

*Torres de apoyo de cables aéreos de transmisión eléctrica en las cataratas Churchill Falls.*

actúa como líder en el diseño y construcción de centrales de turbina, generadores y equipo auxiliar, así como en la instalación de servicios de distribución y transmisión de energía eléctrica.

#### **Energía térmica**

La provincia de Alberta, con su abundancia de petróleo, posee recursos importantes de carbón bituminoso. Así pues, la provincia ha decidido utilizar este recurso como combustible para las centrales térmicas y se espera que utilicen esta fuente energética en todas sus posibilidades de aquí al principio del siglo próximo.

Sin embargo, los proyectos canadienses no son todos tan gigantescos. Para responder rápidamente a la demanda en las horas puntas de consumo, la industria canadiense ha puesto a punto una gama de pequeños generadores de turbina que utilizan gasolina como combustible. Estos aparatos que pueden ser entregados en muy corto tiempo, responden particularmente a las necesidades de varios países, dado que ofrecen una fuente ideal de energía económica para colectividades aisladas. Actualmente se utiliza este tipo de aparatos en China, México, el Oriente Medio, América del Sur, África y Asia.

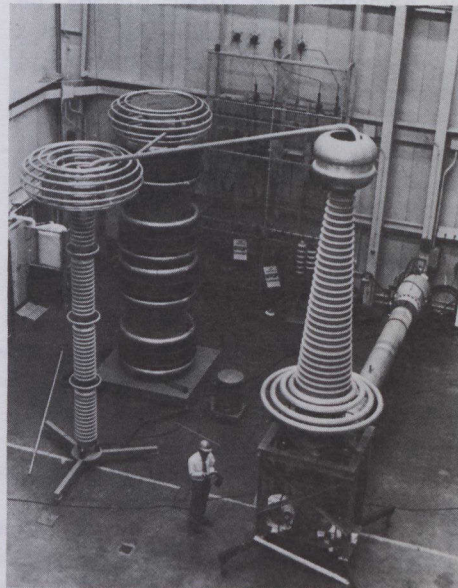
#### **Sistemas de transmisión de energía de alta tensión**

Los ingenieros eléctricos canadienses se encuentran entre los primeros que han utilizado líneas de transmisión de voltajes cada vez más elevados. La explotación de energía hidroeléctrica en regiones cada vez más alejadas del norte canadiense ha hecho que los ingenieros canadiense

hayan recurrido a la transmisión eléctrica con voltajes cada vez más elevados, tanto de corriente alterna como de corriente continua. El material de ensayo utilizado para probar los cables eléctricos de super-voltaje ha permitido a Canadá contar con un sistema eficaz de transmisión eléctrica, cuya experiencia están ahora aprovechando países del Tercer Mundo.

La gran capacidad de las centrales hidroeléctricas del norte canadiense y sus distancias de los centros de consumo han hecho que se hallen soluciones a los problemas de superar la inaccesibilidad y los diferentes accidentes geográficos y ambientales mediante líneas de transmisión de energía tan bien diseñadas que han colocado a Canadá en las primeras filas de los países industrializados.

Un ejemplo es la central hidroeléctrica de las cataratas Churchill Falls en el Labrador, en que la transmisión de la elec-



*El material de ensayo canadiense permite la transmisión eficaz de la electricidad.*

tricidad ha exigido la construcción de un pilón anclado para soportar cables eléctricos en un tramo de 1829 metros sobre un río.

#### **Aplicaciones industriales de radioelementos**

Ciertos radioelementos sirven para mejorar mezclas de pastas de papel, aumentar el rendimiento de la destilación en la refinación petrolera y determinar la edad de artefactos arqueológicos. Otros se mezclan con fósforo para producir los números de cuadrantes luminosos de relojes, instrumentos de medida y conmutadores. Por ejemplo, el cripton 85 mezclado con compuestos de fósforo, sirve para construir la base autoreflejante de la señalización ferroviaria. Estos radio-

elementos mejoran el proceso de polimerización del caucho butílico, polietilénico y otros hidrocarburos. Gracias a las radiaciones, las reacciones pueden experimentarse a temperaturas más bajas y se pueden esterilizar de esta forma alimentos, antibióticos, productos médicos y ciertos organismos vivos. Las radiaciones producen a veces cambios muy beneficiosos: cacahuetes de un mayor contenido de aceite, productos de tabaco mejor, granos más sólidos, nuevas especies de flores y otros fenómenos sorprendentes. Además, se ha experimentado que los suelos de madera son más fáciles de mantener y más duraderos cuando son irradiados. Estos radioelementos se utilizan también como trazadores en el proceso metalúrgico, en pozos de perforación petrolífera, en oleoductos, en la detección de fugas y contaminantes del aire, agua y suelo.

#### **Aplicaciones médicas**

Los radioelementos se utilizan cada vez más en terapéutica y en este campo los canadienses también se han encontrado en la cabeza. Gracias a los trabajos del Dr. A.J. Cipriani y sus colegas en Chalk River, se han podido utilizar fuentes de cobalto 60 de alta actividad para el tratamiento de tumores malignos. El grupo de productos comerciales de Energía Atómica de Canada Ltd. ha vendido ya aparatos de cobaltoterapia y cesatrones de celsio 137 en más de 63 países.

#### **Hallazgo en la Colombia Británica muestra vida de los nazis**

La *Canadian Press* informa que se ha encontrado un cajón que ha permanecido por casi 40 años en el ático de una casa de campo y que contiene fotografías y archivos que muestran aspectos de la vida diaria de los altos jefes de la Alemania nazi. Los documentos, descubiertos el 26 de enero pasado, se encontraban entre los efectos personales de un canadiense que murió el mes de agosto del año pasado a la edad de 80 años y que en su día sirvió en el servicio de investigación del ejército canadiense.

Fred Schiesser, a quien su mujer describe como un semirecluso, murió sin dar explicación alguna sobre su colección.

Su hija, Julia Cundliffe, manifiesta que "nunca hablaba sobre ello y ahora nunca sabremos de que se trata".

El tesoro incluye tres documentos que parecen llevar la firma de Adolfo Hitler. También hay cientos de fotografías, entre