



Ottawa, Canadá.

Arenas bituminosas de Athabasca, Alberta: oportunidad para su explotación, 1

Venezuela compra teléfonos NE, 3

Repatriación de arte indocanadiense, 3

Células artificiales: esperanza de enfermos del riñón, 4

Reactor eliminador de aguas negras para el Artico, 5

CP en Brasil, 5

Canadienses estudian acupuntura en China, 6

Inco en Japón, 6

Arenas bituminosas de Athabasca, Alberta: oportunidad para su explotación

En su reciente discurso en la Facultad de Comercio y Administración de Negocios de la Universidad Colombia Británica en Vancouver el Ministro de Suministros y Servicios Pierre Goyer dijo: "el dilema no es si debemos explotar las arenas bituminosas de Athabasca, sino cuándo. Ahora es el momento oportuno. Nunca volveremos a tener una oportunidad tan buena. Entre las naciones industrializadas del mundo, Canadá se encuentra en la posición singular de poder asegurar sus futuros suministros de petróleo, tanto para su uso doméstico como para su exportación".

El Sr. Goyer habló de las responsabilidades de Canadá hacia sí misma y el resto del mundo, en particular, asociados comerciales tales como Estados Unidos, Europa Occidental y Japón. Canadá no debe olvidar que, si bien una crisis energética afecta a las naciones altamente industrializadas, también ejerce mayor efecto en países económicamente débiles. La crisis de energía puede producir una regresión en los países en desarrollo, al limitar el suministro de equipo de las naciones desarrolladas y reducir sus importaciones de materias primas. También debemos considerar los efectos en programas de cooperación internacional.

El Sr. Goyer se preguntaba si la política canadiense de energía debería ser egocéntrica o cumplir las responsabilidades nacionales e internacionales. Al decidir su política, Canadá puede adoptar dos posiciones extremas: hacer el mínimo necesario para superar la crisis o tratar de mejorar, a largo plazo, la estructura energética de Norteamérica, Japón, el Mercado Común Europeo o, quizás, todo el mundo.

Camino a tomar

No importa la política seguida, el punto central no es si se deben explotar las arenas bituminosas sino su ritmo de explotación. En palabra del Sr. Goyer: "¿Buscaremos solamente

la satisfacción de nuestras necesidades, lo que hace imperativo la consecución de una producción completa de las arenas bituminosas para 1982, o aceleraremos el programa de explotación para ayudar mientras tanto a los países mencionados?

"¿Preferiremos explotar las arenas bituminosas de acuerdo con los objetivos de las grandes empresas o con los objetivos nacionales?

"¿Preferiremos agotar nuestro presupuesto para financiar la explotación de este importante recurso energético o aceptar fondos exteriores mientras conseguimos, al mismo tiempo, la propiedad canadiense?

"Nos encontramos en posición de explotar las arenas bituminosas bajo financiamiento de nuestros asociados comerciales y control totalmente canadiense. Nunca nos encontraremos en esta posición.

"Canadá debe jugar un papel importante en aliviar la crisis de energía.

Esto nos daría una ventaja importante durante las negociaciones comerciales y elevaría el orgullo y reconocimiento nacionales".

El Sr. Goyer habló de la necesidad de tener conversaciones entre los representantes provinciales y federales antes de encontrar una solución a la actual crisis de energía porque "primeramente debemos resolver nuestros problemas internos y satisfacer nuestras necesidades. Pero no se debe considerar que la solución de los problemas domésticos es incompatible con la preparación de un plan altamente beneficioso para todo el mundo".

Rechazó a los pesimistas que arguyen que los recursos de Canadá son limitados y tienen poca confianza en los mejoramientos tecnológicos.

Declaró que "las personas tienden, a menudo, a olvidar la rapidez con que puede mejorar la tecnología. Tomemos el ejemplo del Presidente Kennedy cuando, en 1960, dijo que se llegaría a la luna en la próxima década. Sabía que se podía hacerlo mediante una tecnolo-

gía venidera, así como los costos de dicho proyecto, actitud que describió como realismo práctico".

