|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo Asesor de RadiocomunicacionesGinebra, 26-28 de abril de 2017** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
|  | **Documento RAG17/10-S** |
| **11 de abril de 2017** |
| **Original: ruso** |
| Federación de Rusia |
| PROPUESTAS PARA EL PROYECTO DE PRESUPUESTO DEL SECTOR DE RADIOCOMUNICACIONES PARA 2018-2019, PREPARADO CON ARREGLO A UN ANÁLISIS DE LOS RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS DEL Uit-r DURANTE EL PERIODO 1996-2017 |

# 1 Introducción

Entre los objetivos de la Unión estipulados en el Artículo 1 de la Constitución, la UIT en particular:

|  |  |
| --- | --- |
| ***11PP-98*** | *a) efectuará la atribución de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico y la adjudicación de frecuencias radioeléctricas, y llevará el registro de las asignaciones de frecuencias y, para los servicios espaciales, de las posiciones orbitales asociadas en la órbita de los satélites geoestacionarios o las características asociadas de los satélites en otras órbitas, a fin de evitar toda interferencia perjudicial entre las estaciones de radiocomunicación de los distintos países;*  |
| ***12PP-98*** | *b) coordinará los esfuerzos para eliminar las interferencias perjudiciales entre las estaciones de radiocomunicación de los diferentes países y mejorar la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas por los servicios de radiocomunicación y de la órbita de los satélites geoestacionarios y otras órbitas;* |
| ***15*** | *e) coordinará asimismo los esfuerzos para armonizar el desarrollo de los medios de telecomunicación, especialmente los que utilizan técnicas espaciales, a fin de aprovechar al máximo sus posibilidades;* |

…

Estos y otras numerosas metas, en particular la elaboración de normas de radiocomunicaciones (Recomendaciones UIT-R en la terminología de la UIT) se llevan a cabo en el marco del Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R) y su Secretaría, la Oficina de Radiocomunicaciones (BR).

En los últimos decenios, se viene prestando cada vez más atención a los esfuerzos destinados a aumentar la eficiencia en la utilización del espectro radioeléctrico y de las órbitas de los satélites. Prueba de ello constituye el número siempre creciente de participantes en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR), que ha pasado de unos 2 000 registrados en la CMR-97 (celebra en 1997), a más de 3 300 en la CMR-15 (celebrada en 2015).

Al mismo tiempo, se observa un aumento en los tipos, complejidad y volumen de las tareas que realiza el personal de la BR, que constituye fundamentalmente el motor ejecutivo del sistema internacional de gestión del espectro y de las órbitas de los satélites.

En el desempeño de su trabajo, el personal altamente cualificado de la BR, además de garantizar el cumplimiento de los requisitos el Reglamento de Radiocomunicaciones, prestan asistencia considerable y diversa a las administraciones y operadores de telecomunicaciones. En los últimos años, han desempeñado incluso un conjunto complejo de actividades destinadas a revolucionar la forma en que los sistemas de utilización utilizan el espectro y a armonizar las bandas de frecuencia utilizadas por los sistemas de comunicaciones móviles terrenales de cuarta generación, así como a prestar asistencia técnica en muchos otros campos.

Dado que el UIT-R en general, y la BR en particular, funcionan con limitados recursos humanos y financieros, sería conveniente evaluar dichos recursos y formular propuestas para su utilización racional en el futuro.

# 2 Análisis de los recursos humanos y financieros del UIT-R durante el periodo 1996‑2017

## 2.1 Análisis de los recursos financieros del UIT-R durante el periodo 1996-2017 y comparación con el proyecto de presupuesto para 2018-2019

En el Cuadro 1 y en la Figura 1 se consignan datos estadísticos que muestran la evolución del presupuesto del UIT-R a lo largo del periodo 1996-2017 (los datos para 2010-2019 se han obtenido del Documento [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010)).

CUADRO 1

Presupuesto del UIT-R durante el periodo 1996-2017
y proyecto de presupuesto para 2018-2019

