cuestión UIT-R 258/7

VLBI geodésica

(2021)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

*a)* que el servicio VLBI internacional para geodesia y astrometría (IVS), en su calidad de iniciativa de cooperación internacional sin ánimo de lucro, proporciona diariamente mediciones de interferometría de muy larga base (VLBI) del tiempo universal UT1 necesarias para transformar efemérides en cualquier tipo de actividades espaciales, en particular las que dependen de la máxima precisión de posición;

*b)* que, de conformidad con la Resolución B2 de la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional (UAI) de 1997, el sistema de referencia fundamental para las aplicaciones astronómicas es el Sistema Internacional de Referencia Celeste (ICRS) y la realización práctica del ICRS en el régimen radioeléctrico es el Marco Internacional de Referencia Celeste (ICRF), un sistema fijo espacial basado en posiciones radioeléctricas de fuentes extragalácticas de gran exactitud medidas por VLBI, posiciones proporcionadas por el Servicio Internacional de Rotación de la Tierra y Sistemas de Referencia (IERS) utilizando datos de observación del IVS;

*c)* que estas observaciones del SIV son el único medio para vincular el marco de referencia terrestre internacional (ITRF) con el ICRF mediante el conjunto completo de parámetros de orientación de la Tierra, que incluye el UT1 definido en la Recomendación UIT-R TF.460-6;

*d)* que la Resolución 69/266 de la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) pide a los Estados Miembros que contribuyan a "un marco geodésico mundial de referencia para el desarrollo sostenible", que se convertirá en el Marco Geodésico Mundial de Referencia (GGRF), incluidas las coordenadas precisas de los radiotelescopios del SIV;

*e)* que se ha creado el Proyecto del Sistema Mundial de Observación Geodésica (GGOS) de la Asociación Internacional de Geodesia (IAG), que es miembro asociado de la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior, incluidas las operaciones del IVS, con el fin de proporcionar la posición con una precisión de 1 mm requerida para los estudios del cambio mundial en general y para supervisar el aumento del nivel del mar en particular;

*f)* que la infraestructura mundial del IVS está integrada por estaciones de radiotelescopio del Sistema Mundial de Observación VLBI (VGOS), que resulta esencial para determinar el UT1 de las operaciones de los satélites, para construir el marco de referencia astronómico y terrestre, para las actividades del GGRF de las Naciones Unidas y para supervisar los efectos del cambio mundial,

observando

*a)* que el GGRF es un término genérico que describe el marco mediante el cual los usuarios pueden expresar con precisión emplazamientos en la Tierra y cuantificar cambios de la Tierra en el tiempo espacial;

*b)* que la VLBI es una técnica desarrollada y utilizada en el servicio de radioastronomía;

*c)* que la VLBI geodésica reviste una importancia fundamental para establecer el GGRF;

*d)* que muchos servicios dependen del GGRF y lo utilizan,

decide que se estudien las siguientes Cuestiones

1 ¿Cuáles son las características técnicas y operativas de la VLBI geodésica?

2 ¿Cómo utiliza la VLBI geodésica el espectro radioeléctrico para realizar su función con la precisión necesaria?

decide además

1 que los resultados de estos estudios se incluyan en una o más Recomendaciones y/o Informes del UIT-R, según el caso;

2 que estos estudios se terminen a más tardar en 2027.

Categoría: S2

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