

Annte la demanda de centenares de instituciones, empresas y centros universitarios, la Agencia Espacial Europea (ESA) pondrá en órbita a principios de 1989 el satélite Olympus para una aplicación nueva en Europa: la teleenseñanza.

El proyecto, en el que participa España junto con otros siete países, pretende llevar a la práctica una experiencia parcialmente desarrollada en Europa y con más amplitud y éxito en Estados Unidos y Japón. Los expertos lo consideran especialmente idóneo

para impartir todo tipo de cursos de formación y reciclaje de profesionales en industrias y empresas. La ESA, que tiene el proyecto en fase muy avanzada, estima que constituirá un verdadero «puente en el cielo para la enseñanza en Europa».

Ocho países, entre ellos España, participan en este programa dirigido a millones de usuarios

Europa ensayará en 1989 la enseñanza vía satélite

ANTONIO M. YAGUE

LA Agencia Espacial Europea (ESA) quiere invertir la tendencia de las aplicaciones clásicas de sus satélites (difusión de programas de radio y TV, noticiarios y boletines meteorológicos, y enseñanza) con la puesta en marcha del programa Olympus, para lo cual ya tiene avanzada la construcción de un gran satélite de telecomunicaciones, que será puesto en órbita principios de 1989 y que con la participación de ocho países (Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Italia, los Países Bajos y el Reino Unido) tiene como principal objetivo la enseñanza para todos. La duración de vida de la teórica del satélite es de 10 años.

La formación permanente a nivel superior será la principal beneficiaria con la llegada de esta nueva generación de satélites de televisión directa. Los técnicos aseguran que el Olympus tendrá la potencia suficiente para difundir directamente programas de televisión a pequeñas antenas por un coste no superior a varios miles de pesetas.

El «profesor del cielo»

Esta técnica de teleenseñanza ha tenido su origen en Estados Unidos, donde el satélite experimental ATS-6, bautizado como «el profesor del cielo» difundió cursos a estudiantes y proporciona ayuda médica a los habitantes de regiones aisladas de Alaska y el nordeste e incluso puede hacerse derivar hacia él este para que dé cobertura a la India.

En Europa, el Reino Unido ha sido el pionero con su proposición hace veinte años del concepto de «Universidad abierta», que dispensa al público asistente cualificaciones profesionales de cursos de breve duración que han podido ser seguidos fuera de las horas de trabajo, bien para obtener nuevos diplomas o simplemente para estar al corriente de la

evolución de su oficio. Hoy siguen el ejemplo una docena de países europeos, como los Países Bajos cuya Universidad abierta cuenta con 30.000 estudiantes.

La teleenseñanza hace intervenir en su proceso muchas de las nuevas tecnologías: envío de documentos impresos como revistas y manuales, «software» registrado en discos o transmitido por redes de datos, programas de audio y video sobre bandas y cassettes o difundidos directamente por satélite. Según los estudios económicos al respecto, aunque el correo es el medio más barato para una centena de destinatarios, a partir de trescientas personas, la difusión por satélite resulta menos caro.

La población europea es de unos 300 millones de personas, que viven en unos 100.000 hogares. Según recomienda la Comisión de la CE, cada individuo debe pasar a lo largo de su vida por cuatro períodos de formación y reciclaje. Para ello y competir con Estados Unidos y Japón, debería elevar de tres a cuatro veces el dinero destinado a formación.

En todo el mundo se observa la tendencia cada vez mayor de mejorar los sistemas de formación e intensificar la penetración en el sector privado. En Europa, un satélite de radiodifusión como el Olympus podría teóricamente atender a la mayor parte de los hogares y difundir a miles de millones de trabajadores de la industria cursos de formación profesional y programas de video educativos.

Pero la realidad es que muy pocos gobiernos europeos destinan dinero concretamente a la teleenseñanza. «Estamos solos a la hora de llevar a cabo un proyecto de satélite DBS paneuropeo de gran potencia. Los satélites francés, alemán y escandinavo, no cubren más que una parte de Europa», explica John Chaplin, que trabaja en el proyecto Olympus. «Este satélite —añade— tendrá capacidad para difundir directamente programas de video a receptores de bajo coste instalados en los hogares y lugares de trabajo.»



Los técnicos ultiman el Olympus en la planta de montajes de satélites de la British Aerospace en Francia.

Operaciones en directo

Un estudio llevado a cabo por la ESA para ver los usuarios potenciales de satélites y tratar de ofrecer nuevos servicios, arrojó como resultado que más del 15 por 100 del millar de organizaciones consultadas de los doce países están interesadas en la utilización del Olympus para teleenseñanza y el desarrollo de esta técnica. La ESA asegura haber recibido ya peticiones de alrededor de 200 instituciones. «Nosotros no hacemos más que tocar el problema», declara John Chaplin, quien explica que la ESA ha atribuido recientemente más de 4.000 horas anuales del tiempo del Olympus a más de 35 grupos interesados en la teleenseñanza.

La libertad es una de las grandes ventajas de la teleenseñanza destacada por los es-

pecialistas, ya que permite a los usuarios elegir dónde y cuándo quieren estudiar (oficina, casa, durante el trabajo, por la noche...), y que los programas difundidos por satélite pueden ser grabados por la noche y utilizados en otros momentos.

Existe un amplio abanico de personas especializadas», explica Chaplin. Una organización británica, por ejemplo, envía todos los meses por correo a los médicos miles de programas educativos de video. Propone utilizar el Olympus para enviarlos a toda Europa en la que en centenares de centros hospitalarios universitarios se podría asistir en directo a operaciones y preguntar por medio del teléfono a los cirujanos presentes.»

La medicina y la salud son dos campos para los que ya se organizan grandes video-conferencias: «Gastrolink», por ejemplo, ha reunido recientemente a cientos de médicos en Londres, Irlanda y Nueva York.

Centenares de instituciones, universidades y empresas han mostrado su interés a la Agencia Espacial Europea

- El sistema, experimentado en algunos países comunitarios, ya funciona con éxito en Estados Unidos y Japón
- Permitirá seguir en directo cursos y enseñanzas de todas las especialidades sin a cualquier lugar y hora

Contra la droga

También la ESA ha recibido peticiones de una organización francesa que quiere utilizar el Olympus para alertar a los adolescentes del peligro de la droga. Finalmente, varias instituciones universitarias alemanas e inglesas han pedido también su utilización para cursos de lagunas y aproximación entre culturas para afianzar el sentimiento de unidad europea. Tony Hewit, director adjunto de la escuela londinense de Acton, ha solicitado utilizarlo como un verdadero puente para la educación que en el futuro uniría las escuelas británicas con las del resto de Europa. Ya ha obtenido 12 horas de utilización para el primer año de explotación del satélite y ha establecido la primera videoconferencia por satélite entre escolares británicos y americanos.