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Periodo | Documento | Páginas | Presupuesto(miles CHF) | Periodo(continuo) | Documento | Páginas | Presupuesto(miles CHF) |
| 1996-1997 | [C2000/11](https://www.itu.int/itudoc/gs/council/c00/docs/11.html) | 20-23 | 62 196 | 2008-2009 | [C10/31(Rev.1)](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S10-CL-C-0031) | 10, 18-25 | 66 728 |
| 1998-1999 | [C2000/11](https://www.itu.int/itudoc/gs/council/c00/docs/11.html) | 20-23 | 65 206 | 2010-2011 | [C13/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S13-CL-C-0010) | 4 | 65 772 |
| 2000-2001 | [C02/13(Rev.1)](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S02-CL-C-0013) | 21-24 | 67 276 | 2012-2013 | [C15/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S15-CL-C-0010) | 5 | 61 853 |
| 2002-2003 | [C04/22](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S04-CL-C-0022) | 10 | 68 708 | 2014-2015 | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | 5 | 62 202 |
| 2004-2005 | [C06/26(Rev.1)](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S06-CL-C-0026) | 18-26 | 71 139 | 2016-2017 | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | 5 | 57 501 |
| 2006-2007 | [C08/7](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S08-CL-C-0007) | 12, 18-26 | 74 698 | 2018-2019 (previsto) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | 5 | 58 586 |

Obsérvese que el aumento en el presupuesto para 2018-2019 respecto del de 2016-2017 se debe al gasto necesario por la celebración de la CMR y la Asamblea de Radiocomunicaciones en 2019, que asciende a 2 973 000 CHF . Si se resta esa partida, el presupuesto para las actividades ordinarias se eleva 55 613 000 CHF, **lo que implica que se prevé una nueva reducción en la financiación de las actividades ordinarias del UIT-R**.

FigurA 1

Presupuesto del UIT-R durante el periodo 1996-2017 y
proyecto de presupuesto para 2018-2019
(gráfico)

**En miles de CHF**

A este respecto, es importante señalar que durante el periodo en cuestión la BR generó considerables ingresos en concepto de la tramitación de notificaciones de redes de satélite. Los correspondientes datos se muestran en la Figura 2. Por otra parte, una parte importante de los ingresos del presupuesto de la UIT se obtienen de la venta de publicaciones del UIT-R/BR, que asciende (en una estimación muy conservativa) a más de 20 millones por bienio. Por consiguiente, en el desempeño de sus actividades el UIT-R, y, especialmente la BR, proporciona a la UIT unos ingresos que representan el equivalente a la mitad del presupuesto bienal del Sector, una situación única dentro de la Unión en su conjunto.

FigurA 2

Ingresos en concepto de la tramitación de notificaciones de redes de satélite durante el periodo 2002-2015, y previsiones para 2016-2019

**En miles de CHF**

La reducción de ingresos en concepto de la tramitación de notificaciones de redes de satélites en 2008-2009 fue debido a la revisión de la metodología para determinar los costes que conlleva dicha tramitación (Acuerdo 482, adoptado por el Consejo en su reunión de 2008) y la correspondiente revisión de las factores con arreglo a la Decisión 10 (Antalya, 2006) y el Acuerdo 545 (Consejo‑07).

Al realizar el análisis de los recursos financieros del UIT-R durante el periodo considerado, es importante señalar que en esos mismos años se produjo una reducción de los recursos financieros de la Unión en su conjunto. Por consiguiente, resulta más significativo indicar el valor relativo de la financiación de los Sectores de la UIT y de la Secretaría General respecto del «presupuesto medio de cada Sector y de la Secretaría General en el periodo 1996-2017», como se muestra en el Cuadro 2.

CUADRO 2

Valor medio de los presupuestos de los Sectores de la UIT y la Secretaría General durante el periodo 1996-2017 y relación porcentual respecto del proyecto de presupuesto de 2018-2019

**Miles de CHF**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sector | UIT-R | UIT-D | UIT-T | Secretaría General  |
| Presupuesto bienal medio (1996-2017) – А1 | 65 753 | 59 813 | 25 739 | 179 530 |
| Proyecto de presupuesto para 2018-2019 – А2 | 58 586 | 55 888 | 25 494 | 180 134 |
| А2/А1×100 (%) | **89,1%** | **95,2%** | **99,0%** | **100,3** |

## 2.2 Análisis de los recursos humanos de la BR durante el periodo 2004-2017

En el Cuadro 3 figuran datos estadísticos de la evolución del personal de plantilla de la BR (puestos presupuestados) a lo largo del periodo 2004-2017, con las cifras previstas para 2018-2019.

CUADRO 3

Personal de plantilla de la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT en 2004-2017
(puestos presupuestados – véase el Cuadro 1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Año | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Documento | [C05/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S05-CL-C-0010) | [C05/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S05-CL-C-0010) | [C07/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S07-CL-C-0010) | [C07/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S07-CL-C-0010) | [C09/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S09-CL-C-0010) | [C09/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S09-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) |
| Página | 205 | 205 | 226 | 226 | 137 | 137 | 14 | 14 |
| Nº de puestos | 176 | 176 | 181 | 181 | 175 | 175 | 173 | 173 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Año | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Documento | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) | [C17/10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S17-CL-C-0010) |
| Página  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Nº de puestos | 158 | 157 | 158 | 157 | 141 | 141 | 139 | 139 |

En la Figura 3 se ilustra la variación del personal de plantilla en la BR, la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) y la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones (TSB) en el periodo 2004-2017, con las previsiones para 2018-2019.

