

INFORME

51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT" de UIT-R

A: PRESIDENCIA
CC: GERENCIA INTERNACIONAL E INTERINSTITUCIONAL
DE: REPRESENTANTES INSTITUCIONALES DESIGNADOS POR RD N° 3148/2025
REF: 51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT" de UIT-R
Objeto: INFORME DE PARTICIPACIÓN

Sr. Presidente,

Me dirijo a Usted en carácter de representante institucional designado por Resolución Directorio N° 3148/2025, a fin de presentar el informe de la participación en la 51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) de UIT-R, llevada a cabo del 3 al 12 de febrero de 2026, en la Ciudad de Ginebra, Suiza.

ANTECEDENTES

Organismos Internacionales

Según lo dispuesto por Resolución Directorio N° 1.430/2020, la Gerencia de Radiocomunicaciones tiene bajo su responsabilidad la Coordinación Nacional de los trabajos ante los principales Organismos Internacionales del Sector de Radiocomunicaciones, entre los cuales se encuentra la UIT-R. En este sentido, cada año GAR identifica y prioriza las reuniones en las que es necesario participar con el fin de cumplir con su rol misional.

El Grupo de Trabajo 5D de la UIT-R que es responsable de los aspectos generales de radio del componente terrestre de los sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), por lo que resulta de suma importancia la participación de los funcionarios de GAR teniendo en cuenta los trabajos que los mismos vienen realizando en el marco de la Licitación 01/2025 de Banda Ancha Móvil en la banda de 3.500 MHz.

Por Providencia GAR del 12.11.2025, fue remitida a la Gerencia Internacional e interinstitucional la propuesta de planificación y priorización de la Gerencia de Radiocomunicaciones (GAR) para del Calendario Internacional de Actividades 2026 de la Institución aprobado por RD 082/2026, donde se señaló la prioridad de acompañamiento presencial en las reuniones del GT 5D.

Comisión de Estudio 5 (CE 5) de UIT-R

Entre las Comisiones de Estudio (CE) de la UIT-R, que desarrollan las bases técnicas para las decisiones tomadas en las CMRs y los estándares globales (Recomendaciones), Informes y Manuales sobre asuntos de radiocomunicaciones, se encuentra la Comisión de Estudio 5 (CE-5) "Servicios Terrenales" de la cual forma parte el **Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT"**, que es responsable de los aspectos generales de la componente terrenal de las IMT (IMT-2000, IMT-Advanced, IMT-2020 y más allá), abarcando los asuntos técnicos, de funcionamiento y de espectro del Sistema de Radio. El WP-5D también trabaja en colaboración con la CE 4 en los temas referentes a la componente de satélite de las IMT.

Sistemas IMT

El WP-5D es el Grupo Responsable del punto de agenda 1.7 de la CMR-27, que debe considerar estudios de compartición y compatibilidad y determinar condiciones técnicas para la utilización de las IMT en las bandas de frecuencias de 4.400-4.800 MHz, 7.125-8.400 MHz y 14,8-15,35 GHz. Estas son bandas de frecuencias extensamente utilizadas en Paraguay, por lo cual es muy relevante para nuestro país que sea realizado el adecuado seguimiento de sus trabajos y los resultados que podrían impactar a nivel nacional. Además, para la CMR-27 el WP-5D es Grupo Contribuyente a los puntos de agenda 1.1, 1.6, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17 y 1.19.

Respecto a sistemas IMT en Paraguay, en el marco de la Licitación N° 01/2025 (RD 1617/2025) profesionales de GAR estuvieron colaborando en el proceso para el otorgamiento de Licencias para la prestación de servicios de telecomunicaciones con tecnología 5G (sistemas IMT). En lo relativo a las bandas de frecuencias y canalizaciones, deberán ser utilizadas las disposiciones de frecuencias establecidas en la Recomendación UIT-R M.1036-7 que resultó de los trabajos efectuados en el Grupo de Trabajo 5D (WP-5D). En Paraguay, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), en base a las disposiciones de esta Recomendación, destina varias bandas de frecuencias para la implementación de sistemas IMT, debiendo durante este proceso de otorgamiento de Licencias ser evaluada y determinada la utilización de una o más de ellas.

Ing. Carolina Jacquet
Jefe - Dpto. Ingeniería del Espectro
CONATEL

INFORME

51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT" de UIT-R

Cabe resaltar que en el anterior ciclo de trabajos 2020-2023 y en el año 2025, se estuvo haciendo el seguimiento de los temas tratados en el WP-5D e implementando en el PNAF alguno de sus resultados. En el actual periodo de trabajos 2024-2027 es necesario mantener el debido acompañamiento de las Reuniones del WP-5D.