"Soy un optimista y, por lo tanto, reconozco la importancia del potencial energético de Canadá; nuestras vastas reservas de energía hidroeléctrica, uranio, gas crudo y carbón. Canadá es una de las zonas subexplotadas del mundo".

Tendencias mundiales

El Sr. Goyer produjo estadísticas sobre el petróleo mundial y habló de las tendencias mundiales.

"Primero, ha habido un cambio tremendo en el flujo monetario mundial. Por lo tanto, existe un desequilibrio del flujo monetario internacional debido a la acumulación de ingresos derivados del petróleo. Los petrodólares de los países del Oriente Medio y africanos en 1972 ascendían a \$15.000.000.000. Para 1974 se predice que éstos ascenderán a \$89.000.000.000.

"Segundo, en Europa, América del Norte y Japón se ha experimentado una preocupación creciente sobre la confiabilidad del suministro del petróleo de ciertos países.

"Tercero, los Estados Unidos tratan de alcanzar autosuficiencia energética para 1980.

"Cuarto, Japón y Europa quisieran diversificar su suministro de energía y petróleo.

"Finalmente, el precio elevado y suministro reducido de petróleo podrían ejercer una gran presión en la balanza comercial de los países desarrollados (precios más elevados del petróleo importado y, quizás, exportaciones reducidas de artículos manufacturados).

"Dicho proyecto exigiría la cooperación de los gobiernos provinciales y federales y la empresa privada: de los gobiernos provinciales, dado que los recursos naturales yacen dentro de su jurisdicción; del gobierno federal, ya que las inversiones son enormes y exigen negociaciones gubernamentales sobre préstamos, contratos, etc. El gobierno

federal debe asegurarse también que el proyecto de explotación cae dentro de los objetivos a largo plazo de Canadá, beneficiando los intereses nacionales y, finalmente, los normales de las empresas que proporcionarán el conocimiento y la administración".

Venezuela compra teléfonos NE

Sumatelco, una de las principales compañías de telecomunicación de Venezuela ha pasado un pedido de 5.000 teléfonos *Contempra* a la Northern Electric Company Limited. El primer envío se realizará este mes y la compañía espera que esto conducirá a otras ventas, no solamente de teléfonos de lujo, sino de otros aparatos telefónicos.

Repatriación de arte indocanadiense

Después de más de tres años de negociaciones, el Museo Nacional del Hombre ha conseguido repatriar la mejor colección privada de material indocanadiense. La Colección Speyer es la única colección importante de artefactos indocanadienses de los siglos XVIII y XIX existente en Canadá.

El material de la colección, datado de 1760 a 1860, procede principalmente



Alfombra de ritual utilizada en ceremonias 'makushan' para propiciar los espíritus del fuego (anterior a 1770).