FigurA 3

Variación del personal de plantilla (número de puestos presupuestados)
durante el periodo 2004-2017 en la BR, la BDT y la TSB

En los últimos 20 años, los métodos de trabajo de la BR han experimentado un profundo cambio. Este periodo se ha caracterizado por:

− la transición desde métodos manuales de transferencia de los datos recibidos de los usuarios en papel a la recepción directa de datos en formato electrónico;

− el aumento considerable de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para examinar las notificaciones de asignaciones de frecuencia para sistemas y estaciones de servicios espaciales y terrenales;

− la transición a medios electrónicos de intercambio de datos entre la BR y los Estados Miembros y Miembros de Sector de la UIT;

− la transición a medios electrónicos para la publicación de documentos del UIT-R, en particular la publicación de las conclusiones del examen técnico y reglamentario de las notificaciones;

− el desarrollo de una amplia gama de sistemas y paquetes de software para realizar las tareas anteriores.

Estas y otras medidas han dado lugar a un considerable aumento del rendimiento del personal de la BR y también del personal encargado en los Estados Miembros y Miembros de Sector de la UIT, gracias a que utilizan el software de la BR para preparar las notificaciones de asignaciones de frecuencias y su ulterior verificación, eliminando así la necesidad de numerosas comunicaciones con expertos de la BR. La publicación de los datos en formato electrónico significa que puede utilizarse en la fase de coordinación, lo que a su vez hace más eficiente el proceso de coordinación.

Los avances mencionados han permitido una reducción considerable y justificable del número de miembros del personal de la BR (véase la Figura 3). Ahora bien, todo tipo de automatización de procesos tiene sus límites, especialmente cuando el proceso es tan complejo como la gestión del espectro y de las órbitas de los satélites a escala internacional, y la reducción del personal no puede continuar indefinidamente.

Resulta interesante observar que en los años 80 el CCIR[[1]](#footnote-1) contaba con unos 30 miembros del personal (el CCITT[[2]](#footnote-2) tenía unos 40), mientras que ahora el personal del Departamento de Comisiones de Estudio de la BR, que desempeña funciones comparables, asciende a 16 personas.

La tendencia a la baja en la dotación de personal del Sector ha suscitado la preocupación de los delegados que asistieron a la reunión de 2015 del Consejo. En el informe del Presidente de la Comisión Permanente de Administración y Gestión (Documento [C15/105 (Rev.1)](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S15-CL-C-0105)) se incluyó el siguiente mensaje del Consejo a la dirección de la Secretaría de la UIT:

«1.12 Algunos delegados señalaron la notable reducción del número de puestos presupuestados en la Oficina de Radiocomunicaciones que tuvo lugar entre 2011 y 2015, así como la importancia de su programa de trabajo de acuerdo con el Plan Estratégico y los Planes Operacionales. En ese sentido, los delegados solicitaron al equipo directo de la UIT que, al elaborar los proyectos de presupuesto para futuros bienios, se abstuviese de seguir reduciendo los puestos presupuestados en la Oficina de Radiocomunicaciones, puesto que ello podría repercutir de forma negativa en la plena ejecución de su programa de trabajo».

Ahora bien, del Documento [CWG-FHR-INF 7/3](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/17/clcwgfhrm7/inf/S17-CLCWGFHRM7-INF-0003%21%21PDF-E.pdf) se desprende que en el proyecto de presupuesto para 2018-2019 se tiene previsto reducir nuevamente el número de puestos en la BR.

## 2.3 Evaluación de la idoneidad de los recursos humanos y financieros de la BR para el cumplimiento de los objetivos de la Oficina

Uno de los indicadores más objetivos del buen rendimiento de la Oficina es el tiempo que se tarda en tramitar las notificaciones de redes de satélites. De conformidad con el número 9.38 del Reglamento de Radiocomunicaciones, al recibir una solicitud de coordinación de una asignación de frecuencias, la Oficina publicará «la información completa en la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR IFIC) en el plazo de cuatro meses».

