



ACUERDOS CON RETEVISION Y TELEFONICA

Renfe experimenta con señales vía satélite

C Julio César Rivas
 on la Red Técnica Española de Televisión (Retevisión), la dirección de **Juan Riera** está experimentando con unos avanzados equipos de transmisión de señal vía satélite conocidos como Vsat. Por su parte, con Telefónica está pendiente la firma de un acuerdo de colaboración para aprovechar mejor las redes respectivas.

El sistema de Retevisión que está probando Renfe consta de dos terminales, en régimen de préstamo, que se comunican a través del satélite Hispasat. La señal enviada por los terminales a través del satélite español es recibida en Madrid en Torrespaña, el popular *Pirulí*, que administra el canal, desde donde es enviada al Centro de Cálculo de Renfe a través de una conexión en fibra óptica.

La novedad del sistema Vsat es su reducido coste, en torno a un millón de pesetas la termi-

La dirección de Telecomunicaciones de Renfe sigue desplegando sus peones. Una serie de acuerdos con Retevisión y Telefónica, algunos ya firmados y en marcha y otros en preparación, demuestran el grado tecnológico que quiere alcanzar la compañía así como la integración a nivel nacional del sistema de telecomunicaciones de la empresa.

nal, y su facilidad de uso. El sistema sirve tanto para la transmisión de datos como de voz, por lo que se puede utilizar como conexión entre ordenadores o como sistema de telefonía. La utilidad del sistema para Renfe viene por la dispersión de sus puntos, como son las estaciones. El sistema permite cubrir todo el área de la Península Ibérica gracias a la cobertura que proporciona el Hispasat.

Pero esta experiencia no es la única colaboración entre Renfe y Retevisión. Recientemente ambas compañías firmaron un acuerdo por el que Renfe presta a Retevisión un par de fibras ópticas de la línea de alta veloci-

dad Madrid-Sevilla a cambio de que Retevisión preste a la empresa ferroviaria circuitos bidireccionales punto a punto en diversos lugares de España. En definitiva son 108 circuitos digitales bidireccionales por radioenlace que permitirán a Renfe acceder a muchas zonas de la península a las que no podía llegar por enlaces digitales.

La multiplicación de las capacidades que esto supone se puede explicar de una forma muy gráfica. Cada uno de los 108 circuitos tiene una capacidad de 2 megabytes (Mb) por segundo. Estos 2 Mb permiten que cada circuito pueda transmitir 30 canales vocales. Si son datos, cada

circuito alcanza la capacidad de centenares de canales.

Los 108 circuitos se pueden representar como 256 unidades. A cambio de estas 256 unidades, o 108 canales, Renfe cede dos fibras ópticas Madrid-Sevilla que suponen 100 unidades. A nivel operativo el acuerdo firmado supone un importante refuerzo para centrales telefónicas, equipos informáticos, telefonía a larga distancia...

La intención de la dirección de Telecomunicaciones de **Juan Riera** es que la red sea efectiva en este año, por lo que antes del verano se pondrá en marcha el proyecto.

El acuerdo Renfe-Retevisión también incluye el uso por parte de la compañía ferroviaria de dos fibras ópticas sin equipamiento entre la Plaza de Cibeles y Torrespaña, contribuyendo a la búsqueda de un circuito de seguridad para la unión de las instalaciones de Renfe en Madrid con Torrespaña, ya sea por fibra óptica o por radioenlaces. □