Abajo se ve una macana anterior a 1840 con un ente mítico grabado en su cabeza

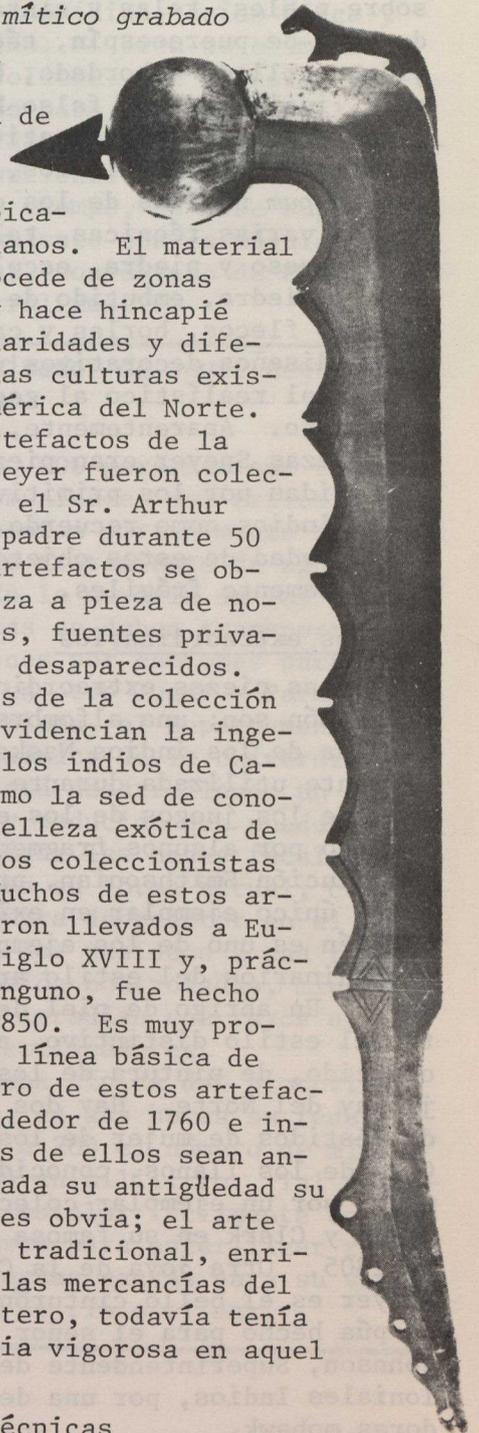
de la región de los Grandes Lagos, los bosques tropicales y los llanos. El material restante procede de zonas marginales y hace hincapié en las similitudes y diferencias de las culturas existentes en América del Norte.

Los 259 artefactos de la Colección Speyer fueron coleccionados por el Sr. Arthur Speyer y su padre durante 50 años. Los artefactos se obtuvieron pieza a pieza de nobles europeos, fuentes privadas y museos desaparecidos.

Los objetos de la colección repatriada evidencian la ingeniosidad de los indios de Canadá, así como la sed de conocimiento y belleza exótica de los primitivos coleccionistas europeos. Muchos de estos artefactos fueron llevados a Europa en el siglo XVIII y, prácticamente ninguno, fue hecho después de 1850. Es muy probable que la línea básica de un gran número de estos artefactos sea alrededor de 1760 e incluso algunos de ellos sean anteriores. Dada su antigüedad su importancia es obvia; el arte de artesanía tradicional, enriquecida por las mercancías del mercado peletero, todavía tenía una existencia vigorosa en aquel tiempo.

Variedades técnicas

En la Colección Speyer y en lo tocante a armas, ornamentos y atuendo, pieles pintadas, pieles teñidas, púas de puercoespín, plumas, pelos, fibra (incluyendo el teñido resistente extre-



damente raro), trabajo de abalorios sobre pieles, telas y cintas, trabajos de púas de puercoespín, técnicas de tejido enrollado y bordado, bordado de pelo, incluyendo el falso bordado, tejido, tanto de fibras nativas como de lana importada, abalorios, incluyendo los *wampum* nativos de los que se representan varias técnicas, tallado de madera, hueso y piedra, escultura de madera y piedra, embutido de metal en piedra, flecos, borlas y cascabeles.

Los diseños decorativos varían desde el floral realístico al geométrico abstracto. Aparentemente, muchas de las piezas Speyer eran piezas nuevas adquiridas por los primitivos viajeros a los indios como recuerdo. Sin embargo, la edad de estos objetos los ha hecho altamente frágiles.

Objetos extraordinarios

Algunas piezas extraordinarias de la colección son: una alfombra de piel pintada de los indios Naskapi, probablemente utilizada durante las ceremonias de los juegos de los espíritus. Excepto por algunos fragmentos en la institución Smithsonian, probablemente es el único ejemplar en existencia. También es uno de los ejemplos más extraordinarios del estilo artístico naskapi. Un abrigo de piel de alce muestra el estilo distintivo, aunque poco conocido, de pintura de los indios ojibway del Norte. Hay dos ejemplares de vestidos de mujer de los indios Cree de los llanos, conocidos principalmente por un ejemplar coleccionado por Lewis y Clark en su famosa expedición de 1805. Otra joya de la Colección Speyer es el bello cinturón de trabajo de púa hecho para el señor William Johnson, Superintendente de Asuntos Coloniales Indios, por una de sus admiradoras mohawk.

