

DIRECTRICES PARA FACILITAR LA INTRODUCCIÓN Y LA INSTALACIÓN EN LAS AMÉRICAS DE SISTEMAS INTEGRADOS QUE FUNCIONEN EN LA GAMA DE 1 A 3 GHZ

La XI reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

CONSIDERANDO:

- a) Que los Sistemas Integrados² se refieren a los sistemas que utilizan Servicios Móviles por Satélite (SMS) y componentes terrenales en los que el componente de tierra es complementario del sistema del SMS y funciona formando parte de él y, junto con el componente de satélite, ofrece un servicio integrado;
- b) Que en dichos sistemas el componente de tierra está controlado por el recurso de satélite y por el sistema de gestión de red. Además, el componente de tierra utiliza las mismas partes designadas de la banda de frecuencias que el sistema operacional asociado del SMS;
- c) Que la Recomendación **206** (CMR-07) considera el uso posible de Sistemas Integrados del Servicio Móvil por Satélite con los sistemas en tierra en ciertas bandas de frecuencias que se han identificado para uso de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales;
- d) Que la Recomendación **206** (CMR-07) considera que los sistemas SMS son apropiados para las comunicaciones de protección pública y operaciones de socorro, como se indica en la Resolución **646** (CMR-03);
- e) Que los Sistemas Integrado pueden contribuir sustancialmente a la reducción de la brecha digital en términos geográficos, combinando la cobertura de áreas rurales vastas con la de áreas urbanas y facilitando el suministro de los servicios de telefonía y datos;
- f) Que el UIT-T ha realizado estudios y desarrollado una idea para el concepto de Redes de Próxima Generación y que los Sistemas Integrados presentan aspectos adecuados para dichas redes,

CONSIDERANDO ADEMÁS:

- a) Que el progreso de la tecnología ya posibilita la transmisión de servicios de voz y datos por medio de una diversidad de plataformas, incluidas tanto las alámbricas como las inalámbricas (satélite, comunicaciones personales, celulares);

¹ CCP.II-RADIO/doc. 1812/08 rev. 3 cor.1

² Los Sistemas Integrados se refieren a los sistemas que utilizan componentes del SMS y terrenales, en los que el componente de tierra es complementario del sistema del SMS y funciona formando parte de él y, junto con el componente de satélite, ofrece un servicio integrado. En dichos sistemas el componente de tierra está controlado por el recurso de satélite y por el sistema de gestión de red. Además, el componente de tierra utiliza las mismas partes designadas de la banda de frecuencias que el sistema operacional asociado del SMS. En Estados Unidos y en Canadá se denomina a estos sistemas MSS-ATC (SMS-Componente terrenal auxiliar) y en Europa MSS-CGC (SMS-Componente terrestre complementario).

- b) Que los métodos de transmisión de esos servicios de telefonía y datos deben resultar transparentes para los consumidores;
- c) Que la arquitectura del sistema y el control de las redes de los Sistemas Integrados están hechos para integrar, de forma transparente y sin impedimentos, el funcionamiento del componente en tierra inalámbrico terrenal del sistema con el componente del SMS, lo que podrá mejorar la cobertura y la interoperatividad;
- d) Que el UIT-R no ha realizado estudios sobre temas de compartición, técnicos o reglamentarios respecto a los Sistemas Integrados, pero que en Estados Unidos y Canadá ya existen normas que ofrecen un marco reglamentario, técnico y/o operacional para permitir la introducción y despliegue de Sistemas Integrados en la gama de 1-3 GHz, y lo mismo en Europa para la banda SMS de 2 GHz;
- e) Que Europa está llevando a cabo estudios sobre cuestiones técnicas y reglamentarias y de compartición con respecto a los Sistemas Integrados para sistemas móviles por satélite que trabajan o que se propone que trabajen en las bandas de 1518- 1525 MHz, 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1610-1626,5 MHz, 1626,5- 1645,5MHz, 1646,5-1660,5MHz, 1668-1675MHz y 2483,5-2500 MHz;
- f) Que es conveniente examinar lo antes posible en el CCP.II unos marcos pertinentes reglamentarios, técnicos y operacional para la implantación nacional y regional, que pudieran hacer posible y potenciar aún más el despliegue mundial de los Sistemas Integrados en las bandas de frecuencias de 1 a 3 GHz considerando que varios sistemas están actualmente en construcción y se tendrá su despliegue en el futuro próximo,

RECONOCIENDO:

- a) Que la Recomendación **206** (CMR-07) insta al UIT-R a efectuar los estudios pertinentes, teniendo en cuenta los Sistemas Integrados ya instalados o en proyecto;
- b) Que la Recomendación **206** (CMR-07) reconoce la necesidad de proteger a los SMS, SRNS y SRA contra la interferencia perjudicial, y que otros servicios y sistemas, entre ellos el SMAS(R) el GMDSS y el SM, deben ser protegidos contra la interferencia perjudicial,

