|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 14 al Documento 7-S** |
|  | **29 de julio de 2015** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Estados Miembros de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 1.14 del orden del día | |

1.14 considerar la posibilidad de establecer una escala de tiempo de referencia continua, ya sea a través de la modificación del tiempo universal coordinado (UTC) o mediante cualquier otro método y adoptar las medidas oportunas a ese fin de conformidad con la Resolución **653 (CMR‑12)**;

Antecedentes

El Tiempo Universal Coordinado (UTC) es la norma internacional de escala de tiempo para el cronometraje en el mundo moderno. La unidad básica de medida del Sistema Internacional (SI) es el segundo, que se cumple en la práctica mediante relojes atómicos en laboratorios nacionales de todo el mundo. La Oficina Internacional de Pesos y Medidas (Bureau International des Poids et Mesures, BIPM) utiliza la información de esos relojes para coordinar las diferentes realizaciones nacionales del UTC. Este proceso proporciona la hora con una estabilidad superior a una mil millonésima de segundo por día a las infraestructuras internacionales que requieren la hora exacta, tales como comunicaciones, redes de computación, navegación y control del tráfico aéreo. En el Reglamento de Radiocomunicaciones se define el UTC en el número1.14 mediante la incorporación por referencia de la Recomendación UIT‑R TF.460‑6.

El Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones (CCIR) adoptó formalmente el sistema UTC en la Recomendación 374 de 1963. El CCIR introdujo los segundos intercalares en la definición de UTC a partir del 1 de enero de 1972. En su Recomendación 460, el CCIR indicó que el UTC es una escala de tiempo que utiliza el segundo SI. También indicó que la contabilidad de esos segundos se ajustará, cuando sea necesario, en pasos de 1 segundo para compensar por la desaceleración de la velocidad de rotación de la Tierra. Esta versión del sistema UTC sigue en uso en la actualidad, como se define en la Recomendación ITU-R TF.460-6 del UIT-R (antes CCIR). Desde su introducción, los segundos intercalares se han insertado en el UTC a intervalos irregulares porque la desaceleración de la velocidad de rotación de la Tierra no es uniforme.

Gran parte de la infraestructura internacional depende de un cronometraje constante y preciso. En muchos de estos sistemas estos segundos intercalares se consideran perturbaciones en el flujo del tiempo. En la Resolución 653 (WRC-12), *considerando e*, se afirma que «la introducción ocasional de segundos intercalares en UTC podría crear dificultades para los sistemas y aplicaciones que dependen de un cronometraje preciso». Como nuestra dependencia de muchos de esos sistemas y aplicaciones tiene importancia crítica y es cada vez mayor, la CMR-12 adoptó el punto 1.14 del orden del día para considerar si es factible conseguir una escala temporal de referencia continua, ya sea modificando el UTC o de otra manera.

Dados los resultados de los estudios, en esta propuesta se apoya la adopción del UTC sin segundos intercalares como la manera más viable de lograr una escala de tiempo de referencia continua para su diseminación por los sistemas de radiocomunicaciones. Para que los sistemas ya existentes tengan suficiente tiempo para actualizar equipos y sistemas informáticos a fin de que den lugar a la eliminación de segundos intercalares del UTC, un período de cinco años a partir de la entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR‑15 será el plazo efectivo de la aplicación de revisiones al Reglamento de Radiocomunicaciones resultante de la Resolución 653 (CMR-12).

Propuestas

ARTÍCULO 1

Términos y definiciones

Sección I – Términos generales

MOD IAP/7A14/1

1.14 *Tiempo Universal Coordinado (UTC):*Escala de tiempo basada en el segundo (SI) y mantenida por la Oficina Internacional de Pesos y Medidas (Bureau International des Poids et Mesures, BIPM), que sirve de base para la diseminación coordinada de frecuencias y señales de tiempo.

**Motivos:** La modificación elimina la incorporación por referencia de la Recomendación UIT-R TF.460-6, en la que se define el uso de segundos intercalares en el UTC. La modificación también añade una referencia a la organización internacional encargada de mantener la escala de tiempo UTC. Por último, como el UTC ya no estará ligado a la rotación de la Tierra, la modificación elimina la equivalencia entre el UTC y la hora solar media en el meridiano origen.