INFORME

Organización y Estructura de la 51° Grupo de Trabajo 5D (WP-5D)

El Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) se halla estructurado en 3 grupos de trabajo (WG) con 13 subgrupos de trabajo (SWG), además de los grupos de redacción (DG) creados para temas puntuales, según se muestra a continuación (documento C-121):

WG	SWG	DG
WP 5D Plenary	----	----
WG General Aspects	SWG Specific Applications SWG National Experiences SWG Circular	DG IMT Applications (Report) DG Air to Ground (ATG) DG M.2291 DG National Approaches (Report)
WG Spectrum Aspects and WRC Preparations	SWG Frequency Arrangements SWG Sharing Studies SWG IMT Characteristics SWG WRC-27 Agenda Item 1.7 SWG IMT-MSS Agenda Item 1.13	DG FSS DL-IMT DG 4 GHz DG 7/8 GHz DG 14/15 GHz DG AI 1.13
WG Technology Aspects	SWG Evaluation SWG IMT Specifications SWG IMT Unwanted Emissions SWG Radio Aspects SWG Coordination	DG Channel Model DG Evaluation Methodology DG Network Layout and Configurations DG AI DG Joint Requirements DG Sensing

Los WG, SWG y DG mantuvieron numerosas reuniones, muchas de ellas de manera simultánea, según puede observarse en el documento ADM-122. La participación de Paraguay fue priorizada con enfoque en los siguientes temas: estudios de compartición, arreglos de frecuencia, características IMT, IMT-Servicio Móvil por Satélite (MSS) y preparación para la CMR-27. Las estructura y el plan de trabajo del WP-5D puede encontrarse en el Capítulo 2 del Informe el Presidente (C-1191)

Las agendas (ADM) de cada una de estas reuniones y los documentos mencionados (C) en ellas, se encuentran disponibles en los siguientes enlaces: <https://www.itu.int/md/R23-WP5D-ADM/en> y <https://www.itu.int/md/R23-WP5D-C/en>.

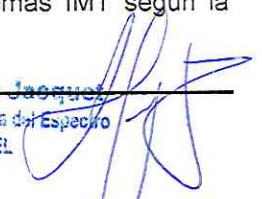
En el documento C-1191 Capítulo 7 Informe del Presidente se informa que fueron presentados un aproximado de 200 documentos de entrada (C), que fueron distribuidos a los diferentes WG y SWG para su debido tratamiento, según consta en el documento 5D/ADM/1187r4. Asimismo se informa que como resultado de los trabajos de las múltiples reuniones, fueron generados alrededor de 80 documentos temporales (TD) que también fueron revisados y debatidos y se hallan disponibles en los siguientes enlaces: <https://www.itu.int/md/R23-WP5D-260203-TD/en>.

Puntos Relevantes

CMR-27

El WP-5D es el grupo responsable de llevar adelante los estudios de compartición y compatibilidad y determinación de condiciones técnicas para la utilización de las IMT en las bandas 4.400-4.800 MHz, 7.125-8.400 MHz (o partes de ella) y 14,8-15,35 GHz, conforme a lo establecido en la Resolución 256 (CMR-23) del Punto de Agenda 1.7 de la CMR-27. En Paraguay estas bandas de frecuencias son extensamente utilizadas por diversos sistemas de radiocomunicaciones, por lo cual adquieren especial relevancia el seguimiento de los avances que sean hechos en los trabajos del WP-5D, debido al impacto que podría tener para nuestro país y en consecuencia a las decisiones que eventualmente deberán ser tomadas a fin de acompañar la evolución tecnológica y normativa a nivel internacional.

Por otro lado el WP-5D es grupo contribuyente (trabajo en coordinación con el grupo responsable) para los estudios relativos a los puntos de agenda 1.1, 1.6, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17 y 1.19, en relación a los cuales fueron analizadas numerosas contribuciones. Se dio especial seguimiento a lo concerniente al punto de agenda 1.13 relativo al servicio móvil por satélite en bandas identificadas para sistemas IMT según la recomendación M 1036-7.



INFORME

51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT" de UIT-R

En relación al Punto de Agenda 1.7 el Subgrupo de Trabajo para este punto de agenda de la CMR-27 (SWG-1.7) celebró 18 sesiones y los Grupos de Redacción (DG 4 GHz, DG 7/8 GHz, DG 14/15 GHz) un total de 10 sesiones. Se presentaron aproximadamente 100 documentos de entrada como contribuciones a los estudios de compartición y compatibilidad y determinación de condiciones técnicas para la utilización de las IMT en las bandas 4.400-4.800 MHz, 7.125-8.400 MHz (o partes de ella) y 14,8-15,35 GHz. El plan de trabajo para este punto de agenda prevé que para la reunión 53° se finalicen los estudios de compatibilidad y compartición, así como el texto para el borrador de Informe de la RPC.

Dada la gran cantidad de documentos, los debates sobre los estudios, los comentarios de los participantes, y el análisis de contenidos muchos de los documentos de trabajo que van contemplando las posibles soluciones a este punto de agenda no pudieron ser actualizados o revisados en su totalidad, pero se incluyeron notas y referencias a modo de resumen. Para la siguiente reunión del WP-5D – A.I. 1.7 CMR-27 los objetivos principales son: completar y estabilizar las tablas de comparación; centrarse en avanzar en el resumen de estudios; finalizar los elementos metodológicos pendientes y finalmente continuar avanzando en el borrador del texto de la RPC.

