceso en línea a la parte terrenal del Registro Internacional de Frecuencias (MIFR);
- **BR IFIC basada en la web** – contiene una copia exacta de la BR IFIC (servicios terrenales) en DVD-ROM;
- **eBCD2.0**, plataforma que incluye eQry, ePub, eTools y myAdmin – un conjunto de herramientas para los servicios de radiodifusión terrenal que permite consultar los planes de radiodifusión, las Secciones Especiales, seguir los procedimientos de modificación del Plan y llevar a cabo cálculos de propagación.

Para dar una visión general completa, cabe señalar que la Oficina también proporciona a las administraciones dos herramientas informáticas destinadas a la preparación y validación de las notificaciones (**TerRaNotices**) y para consultar las bases de datos del MIFR y del Plan (**TerRaQ**). Estas herramientas están incluidas en la **BRIFIC en DVD-ROM** y forman parte del sistema principal

de tramitación de notificaciones terrenales *TerRaSys*. Además, la BR desarrolló el sistema en línea de acceso y extracción en el servicio marítimo *MARS* para consultar la información administrativa y de servicio de la base de datos marítima de la UIT. *TerRaNotices*, *TerRaQ* y *MARS* se describen en documentos separados.

2 Herramientas en línea

2.1 WISFAT

La interfaz web para la presentación de notificaciones de asignación/adjudicación de frecuencias para los servicios terrenales a la BR a efectos de la actualización del Registro Internacional de Frecuencias (MIFR) y/o para la modificación de los Planes. Está disponible en la dirección: <http://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/index.html>

Antes de presentar notificaciones a través de WISFAT, se recomienda encarecidamente que validen sus presentaciones utilizando la herramienta Online Validation.

2.2 Validación en línea

La validación en línea, en funcionamiento desde 2015, permite una comprobación completa de todos los elementos de datos que han de notificarse para cada clase de estación con arreglo al Apéndice 4 del RR y los distintos acuerdos regionales y para todos los servicios terrenales.

Con esta herramienta, pueden telecargarse múltiples ficheros de notificación para la validación y, al final del proceso de validación, se dispone de un informe de validación completo en línea e incluso se envía a la cuenta de correo-e del usuario TIES.

Se recomienda encarecidamente utilizar la validación en línea para verificar y, llegado el caso, corregir los ficheros de notificación antes de presentarlos a la BR a través de WISFAT, a fin de optimizar el proceso de presentación de notificaciones, reduciendo así la carga de trabajo tanto para las administraciones como para la BR.

Esta herramienta, implementada con una arquitectura SOA¹ como la que está disponible para las ciberherramientas y reutilizando el programa informático de validación TerRaNotices (incluido en el DVD ROM de la BR IFIC), ha sido muy utilizada por las administraciones. Al 31 de octubre de 2016, se habían realizado más de 7 000 trabajos de validación por parte de 195 usuarios pertenecientes a 90 administraciones diferentes.

Puede accederse a la herramienta de validación en línea a través del sitio web de la UIT en la siguiente dirección: <https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/OnlineValidation/MemberPages/OnlineValidation.aspx>

2.3 eMIFR

La herramienta de consulta en línea, en funcionamiento desde antes de la CMR-15, ofrece el acceso en línea a la copia de la parte terrenal del Registro Internacional de Frecuencias (MIFR) actualizada diariamente. Permite a los usuarios TIES consultar las asignaciones de frecuencias a estaciones de los servicios terrenales registradas en el MIFR, así como las notificaciones en fase de tramitación por la BR presentadas con arreglo al Artículo 11 del RR. La herramienta permite la obtención simultánea de datos de la parte terrenal del MIFR (FMTV, LFMF y FXM) y puede accederse a ella

¹ SOA: arquitectura orientada al servicio.

a través del sitio web de la UIT en la dirección: <https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/eTerraQuery/eMIFR.aspx>.

2.4 BR IFIC (servicios terrenales) basada en la web

La Oficina ofrece a las administraciones y a los suscriptores una BR IFIC (Servicios Terrenales) segura en formato de imagen comprimido ISO at: <http://www.itu.int/pub/R-SP-LN/en>.

Esta modalidad de distribución permite a las administraciones y a los demás usuarios acceder a las publicaciones e información de la BR IFIC (Servicios Terrenales), sin ninguna demora, en la fecha de publicación de la BR IFIC, y ofrecer una reproducción local segura del DVD-ROM de la BR IFIC (servicios terrenales).

