CUESTIÓN UIT-R 236/1[[1]](#footnote-1), [[2]](#footnote-2)

Efecto de las tecnologías de transmisión de datos alámbricas e  
inalámbricas utilizadas en los sistemas de gestión de la red  
eléctrica[[3]](#footnote-3) sobre los sistemas de radiocomunicaciones

(2011)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

*a)* que existe una creciente demanda y utilización de sistemas de detección y gestión de la red eléctrica y del uso de energía con fines de eficiencia, fiabilidad y económicos;

*b)* que la capacidad de transmisión de datos es un elemento fundamental de los sistemas de gestión de la red eléctrica;

*c)* que el diseño físico, la velocidad de datos, la anchura de banda y las necesidades de frecuencia para dicha capacidad de transmisión de datos varía en función de las prescripciones operativas y el diseño físico de la red eléctrica;

*d)* que dicha capacidad de transmisión de datos puede satisfacerse mediante sistemas de telecomunicaciones, en particular los sistemas de telecomunicaciones por las líneas de distribución de energía eléctrica (PLT);

*e)* que la radiación procedente de tales sistemas de comunicaciones alámbricas o inalámbricas puede causar interferencia a los servicios de radiocomunicaciones;

*f)* que los sistemas de gestión de la red eléctrica pueden instalar sensores remotos de manera generalizada,

decide que se estudien las siguientes Cuestiones

1 ¿Cuáles son las características técnicas y operativas de las tecnologías y los dispositivos inalámbricos que se emplean en los sistemas de gestión de la red eléctrica?

2 ¿Qué velocidades de datos, anchuras de banda, bandas de frecuencia y espectro se precisan para los sistemas de gestión de la red eléctrica?

3 ¿Cuáles son los problemas de interferencia a los sistemas de radiocomunicaciones que podrían causar el despliegue de tecnologías y dispositivos alámbricos e inalámbricos que se emplean en los sistemas de gestión de la red eléctrica?

4 ¿Cómo se verá afectada la disponibilidad de espectro por la interferencia resultante de la proliferación de tales tecnologías y dispositivos?

decide además

1 que los resultados de los estudios citados se incluyan en una o varias Recomendaciones y/o Informes;

2 que los estudios mencionados se terminen antes de 2027.

Categoría: S3

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

1. Esta Cuestión debe señalarse a la atención de las Comisiones de Estudio 4, 5, 6 y 7 del UIT-R y de la Comisión de Estudio 15 del UIT-T. [↑](#footnote-ref-1)
2. En los años 2017, 2019 y 2023, la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones pospuso la fecha de finalización de los estudios para esta Cuestión. [↑](#footnote-ref-2)
3. Por «red eléctrica» en este caso se entiende la red de distribución de electricidad que suministra electricidad a clientes particulares en zonas locales. Los sistemas de gestión de la red eléctrica constituyen redes de comunicaciones bidireccionales y de elevada capacidad con detección integrada que se instalan en las redes existentes de distribución de energía eléctrica para transformarlas en redes inteligentes interactivas, automatizadas y con capacidad de autorreparación. Estas redes se gestionan mediante elementos de red de supervisión y control. [↑](#footnote-ref-3)