Desde 1968, cuando se exhibió la colección en Alemania y se produjo un catálogo excelente, se han eliminado 50 piezas (incluyendo dos que fueron a parar al Museo Nacional del Hombre) que fueron reemplazadas por 39 artícu-



Dr. T. Brasser (izquierda) y el Secretario de Estado Hugh Faulkner contemplan artefactos de indios canadienses, algunos de más de 200 años.

los de igual calidad, lo que dio como resultado una colección mejor equilibrada. La mayoría de las substituciones procedían de las colecciones del Conde de Warwick, Sir Walter Scott y el Sr. John Caldwell.

Esta colección llena una laguna en las colecciones etnográficas de los museos canadienses. Además de su tamaño e importancia histórica, la condición, artesanía y calidad artística de la Colección Speyer son extraordinarias. Los fondos para repatriar la colección se obtuvieron por medio de fondos del programa de Adquisición de Emergencia del Museo Nacional. (Fotos del Museo Nacional de Canadá).

Células artificiales: esperanza de enfermos del riñón

Hace unos 20 años se demostró que los pacientes con un solo riñón podían depender de riñones artificiales. Desgraciadamente, el costo y volumen excesivos de la máquina dialítica normal hacía que pocos pacientes tuviesen acceso a riñones artificiales. Además,

no se había resuelto definitivamente el problema de la diálisis.

El desarrollo de la célula artificial por el profesor Thomas M.S. Chang de la Universidad McGill representa un gran paso hacia la facilitación de las vidas de dichos pacientes. La idea, concebida en 1956, se basa en sus células artificiales que contienen hemoglobina y enzimas extraídas de hematíes que actúan como las células naturales. En 1966, comenzó a utilizar células artificiales en la construcción de un riñón artificial reducido. Desarrolló células artificiales con absorbentes de toxinas del cuerpo y demostró la posibilidad de utilizar este tratamiento en pacientes de uremia. Los últimos dos años, ha llevado a cabo pruebas clínicas de su riñón artificial reducido en el Hospital Royal Victoria de Montreal. Las células contenían carbón activado revestidas de albúmina, capaces de suplementar ciertas funciones del riñón. El riñón artificial del Dr. Chang es cilíndrico y pesa menos de 1 libra. La sangre circula a través del cilindro cargado con microcápsulas. Las células absorben productos de desecho tales como creatinina, ácido úrico y toxina urémica.

Comparación de métodos

Las unidades dialíticas normales son mucho menos eficientes que el nuevo riñón artificial. El principio básico de las primeras es que la sangre fluye a través de un compartimento y grandes cantidades de dialisato a través del otro. En simples términos, este proceso lava la sangre, para lo que se requiere un volumen y tiempo considerables. Desde el punto de vista de tiempo, el riñón artificial del Dr. Chang es mucho más conveniente para el paciente. Desde el punto de vista fisiológico, el nuevo riñón tiene ventajas claras, es mucho menor y más ligero, barato y fácil de funcionar. Por otra parte, su máquina reproducirá las funciones renales hasta el punto que eli-

mina productos de desecho tales como creatinina, gaunidina, ácido úrico y toxina urémica, si bien no elimina agua o electrolitos. Se necesita más investigación para perfeccionar las células artificiales de modo que realicen estas funciones. Mientras tanto, de tiempo en tiempo, se debe suplementar el tratamiento con la máquina dialítica normal, con objeto de eliminar agua y electrolitos.

Reactor eliminador de aguas negras para el Artico

Cerca de 60.000 personas que viven en las 60 comunidades del Artico canadiense no cuentan virtualmente con instalaciones de tratamiento de aguas residuales. En la mayoría de las comunidades nórdicas se deben transportar las deyecciones por camiones para su eliminación en otro lugar. Para superar este problema, el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Toronto está desarrollando un aparato barato y reducido que puede esterilizar y oxidar las heces fecales en el Artico. En su forma actual, consiste en una cámara de reactor en el que se mantienen los residuos a una temperatura y presión controladas, mientras se mezclan e irradian con rayos ultravioletas esterilizadores.