En relación al Punto de Agenda 1.13 se presentaron aproximadamente 28 documentos de entrada como contribuciones a los estudios de compartición y compatibilidad y determinación de condiciones técnicas para el servicio móvil por satélite en bandas identificadas para sistemas IMT según la recomendación M 1036-7. El Subgrupo de Trabajo para este punto de agenda de la CMR-27 (SWG IMT-MSS) celebró 9 sesiones durante las cuales se continuaron las discusiones sobre la responsabilidad del WP 5D en relación con el punto 1.13 del orden del día, con base en la Resolución 253 (CMR-23) y los resultados de la sesión conjunta del WP 4C y el WP 5D durante la reunión de octubre de 2024, así como en relación con la división del trabajo según las conclusiones de la CPM27-1, contenidas en la Circular Administrativa CA/270.

Las contribuciones de entrada fueron presentadas, las discusiones estuvieron centradas en tres ejes: debate sobre cómo abordar las propuestas relativas a la interferencia entre celdas; redacción de la respuesta LS al 3GPP; y actualización del documento de trabajo y debate sobre los pasos futuros para completar el trabajo del que es responsable el WP-5D, dentro del punto (AI) 1.13 del orden del día de la CMR 27. El documento de trabajo de salida se actualizó con base en los aportes, pero debido a no contar con suficiente tiempo para el análisis de dichas aportaciones, se consensuó que por el momento este documento es solo a título informativo. Durante la próxima reunión los trabajos deberán estar abocados al desarrollo de las medidas reglamentarias para la protección de los sistemas IMT terrestres cuyas conclusiones deberán proporcionarse al WP-4C para su inclusión en la sección correspondiente del borrador del Informe de la RPC sobre consideraciones reglamentarias para la protección de los sistemas IMT terrestres para cada una de las bandas de frecuencias consideradas.

En el documento C-1013 representa una actualización de Actividades de la Región 2 referentes a las IMT, presentando novedades de Brasil, Canada y Estados Unidos. Se menciona especialmente el informe referente a Brasil, ya que la Anatel presento sus planes de subastas para las bandas de frecuencias asignadas a los servicios móviles. Dichos planes establecen plazos y objetivos para el periodo 2026-2036, teniendo como objetivo el de proporcionar mayor transparencia, previsibilidad y eficiencia regulatoria, fomentando la inclusión digital y la competencia en el mercado en concordancia con el Plan Estratégico de Anatel, su Agenda Regulatoria y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

El documento C-1191 contiene el Informe de Presidente del WP-5D con los resultados de la 51 reunión del WP-5D, contenidos en los informes de los Presidentes de los WG, SWG y DG además de los documentos de trabajo actualizados a los resultados de los debates y de las contribuciones presentadas.

Reunión 52° y 53° del WP-5D

La 52° Reunión será en Ginebra del 27 de mayo al 5 de junio de 2026 y la 53° Reunión será en Ginebra del 28 de setiembre al 8 de octubre junio de 2026.

CONCLUSION

Para la implementación de sistemas de acceso a la banda ancha móvil en nuestro país es necesario que la Institución acompañe la evolución de la normativa internacional y del desarrollo tecnológico, adoptando bandas de frecuencias estandarizadas, conociendo las condiciones de operación de las estaciones radioeléctricas y la compatibilidad con otros sistemas de radiocomunicaciones. Los estudios relativos al uso del espectro radioeléctrico para sistemas IMT son realizados en el ámbito del Grupo de Trabajo 5D de UIT-R, por lo cual cobra relevancia que nuestro país pueda participar adecuadamente en las reuniones, de manera a contar con la información más actualizada posible y contar con elementos de análisis que permitan la toma de decisiones.

En lo referente a la proyección de los trabajos para el periodo de estudios 2024-2027, es importante mencionar que el WP-5D mantendrá 2 reuniones más este año 2026, alcanzando un total de 3 reuniones anuales, siendo

INFORME

51° Reunión del Grupo de Trabajo 5D (WP-5D) "Sistemas IMT" de UIT-R

la última de este año la que deberá dar como resultado la conclusiones referentes a los estudios pertinentes para los puntos de agenda 1.7 y 1.13 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2027, de forma a que dichas conclusiones sean incluidas en el borrador de informe de la Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC-27-2) la que se llevará a cabo en abril del 2027. De lo anterior parte la importancia del adecuado seguimiento, de ser posible de manera presencialmente debido a la importancia de sus trabajos y al impacto para nuestro país en lo relativo a las bandas de frecuencias para sistema IMT involucradas.

Por todo expuesto y considerando el desarrollo de los temas, así como las actividades llevadas a cabo con el fin de lograr los objetivos nacionales, destacamos la importancia de realizar un continuo seguimiento de los temas en desarrollo a través de las participaciones presenciales colocando de esta manera al Paraguay en puestos de relevancia en este ámbito regional.

Agradeciendo la confianza depositada para representar a la CONATEL y al país en un evento de referencia, me despido atentamente.



Ing. Carolina Jacquet
Jefe
Dpto. Ingeniería del Espectro
Coordinador Alterno CCP. II RD 1.430/2020