

RECOMENDACIÓN UIT-R S.729*

Funciones de control y supervisión de terminales de muy pequeña apertura (VSAT)

(1992)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que existen redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que operan en las mismas bandas de frecuencias;
- b) que es necesario limitar la interferencia causada a otros usuarios del espectro de frecuencias;
- c) que las estaciones terrenas de muy pequeña apertura (VSAT, *very small aperture terminals*) serán en general estaciones no atendidas;
- d) que algunas condiciones de avería de estaciones terrenas de VSAT pueden ser detectadas localmente en el propio VSAT, mientras que otras han de detectarse en el Centro de Control y Supervisión de la red o en una facilidad equivalente;
- e) que las estaciones terrenas de VSAT deben tener funciones de control y supervisión técnica para limitar la interferencia a otros usuarios del espectro de frecuencias cuando se produce funcionamiento incorrecto de una estación terrena de VSAT distante no atendida;
- f) que las estaciones terrenas de VSAT reciben información de control procedente del Centro de Control y Supervisión de la red o de una facilidad equivalente,

recomienda

que las estaciones terrenas de VSAT estén provistas al menos de las siguientes funciones de supervisión y control:

- 1 las transmisiones de la estación terrena de VSAT deben evitarse en el arranque inicial (encendido) hasta que el VSAT determine que está recibiendo e interpretando correctamente una señal de mando especificada generada por el Centro de Control y Supervisión de la red o por una facilidad equivalente, o iniciada en el VSAT;
- 2 el funcionamiento correcto de VSAT (incluido pero no limitado a la frecuencia del transmisor) debe ser supervisado; esta supervisión puede efectuarse localmente en el VSAT. Cuando se detecta una avería que puede causar interferencia, el VSAT debe cesar la transmisión;
- 3 el VSAT debe cesar las transmisiones después de recibir una instrucción «cambio de parámetro» que pueda causar interferencia durante el cambio, por ejemplo, una que altere su frecuencia de salida, hasta que reciba una instrucción «activar transmisión» o determine él mismo que puede continuar la explotación;
- 4 cuando esté equipado para ello, el VSAT debe supervisar la portadora saliente recibida. Si por alguna razón el VSAT detecta que se ha producido funcionamiento incorrecto, el VSAT deberá cesar la transmisión. El VSAT podrá entonces continuar la transmisión después de recibir una

* La Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2001 de conformidad con la Resolución UIT-R 44 (AR-2000).

instrucción del Centro de Control y Supervisión de la red o de una facilidad equivalente para que así lo haga, o después de que él mismo determine que se ha restablecido la sincronización con la portadora saliente;

5 el VSAT debe poder aceptar en procedencia del Centro de Control y Supervisión de la red o de una facilidad equivalente, al menos las siguientes instrucciones:

- desactivar la transmisión;
- activar la transmisión.

Además, debe contar con la posibilidad de que el Centro de Control y Supervisión de la red o una facilidad equivalente compruebe el buen estado de un VSAT y determine si ha fallado un VSAT;

6 que las Notas que siguen se consideren parte integrante de esta Recomendación:

NOTA 1 – La Recomendación del § 4 no se aplica para redes de VSAT a VSAT punto a punto autónomas. En este caso, un VSAT puede necesitar continuar la transmisión aun si pierde la portadora recibida, ya que de otro modo la red nunca se restablecerá después de los desvanecimientos causados por la lluvia si ambos lados interrumpen la transmisión.

NOTA 2 – Que el § 5 no se aplica a los VSAT de recepción solamente.