Los datos de la imagen ISO serán *copia exacta* de la BR IFIC (servicios terrenales) publicada en DVD-ROM, estructurados con arreglo al sistema de archivo utilizado en el DVD-ROM original.

2.5 Plataforma eBCD2.0

Esta plataforma incluye varias aplicaciones que se describen más adelante. Son utilizadas al menos una vez por más de 1 500 usuarios de 174 administraciones, con un promedio de 60 conexiones al día.

2.5.1 eQry

Permite realizar búsquedas rápidas en los planes de radiodifusión en línea. Ofrece la posibilidad de realizar búsquedas básicas en una copia diaria de sólo lectura de la base de datos de la BR.

2.5.2 ePub

Presenta en línea las publicaciones de radiodifusión, lo que permite a los usuarios consultar las Secciones Especiales en la fecha de publicación. En *ePub* pueden encontrarse y descargarse fácilmente todas las publicaciones de radiodifusión desde 2007.

2.5.3 eTools

Ofrece la posibilidad de efectuar los cálculos que se deseen en el marco de los Acuerdos GE06, RJ81 y GE84 a fin de realizar pruebas y análisis de compatibilidad. Además, puede utilizarse para realizar cálculos de predicción de la propagación de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R P.1812 y ITU-R P.1546 (disponible actualmente en versión Beta).

eTools ha sido utilizado ampliamente para la planificación de la radiodifusión de televisión digital en la banda de frecuencias 470-694 MHz, en los países de la UAT (Unión Africana de Telecomunicaciones) y del ASMG (Grupo Árabe de Gestión del Espectro), que se ha llevado a cabo desde 2012, permitiendo a las administraciones proceder a cálculos en línea de estudios de compatibilidad y exámenes de coordinación.

El portal web permite al usuario controlar el proceso de cálculo (someter/cancelar) y realizar el seguimiento de su situación (pendiente, en proceso, completado). Una característica de colaboración de la herramienta permite a los usuarios compartir los resultados del cálculo con otros usuarios de otras administraciones, simplificando y facilitando de esta manera el proceso de coordinación.

Para gestionar la carga de trabajo (que depende en gran medida del tiempo) de los cálculos solicitados a través de *eTools* por los miembros, la BR ha desarrollado una infraestructura distribuida localmente, completamente desvinculada del portal web, compuesta por 30 procesos paralelos.

2.5.4 myAdmin

Permite a los usuarios verificar y visualizar las notificaciones de su administración, además de las asignaciones/adjudicaciones de frecuencias inscritas, facilitando así el seguimiento de los procedimientos de modificación del Plan pertinentes y los plazos correspondientes.

Esta herramienta cuenta con un buzón (**MailBox**) individual (por Administración) y segura, integrada por un canal de salida electrónico en el que la BR ha estado publicando desde hace varios años las comunicaciones individuales al Estado Miembro en cuestión únicamente. Algunos ejemplos incluyen la lista de propuestas de modificación del plan GE06 en fase de examen, las notificaciones GE06 que han de suprimirse (en coordinación desde hace 2 años y 75 días) e información acerca de la modificación del Plan publicada en la última Sección Especial presentada por la administración de que se trate o que la afecte.

A partir de octubre de 2016, el acceso a MyAdmin queda reservado únicamente a los coordinadores. También están reservados a los coordinadores los servicios de notificación por correo-e para informar cuando las Secciones Especiales pertinentes están disponibles en la web (en la fecha de publicación) y cuando se ingresa la información de coordinación correspondiente en la base de datos (disponible desde 2014 para todos los usuarios abonados a TIES).

A fin de prestar un servicio a escala mundial, la BR decidió poner a disposición toda la correspondencia relacionada con todos los Planes de radiodifusión (GE06, GE84, GE75, etc.) a través del canal de salida MailBox existente.

Con este fin, se creó el enlace entre su sistema de gestión documentaria (Documentum) y la plataforma eBCD2.0. Cuando se pone a disposición la carta en myAdmin, el sistema enviará una notificación automática por correo-e al coordinador oficial para informarle que la citada correspondencia está almacenada en su MailBox (recordatorios firmados en formato pdf).

Además, para las cartas que requieren una acción por parte de la administración, por ejemplo las relativas a los § 4.1.4.10 o § 4.2.4.9 del acuerdo GE06, el sistema enviará el segundo recordatorio diez días antes de la expiración del plazo.

Se invita a las administraciones a utilizar las herramientas en línea arriba mencionadas, que pueden facilitar considerablemente la aplicación de los procedimientos reglamentarios, técnicos y administrativos pertinentes.