Según los datos de 2015-2016 y de principios de 2017 que figuran en los informes del Director de la BR a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (RRB) (Documentos [RRB15-3/4](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R15-RRB15.3-C-0004), [RRB16-1/5](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R16-RRB16.1-C-0005) y [RRB17-1/3](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R17-RRB17.1-C-0003)), y a tenor de los datos estadísticos publicados por el Departamento de Servicios Espaciales de la BR <https://www.itu.int/ITU-R/go/space-statistics/en>, se observa que durante la mayor parte de ese periodo la BR no pudo cumplir lo estipulado en el número 9.38 del RR. Además, el retardo en la tramitación de notificaciones de redes de satélites muestra una tendencia al alza. A título de ejemplo, la Fig. 4 contiene datos relativos a la tramitación de solicitudes de coordinación con arreglo al Artículo 9 del RR, así como solicitudes con arreglo al Artículo 4 de los Apéndices 30/30A del RR y los Artículos 6 y 7 del Apéndice 30B del RR.

A efectos de comparación, la Fig. 5 contiene datos equivalente para el periodo 2007-2008, con la excepción de los datos con arreglo al Apéndice 30B, ya que a la sazón la tramitación notificaciones con arreglo al Apéndice 30B se efectuaba con sujeción a disposiciones reglamentarias muy específicas, de modo que la BR sólo podía tramitar un máximo de seis a diez notificaciones al años, y dichos datos no se corresponden ahora a los datos recibidos en aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones vigente. Se ha seleccionado el periodo 2007-2008 porque, al igual que el periodo 2015-2016, incluía la celebración de una CMR. Los datos se han obtenido de documentos de la RRB (Documentos [RRB07-3/2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R07-RRB.07.3-C-0002), [RRB08-1/1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R06-RRB.06.01-C-0003) y [RRB09-1/1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R09-RRB.09-C-0001)).

El problema de incumplimiento de los plazos ya lo puso de relieve la RRB en febrero del presente año, que incluyó la siguiente nota en el resumen de decisiones de su 74ª reunión (Documento [RRB17‑1/8](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=R17-RRB17.1-C-0008)):

«La Junta tomó nota del aumento de la carga de trabajo de la BR provocado por el aumento del número y la complejidad de las notificaciones de satélite recibidas durante los últimos 15 meses. La Junta se inquietó que ello causara un incumplimiento del plazo reglamentario de cuatro meses para la tramitación de solicitudes de coordinación. La Junta pidió al Director que hiciera todo lo posible por volver a respetar lo antes posible el límite reglamentario. La Junta también tomó nota de que la resolución del problema podría tener consecuencias financieras que son de la responsabilidad del Consejo».

Aun respaldando la declaración de la RRB, cabe señalar asimismo que si bien no se han establecido plazos reglamentarios para la tramitación a las notificaciones con arreglo a los Apéndices 30, 30A y 30B (planes de satélite), no conviene que aumente el tiempo de tramitación.

Al parecer, en aras de ahorrar recursos no se han celebrado desde hace muchos años reuniones de los Presidentes y Vicepresidentes de Comisiones de Estudio, incumpliendo así los estipulado en § A1.6.1.1 de la Resolución UIT-R 1-7, y la duración de las reuniones del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones se ha reducido a tres días, mientras que las reuniones de los grupos equivalentes de otros Sectores, así como las reuniones presenciales de los grupos por correspondencia y rectores del GANT y del GADT, tiene una duración más larga (en algunos casos se reúnen dos veces al año), etc.

Del análisis anterior puede llegarse a la conclusión de que la BR no dispone de recursos humanos suficientes para cumplir sus objetivos.

FigurA 4

Datos estadísticos sobre la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencias
para servicios espaciales durante el periodo 2015-2016

**Meses**

Plazo reglamentario estipulado en el número **9.38** del Reglamento de Radiocomunicaciones: cuatro meses

FigurA 5

Datos estadísticos sobre la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencias
para servicios espaciales durante el periodo 2007-2008

**Meses**

Plazo reglamentario estipulado en el número **9.38** del Reglamento de Radiocomunicaciones: cuatro meses

# 3 Conclusiones

Del análisis realizado se desprende que los problemas indicados se deben en gran medida a la reducción de los recursos humanos y financieros del Sector de Radiocomunicaciones en los últimos año (incluida una drástica reducción del personal de plantilla de la BR), por lo que es menester tomar medidas rápidamente para garantizar el cumplimiento de los objetivos cada vez más complejos.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. CCIR – Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones. En 1992 se integró en el Sector de Radiocomunicaciones, mientras que su secretaría se convirtió en la Oficina de Radiocomunicaciones. [↑](#footnote-ref-1)
2. CCITT – Comité Consultivo Internacional de Telégrafos y Teléfonos. En 1992 se convirtió en el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones, que incluye la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones, constituida por la antigua secretaría del CCITT. [↑](#footnote-ref-2)