



Grupo de Coordinación de Frecuencias Espaciales



Grupo de Coordinación de Frecuencias Espaciales (GCFE)

Edoardo Marelli
Presidente del GT 7C del UIT-R
y Secretario Ejecutivo del GCFE

Seminario del UIT-R
Manta (Ecuador)
20 de septiembre de 2012



Agencia Espacial Europea



El GCFE en pocas palabras

- El **Grupo de Coordinación de Frecuencias Espaciales (GCFE)** es un grupo informal voluntario constituido por gestores de frecuencias procedentes de las principales Agencias Espaciales civiles de todo el mundo.
- Se reúne una vez al año por invitación de sus Agencias Miembro.
- Proporciona un foro para celebrar debates multilaterales sobre temas del espectro de interés mutuo referentes, en particular, a los siguientes servicios:
 - Investigación espacial, operaciones espaciales, exploración de la Tierra por satélite, meteorología por satélite, entre satélites, radionavegación por satélite, radioastronomía (basada sólo en satélites).



Historia y composición del GCFE

- El GCFE fue creado 1980 y ha venido celebrando regularmente reuniones anuales desde entonces. Con sus 32 años de actividad es uno de los grupos internacionales sobre temas del espacio más antiguo.

- El GCFE está compuesto por **27 Agencias Espaciales** y **8 Grupos Observadores**

Miembros: ASI (Italia), CAST (China), CMA/NSMC (China), CNES (Francia), CNSA (China), CONAE (Argentina), CSA (Canadá), CSIRO (Australia), DLR (Alemania), ESA (Europa), Eumetsat (Europa), INPE (Brasil), INSA (España), INTA (España), ISRO (India), JAXA (Japón), KARI (Corea), NASA (EE.UU.), NASRDA (Nigeria), NOAA (EE.UU.), NSO (Países Bajos), NSPO (China), RFSA (Federación de Rusia), SANSA (Sudáfrica), SRRC (China), SSC (Suecia), UKSA (Reino Unido).

Observadores: UIT, CCSDA, CGMS, Eumetnet, GRSS, IOAG, IUCAF, OMM.

- La participación en el GCFE es a título voluntario y no se paga ninguna cuota de miembro.



Mandato de GCFE

1. Facilitar el intercambio de información sobre futuros planes para sistemas espaciales o para otros sistemas que pueden afectar a los sistemas espaciales.
2. Identificar las necesidades de coordinación de las misiones individuales de las Agencias Miembro.
3. Llegar a acuerdos sobre políticas relativas a la mejor utilización de las bandas de frecuencia atribuidas.
4. Aprobar posturas comunes sobre temas reglamentarios discutidos a nivel regional o a nivel de la UIT (Comisiones de Estudio y CMR).
5. Cooperar con otras agencias espaciales, usuarios comerciales/militares/de investigación de las frecuencias espaciales y cualquier otro organismo internacional con objetivos similares.



1-Futuros planes

- Gracias a las aportaciones de los diversos miembros, se informa al GCFE de:
 - Planes y requisitos de futuras misiones.
 - Planes de otros servicios terrenales o espaciales que pueden afectar a los miembros.
- Por tanto pueden llegarse a acuerdos sobre las medidas necesarias o posturas comunes.

Ejemplos:

- Identificación de la necesidad de desarrollar la infraestructura de la banda ka.
- Evaluación de la posible repercusión de los dispositivos de corto alcance sobre los sensores pasivos espaciales.



Necesidades de coordinación para misiones individuales

- El GCFE desarrolla métodos generales y ad hoc para facilitar la **coordinación informal** de las nuevas misiones de las distintas Agencias Miembro.
- Para los aspectos de asignación de frecuencias, esta coordinación informal tiene lugar **antes del proceso de notificación a la UIT**, y por consiguiente **reduce normalmente la posibilidad de que tenga que realizarse** posteriormente una coordinación formal de gran complejidad.
- Aunque las actividades de coordinación bilaterales informales del GCFE tienen lugar después de la reunión annual del Grupo, es en la reunión donde las presentaciones de las nuevas misiones por las diversas Agencias Miembro desencadenan estas coordinaciones.



Utilización óptima de las bandas disponibles

- El GCFE ha elaborado Recomendaciones/Resoluciones para optimizar la utilización de las bandas de frecuencia atribuidas y evitar la transferencia.
- Estas Recomendaciones/Resoluciones indican las limitaciones y los métodos técnicos y operacionales que aceptan respetar de manera voluntaria las Agencias Miembro en el diseño de sus futuras misiones.
- Ejemplos:
 - Esquemas de modulación eficaces desde el punto de vista de la utilización de la anchura de banda.
 - Directrices de asignación de frecuencias para bandas determinadas
 - Método operacional (por ejemplo, desconexión fuera de la zona de visibilidad).
 - Límites en la utilización de una banda específica por un servicio concreto.



Posturas comunes del GCFE sobre temas de reglamentación

- El GCFE evalúa cada uno de los planes de la UIT (CE o CMR) sobre modificaciones reglamentarias respecto a su pertenencia para los servicios de interés del Grupo.
- Se llevan a cabo estudios, se discuten los resultados y se acuerda una postura común.
- Todos los miembros apoyan este objetivo común en sus delegaciones de la UIT. Se elabora una Resolución del GCFE concreta para indicar los objetivos del Grupo en cada punto del orden del día de las CMR que pueda tener repercusión sobre los servicios cubiertos por el GCFE.
- Esta medida ha dado resultados significativos en anteriores CMR. Como ejemplos históricos cabe citar:
 - Protección de la banda S para seguimiento, teledeteción y control (TT&C) de los satélites.
 - Reatribución de las bandas de teledetección pasiva por encima de 71 GHz.
 - Introducción de límites de emisiones no deseadas para proteger la teledetección pasiva.



Cooperación con otros organismos

- El GCFE coopera regularmente con los siguientes organismos:
 - UIT, CCSDS, OMM, CEOS, CGMS, IUCAF, GRSS, Eumetnet
- Está abierto a la cooperación con otros organismos internacionales científicos/militares/comerciales interesados en los temas de gestión de frecuencias.
- El GCFE desea agradecer a los organizadores de este Seminario la oportunidad que le han dado para presentar sus actividades. Se invita a todas las Agencias Espaciales de América del Sur a incorporarse al GCFE por su propio beneficio y el beneficio de la comunidad espacial en general. La participación en el GCFE es a título voluntario y gratuito.



Grupo de Coordinación de Frecuencias Espaciales



¿Desea saber más?

Visite la página web del GCFE:

<https://www.sfcgonline.org>



Gracias por su atención ¿Alguna pregunta?

