

Las telecomunicaciones en Canadá

(Segunda parte)

(Continúa del número anterior)

SATELITES: NUEVOS HORIZONTES

Más o menos en la misma época en que se pusieron en servicio los primeros cables submarinos, aparecieron también los primeros prospectos de comunicación en el espacio.

En 1962, cuando fue puesto en órbita el satélite Allouette I, Canadá se convirtió en la tercera nación del mundo en poseer y operar una nave espacial no tripulada.

Con el fin de establecer un sistema local de comunicación por satélite, un Acta Parlamentaria de 1969 incorporó el sistema Telesat a la red nacional. Su formación significó un riesgo comercial asumido por el gobierno federal y las dos mayores empresas canadienses de telecomunicaciones: el Sistema Telefónico Transcanadiense (TCTS) y Telecomunicaciones Canadian National/Canadian Pacific (CNCPC). Telesat se formó para resolver los problemas particulares en las telecomunicaciones canadienses; vastas extensiones deshabitadas, variaciones orográficas, comunidades remotas y cada vez mayor demanda de servicios de comunicación.

Cuando fue lanzado en 1972 el primer satélite de Telesat, Anik (vocablo inuit que significa "hermano"). Canadá se convirtió en la primera nación del mundo que tuvo un sistema local de telecomunicaciones con un satélite geostacionario.

El principal motivo de la decisión canadiense para desarrollar la serie de satélites Anik fue el propósito de unir varias localidades remotas con los grandes centros urbanos. Así, la red de microondas terrestre del Canadá, se vio fuertemente incrementada con las "repetidores celestes" de Telesat, proporcionando

así una gran variedad de servicios de comunicación más eficientes, confiables e inmediatos. Los satélites Anik y el número creciente de estaciones de microondas en las vastas porciones del puente terrestre permitieron a las dos grandes empresas TCTS y CNCPC ofrecer mejores servicios telefónicos, televisivos, de teletipo, radio y transmisión de datos.

En enero de 1976, fue lanzado el Satélite de Tecnología en Comunicaciones del Canadá (CTS). Hermes, el más poderoso, es considerado pionero de una nueva serie de producción de transmisores de alto poder, los cuales proporcionarán una considerable cantidad de servicios de comunicación para los años ochenta. Es el producto de más de cinco años de trabajo por parte del gobierno canadiense y de los científicos e ingenieros de la industria espacial.

Los objetivos primordiales del programa CTS son: demostrar las posibilidades de teledifusión de gran poder y de otras modalidades de transmisión hacia las estaciones terrestres a bajo costo; probar en vuelo los principales subsistemas de tecnología avanzada del satélite mismo, además de demostrar y perfeccionar las posibilidades de la industria canadiense en materia de diseño y fabricación de subsistemas y componentes para los complejos espaciales y de comunicación en el futuro.

Con una duración calculada de dos años, el satélite de 60 millones de dólares está siendo usado en una serie de experimentos de comunicación, técnicos y tecnológicos, por parte de varios grupos distribuidos hacia ambos lados de la frontera entre los Estados Unidos y el Canadá.

COMPUTADORAS

Gracias al uso creciente de las computadoras, Canadá se separa cada vez más de un sistema de información limitado a la utilización del papel. Las técnicas numéricas modernas, la combinación del método telegráfico y la nueva tecnología informática prometen la mejor y más eficiente calidad de transmisión informativa en forma de pulsaciones on/off.

En 1973, las diversas técnicas numéricas y la competencia entre las dos empresas más importantes de Canadá desataron el



Radio telescopio gigante en el Observatorio del Parque Algonquin

Según la concepción artística, el Anik A-I (1972), Anik A-II (1973) y Anik III (1975), en órbita sobre Canadá

ímpetu para construir el primer sistema comercial digital nacional. Este fue un desarrollo significativo en las comunicaciones de datos, porque introdujo mejores medios para la evaluación de datos computacionales almacenados y la transmisión informativa entre computadoras y sus terminales. La fusión entre informática y tecnología de telecomunicaciones seguirá revolucionando la velocidad y confiabilidad de servicios de comunicación, tan vitales para la industria y el comercio, como lo son la información, el almacenamiento y la recuperación de datos; control de estados de cuenta, envíos, fletes, reservaciones de hoteles y aerolíneas; datos gubernamentales y miles de aplicaciones más. Actualmente, los servicios de comunicación por computadora están disponibles en más de 50 localidades distribuidas en Canadá, y a través de Teleglobe Canada, a casi cualquier rincón del planeta.

(Continuará)