OBSERVANDO:

- a) Que en Estados Unidos ya se ha autorizado la instalación de Sistemas Integrados, lo que ha incluido la toma de medidas especiales dirigidas a proteger otros servicios y sistemas, como se menciona en el anterior *Reconociendo b)*;
- b) Que en las Américas los regímenes reglamentarios de los Estados Miembros de la CITEL varían de acuerdo a la utilización de las bandas SMS de 1 a 3 GHz,
- c) Que algunos de los Estados Miembros de la CITEL pudieran interesarse en adoptar nuevas normas para establecer los marcos reglamentarios, técnicos y operacionales que posibiliten la introducción y el despliegue de Sistemas Integrados en sus territorios respectivos, mientras tienen en cuenta la necesidad de coexistir con y proveer protección contra interferencia perjudicial a otros servicios y sistemas;
- d) Que las redes del SMS se coordinan en virtud del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT,

RECOMIENDA:

1. Que los Estados Miembros de la CITEL examinen los elementos del Anexo al momento de desarrollar sus reglamentos para Sistemas Integrados, mientras se protegen otros servicios y sistemas de la interferencia perjudicial.
2. Que los Estados Miembros de la CITEL consideren, donde lo crean necesario, las medidas apropiadas para proteger otros servicios y sistemas de la interferencia perjudicial, cuando autoricen Sistemas Integrados.
3. Que los Estados miembros de la CITEL consideren la actualización del Anexo a esta Recomendación en caso de que se genere nueva información pertinente en el futuro.

ANEXO A LA RECOMENDACIÓN CCP.II/REC. 24 (XII-08)

Directrices para facilitar la instalación de Sistemas Integrados en las Américas

- Definición de Sistemas Integrados
 - Los Servicios Integrados emplean un SMS y una infraestructura de tierra integrados para suministrar servicios a usuarios finales.
 - El componente de tierra funciona como parte integral del sistema SMS, y sólo puede operarse conjunta e integralmente con su sistema y red SMS asociados.
 - El sistema SMS/de tierra combinado proporciona un servicio integrado.
 - El componente de tierra es controlado por los sistemas de gestión del recurso *satelital* y de redes.
 - El componente de tierra usa las mismas partes de las bandas de frecuencias que son coordinadas para su sistema SMS asociado.
- Asuntos Regulatorios de Sistemas Integrados:
 - Las Administraciones pueden considerar otorgarle a un Sistema Integrado la misma categoría que a su componente SMS si se dan las siguientes condiciones:
 - El componente de tierra del Sistema Integrado puede funcionar sólo conjunta e integralmente con su sistema y red SMS asociados, y dentro del área geográfica cubierta de dicho SMS.
 - El componente de tierra es controlado por los sistemas de gestión del recurso *satelital* y de redes.
 - El sistema espacio/tierra combinado puede suministrar un servicio integrado a usuarios finales utilizando microteléfonos comunes capaces de comunicarse ya sea con el trayecto de transmisión *satelital* o *terrenal*.
 - Las Administraciones deben revisar sus reglamentos para asegurarse de que los tipos de autorización existentes sean adecuados para el Sistema Integrado.
- Protección de otros Servicios y Sistemas

- Las Administraciones deben asegurarse mediante la adopción de medidas técnicas necesarias en sus marcos regulatorios de telecomunicaciones de que los Sistemas Integrados presentados para su aprobación sean proyectados y operados de manera de evitar la interferencia perjudicial en otros servicios que operan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT cuya protección sea requerida del sistema SMS anfitrión.
- Las Administraciones deben aplicar requisitos generales de *nivel de servicio*³ como punto de partida para permitir Sistemas Integrados en tales Administraciones.
- Las Administraciones deben asegurarse de que la empresa explotadora de SMS formule parámetros de *nivel del sistema/nivel operacional*⁴, basados en las características particulares del sistema, pero que pueden diferir de los parámetros de protección de *nivel del servicio*:
 - Deben seguirse buenas prácticas, los criterios pertinentes del UIT-R u otros criterios (por ejemplo, otras medidas adoptadas por algunas Administraciones) para asegurarse de que la introducción de operaciones terrenales en un sistema integrado no cause interferencia perjudicial en otros servicios, entre ellos servicios SMS, SRNS, GMDSS y SMAS(R);

³ Los requisitos de nivel del servicio son requisitos generales que las Administraciones aplicarían a todos los Sistemas Integrados y las bandas de frecuencias que correspondan para determinar la compatibilidad inicial con sus condiciones de operación previstas.

⁴ Los parámetros de sistema/operacionales son los parámetros perfeccionados por las partes explotadoras, y aprobados por las Administraciones, para brindar flexibilidad operacional manteniendo al mismo tiempo la compatibilidad, y corresponden específicamente a un sistema integrado dentro de su banda de frecuencias de trabajo.