

Recuperación de la industria minera

La industria minera canadiense ha empezado a tener un crecimiento económico moderado y continuo en 1983, según anunció recientemente el Ministerio de Energía, Minas y Recursos. Durante el año, el valor de producción mineral aumentó su valor en \$2.200 millones.

El valor total de la producción de los cuatro sectores de la industria — metálico, no metálico, material estructural y combustibles — alcanzó casi los \$36.000 millones, comparados con los \$33.800 millones del año anterior. El sector metálico que mostró un descenso del 20 por ciento en 1982, alcanzó la cifra de \$7.200 millones en 1983 el 5,3 por ciento de aumento. La producción de materiales no metálicos y estructurales ascendió a \$3.600 millones, ligeramente inferior a la producción del año anterior. El sector de carburantes, con mucho el mayor de los cuatro, totalizó \$25.000 millones, es decir un aumento del 8 por ciento sobre el nivel de 1982.

Los diez minerales principales de 1983 fueron: petróleo, gas natural, productos derivados del gas natural, cobre, carbón, oro, mineral de hierro, zinc, níquel y cemento.

Préstamo ayudará a aumentar la producción petrolera de Barbados

El Ministro de Relaciones Exteriores de Canadá, Jean-Luc Pepin, y el Senador Clyde Griffith, Ministro de Estado para Energía y Recursos Naturales de Barbados, firmaron recientemente un acuerdo de préstamo entre ambos gobiernos.

La Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional emitirá el préstamo en forma de una línea de crédito de \$6 millones que permitirá a la Compañía Nacional Petrolera de Barbados comprar material y equipo para sus actividades de producción y perforación de petróleo y gas. En virtud de los términos de un acuerdo separado con Barbados, Petro-Canada International Assistance Corporation actuará como agente de compras de la Compañía Nacional Petrolera de Barbados, en consonancia con esta línea de crédito.

Los efectos de este proyecto serán la autosuficiencia energética aumentada de Barbados. Los ahorros de divisa realizados ayudarán a Barbados a continuar su programa de inversión pública, estimulando así el crecimiento económico a largo plazo del país.

Nuevo "chip" acelera las comunicaciones

El desarrollo e investigación de una revolucionaria tecnología de comunicaciones de la Optotek Ltd., empresa de alta tecnología de Ottawa, puede hacer el nombre "GaAs" bien conocido y mantener a Canadá por delante de Japón y los Estados Unidos en este importante campo de investigación.

GaAs es una abreviatura de arsénido de galio, compuesto formado por la nominación de galio y arsénico. Los circuitos integrados o "chips" a base de GaAs pueden funcionar en frecuencias mucho más elevadas que las comúnmente utilizadas con chips de sílice. Son ideales para su uso en comunicaciones microonda tales como satélites de transmisión directa, estaciones terrenas y sistemas de comunicación militar.

Técnica de proceso

La Optotek ha obtenido un contrato de \$1 millón del Ministerio de Comunicaciones y del Ministerio de la Defensa Nacional para la segunda fase de un proyecto para perfeccionar la técnica de proceso de transistores GaAs y la identificación de aplicaciones de la tecnología para usuarios canadienses.

Su presidente, David Kennedy, mani-

fiesta que Optotek espera convertirse en la primera compañía canadiense capaz de fabricar transistores GaAs que no necesariamente reemplazarán los circuitos integrados de sílice, sino que ampliarán su ámbito.

Canadá es una de las pocas fuentes mundiales de galio, elemento relativamente raro, de forma que Canadá puede tener una ventaja en la producción de los transistores.

Circuitos más adelantados

El Sr. Kennedy manifiesta que Optotek no está interesada en el mercado de satélite de transmisión directa, dominado por los japoneses, sino que espera desarrollar los circuitos más avanzados utilizados en telecomunicaciones para interrupciones digitales de alta velocidad y en sistemas de comunicaciones militares seguras.

"Uno de los objetivos del proyecto es identificar las aplicaciones especiales de mercado para aparatos y circuitos basados en el GaAs, en los que podamos participar eficazmente. Después determinaremos nuestra posición en términos de acercarnos a aplicaciones específicas y en la fabricación de circuitos a medida.



Randy North, gerente del programa, en el microscopio electrónico. Los investigadores esperan que su nueva tecnología ayudará a mantener a Canadá por delante de Japón y los Estados Unidos.