ARTÍCULO 2

Nomenclatura

Sección II – Fechas y horas

MOD IAP/7A14/2

2.5 Siempre que se emplee una fecha junto con el Tiempo Universal Coordinado (UTC), dicha fecha deberá ser la correspondiente a la del meridiano origen, correspondiendo a la longitud geográfica de cero grados.

**Motivos:** Cambio consecuente a la eliminación de la equivalencia entre el UTC y la hora solar media en el meridiano origen en la definición del UTC.

MOD IAP/7A14/3

CAPÍTULO X

Disposiciones para la entrada en vigor del Reglamento  
de Radiocomunicaciones     (CMR‑15)

**Motivos:** Actualizar la CMR en donde se registrarán las disposiciones para la entrada en vigor para las actas finales de la conferencia.

MOD IAP/7A14/4

ARTÍCULO 59

Entrada en vigor y aplicación provisional del Reglamento  
            de Radiocomunicaciones     (CMR‑15)

**Motivos:** Actualizar la CMR en el Artículo en el que se registrarán las disposiciones para la entrada en vigor para las actas finales de la conferencia.

MOD IAP/7A14/5

59.1 Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de las CMR-95, CMR-97, CMR‑2000, CMR-03, CMR‑07, CMR-12, y CMR-15 se aplicará de acuerdo con el Artículo 54 de la Constitución, como se indica a continuación.     (CMR‑15)

**Motivos:** Actualizar la CMR en donde se registrarán las disposiciones para la entrada en vigor para las actas finales de la conferencia.

ADD IAP/7A14/6

59.A114 Las otras disposiciones de este Reglamento, tal como las haya revisado la CMR‑15, entrarán en vigor el 1 de enero de 2017, con las siguientes excepciones:    (CMR‑15)

**Motivos:** Actualizar disposiciones ADD del Artículo 59 para le entrada en vigor para el Reglamento tal como las haya revisado la CMR-15 así como otras fechas efectivas de aplicación según se especifican en las resoluciones enumeradas.

ADD IAP/7A14/7

59.B114 Las disposiciones revisadas para las cuales se estipulen otras fechas efectivas de aplicación en la Resolución [IAP/A14] (WRC-15).

**Motivos:** Actualizar disposiciones ADD del Artículo 59 para la entrada en vigor para el Reglamento tal como las haya revisado la CMR-15 así como otras fechas efectivas de aplicación según se especifican en las resoluciones enumeradas.

ADD IAP/7A14/8

Proyecto de nueva Resolución [IAP-A114] (cMR-15)

Aplicación provisional de ciertas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones tal como las haya revisado la CMR‑15 y anulación de ciertas Resoluciones y Recomendaciones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que esta Conferencia, de acuerdo con su mandato, ha adoptado una revisión parcial del Reglamento de Radiocomunicaciones, que entrará en vigor el 1 de enero de 2017;

*b)* que es necesario que algunas de las disposiciones, tal como las enmiende esta Conferencia, se apliquen provisionalmente antes de dicha fecha;

*c)* que es necesario que algunas de las disposiciones, tal como las enmiende esta Conferencia, se apliquen antes de dicha fecha;

*d)* que, como regla general, las Resoluciones y Recomendaciones nuevas y revisadas entran en vigor en el momento en que se suscriben las actas finales de una conferencia;

*e)* que, como regla general, las Resoluciones y Recomendaciones que una CMR haya decidido suprimir son anuladas en el momento en que se suscriben las actas finales de una conferencia,

resuelve

que, a partir del 1 de enero de 2022, se deberán aplicar las siguientes disposiciones del RR, tal como sean revisadas o establecidas por la CMR-15: Nos. **1.14, 2.5**;

**Motivos:** Para asegurarse de que los sistemas ya existentes tengan suficiente tiempo para actualizar equipos y sistemas informáticos a fin de permitir la eliminación de segundos intercalares se añade esta disposición a la Resolución [IAP/A14 (WRC-15)]. «Aplicación provisional de ciertas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones tal como las haya revisado la CMR-15 y anulación de ciertas Resoluciones y Recomendaciones» (CMR-15).

Otras disposiciones y anulaciones para la CMR-15 podrán añadirse a la Resolución [IAP/A14] (WRC‑15).

SUP IAP/7A14/9

RESOLUCIÓN 653 (CMR‑12)

El futuro de la escala de Tiempo Universal Coordinado

**Motivos:** Los estudios requeridos se han completado y esta resolución ya no es necesaria.

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