En una prueba típica del prototipo de 45 litros, en dos horas se redujo de 6.000.000 a 200 el número de microorganismos en un mililitro. Tal aparato se puede instalar fácilmente en las casas del norte para esterilizar rápidamente las aguas negras para su vertido inocuo en el río o el mar.

CP en Brasil

Se ha elegido al consorcio de dos compañías de ingeniería brasileñas y la Canadian Pacific Consulting Services Ltd. de Montreal para planificar y construir un nuevo complejo ferroviario para la Rede Ferroviaria Federal S.A.

Las nuevas instalaciones, capaces de manejar una flota de 300 locomotoras y 5.000 vagones, estarán situadas en Conselho Lafaiete, Estado de Minas Gerais. El complejo incluirá talleres para locomotoras y vagones, playas ferroviarias, sistemas de abastecimiento de combustible y otras instalaciones afines.

Canadienses estudian acupuntura en China

Diez anestesiólogos canadienses visitarán la República Popular de China durante seis semanas, a partir de abril de 1974, para estudiar la analgesia por acupuntura, según anunció el Ministro de Sanidad y Beneficiencia Pública, Marc Lalonde.

La visita forma parte del programa de intercambios chino-canadienses establecido después de la visita del Primer Ministro Trudeau a la República Popular en octubre de 1973, a invitación del Primer Ministro Chou-En-lai.

A la terminación de este viaje, el Sr. Trudeau manifestó en Pekín que se habían celebrado conversaciones provechosas sobre medicina e higiene, como resultado de las cuales se realizaría un número de intercambios en 1974. En esta relación, se han invitado a China a que envíe, a final de este año, nueve científicos (en tres grupos) durante uno o dos meses para estudiar neurofisiología, transplante de órganos y el riñón artificial.

Los anestesiólogos canadienses que estudian acupuntura comprenden nueve médicos y un dentista de las universidades del país.

A su regreso a Canadá, podrán enseñar las técnicas de acupuntura analgésica y supervisar la investigación en este campo.

El informe de la delegación de la Asociación Médica Canadiense que visitó la República Popular China en abril de 1973 mencionaba varias áreas nuevas de medicina en dicho país dignas de estudio, incluyendo la acupuntura. Comen-

tando sobre este tema, el Sr. Lalonde manifestó que ni la delegación ni las autoridades médicas chinas consideran la acupuntura como una panacea. Es importante que se estudien profundamente estos puntos y demuestren su eficacia en el medio canadiense antes de ser introducidos en los sistemas de salud de Canadá. La delegación médica, que incluía al Dr. J.M. LeClair, Subsecretario de Salud, recomendaba un intercambio de médicos y científicos entre los dos países que permitiese a China estudiar los programas médicos canadienses y a los canadienses la acupuntura analgésica y su uso en operaciones y alivio del dolor.

Inco en Japón

Daido Steel Company Ltd. e International Nickel Company of Canada Limited anunciaron recientemente la firma de un acuerdo de formación de una nueva compañía cuyo capital comparten por partes iguales dichas compañías y que recibirá el nombre de Daido Special Alloys Ltd.

La nueva compañía, situada en Nagoya, Japón, elaborará y venderá aleaciones de alto níquel en Japón. Daido suministrará a la nueva compañía aleaciones especiales, y Huntington Alloy Products Division, Huntington, West Virginia y Henry Wiggin & Company Limited de Hereford, Inglaterra, subsidiarias de laminación de Inco, suministrarán inicialmente las aleaciones de níquel.

Publicado por la División de Información, Ministerio de Asuntos Exteriores, Ottawa K1A 0G2.

Se permite la reimpresión de este material, agradeciéndose la mención de la fuente. La Sra. Miki Sheldon, Directora, podrá dar la fuente de las fotografías, si no estuviese indicada.

This publication appears in English under the title Canada Weekly.

Cette publication existe également en français sous le titre Hebdo Canada.

Ähnliche Ausgaben dieses Informationsblatts erscheinen auch in deutscher Sprache unter dem Titel Profil Kanada.