

CAI EAS  
C185  
Oct. /84  
DOCS  
#15

# Noticiario de Canadá

Ottawa  
Canada

Año 11, No. 15  
octubre de 1984

**El mayor gabinete en la historia de Canadá, 1**

**Biomagnetismo: llave de las funciones cerebrales, 2**

**Los líderes de Canadá y Estados Unidos propician vínculos más estrechos, 3**

**El calor destruye las células cancerosas, 3**

**Canadá líder reconocido en la exploración costera, 4**

**Métodos alternativos de producción eléctrica, 4**

**Suceso de piezas de computadoras, 5**

**Submarino monoplasa busca petróleo en el fondo del mar, 6**

**Servicio telefónico portátil, 6**

**Exposición *Le Grand Héritage* en el Museo de Quebec, 7**

**Noticias breves, 8**

**La edad no es obstáculo, 8**

## El mayor gabinete en la historia de Canadá

Brian Mulroney juró su cargo como dieciocho primer ministro de Canadá el 17 de septiembre, conjuntamente con el mayor gabinete en la historia del país. Habiendo ganado la mayoría en una elección general federal, el Sr. Mulroney seleccionó 39 nuevos ministros miembros de su nuevo gabinete.

Después de prestar juramento como miembros del Consejo Privado, cada uno de los ministros prestó su juramento, por orden de precedencia, después del Sr. Mulroney.

Los 39 nuevos ministros representan a todo Canadá y el gabinete es, de esta manera, uno de los más representativos que ha tenido el país. Doce de los ministros proceden de las cuatro provincias del oeste; 1 del norte; once de Ontario; once de Quebec; y cinco de las cuatro provincias atlánticas. Las provincias del oeste se encuentran bien representadas, habiendo sido seleccionados sus ministros de los 58 diputados conservadores en el Parlamento. Ontario, Quebec y las provincias del Atlántico eligieron 67, 58 y 25 diputados conservadores respectivamente.

Diecisiete de los ministros tienen ex-

periencia previa. Dieciséis fueron ministros con el ex-primer ministro Joe Clark, incluso él mismo que ahora es Ministro de Asuntos Exteriores. Además, el veterano George Hees, actualmente Ministro de Ex-combatientes, sirvió en el gabinete de John Diefenbaker. Los otros ventitrés ministros nunca lo fueron anteriormente.

### Más mujeres ministros

El gabinete tiene también el mayor número de mujeres en la historia de Canadá. Incluye seis mujeres ministros, incluso la veterana Flora MacDonald que ahora es Ministro de Empleo e Inmigración.

Los ministros se reunieron en el Bloque Central del Parlamento para la ceremonia de la firma y desde allí marcharon, en orden de precedencia, a la residencia del Gobernador General, Rideau Hall. George Hees fue el primero en llegar y Monique Vézina, la nueva Ministra de Relaciones Exteriores, fue la última.

Después de reunirse en la sala de espera, el Sr. Mulroney condujo a sus ministros al ornamentado salón de baile de la Casa del



*El primer ministro Brian Mulroney (sexto desde la izquierda) sentado junto a la Gobernadora General, Jeanne Sauvé y el nuevo gabinete, después de la ceremonia de la jura.*

Dept. of External Affairs  
Min. des Affaires extérieures  
OTTAWA

NOV 20 1984

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY  
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE



External Affairs  
Canada

Affaires extérieures  
Canada

Gobierno, al comienzo de la ceremonia televisada nacionalmente. Un grupo de trompeteros de la banda de las fuerzas armadas canadienses anunció a la Gobernadora General, Jeanne Sauvé, y a su marido.

### Ministros de Relaciones Exteriores

Las relaciones de Canadá con el resto del mundo corren a cargo de tres ministros. Joe Clark es el Secretario de Estado para Asuntos Exteriores y el más prominente de los tres; James Kelleher es el Ministro de Comercio Internacional; y Monique Vézina la Ministra de Relaciones Exteriores.

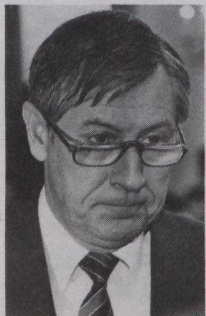


Joe Clark

Charles Joseph Clark nació en High River, Alberta, el 5 de junio de 1939. Tiene una licenciatura en historia y una maestría en ciencias políticas de la Universidad de Alberta, así como el doctorado honorario en derecho de la Universidad de Nueva Brunswick. En 1983 fue nombrado miembro de la Orden de Excelencia de Alberta. El Sr. Clark y su esposa Maureen McTeer tienen una hija.

Eligido por primera vez a la Cámara de los Comunes en las elecciones generales de 1972, el Sr. Clark fue elegido líder del partido Progresista Conservador el 22 de febrero de 1976.

El 4 de junio de 1979 fue nombrado primer ministro después de haber ganado las elecciones generales del 22 de mayo del mismo año. Su gobierno fue derrotado en las elecciones del 18 de febrero de 1980. El 11 de junio de 1983 Brian Mulroney sucedió al Sr. Clark, después de una convención de liderazgo.



James Kelleher

James Francis Kelleher nació el 2 de octubre de 1930 en Sault Ste. Marie, Ontario, habiendo recibido títulos universitarios en la Universidad Queen y la Escuela Osgoode de Derecho. Implicado activamente en muchos asuntos comunitarios, tiene entre otras las siguientes posiciones: Director de la Corporación de la Vivienda de Ontario; Presidente del Hospital Público Plummer Memorial de Sault Ste. Marie; miembro de la Administración del Puente Internacional de Sault Ste. Marie;

Director de la compañía eléctrica Great Lakes Power Limited; y ex-presidente de la campaña United Way de caridad. Está casado con Marie Kelleher, de cuyo matrimonio tiene dos hijas.



Monique Vézina

Monique Vézina nació en Rimouski, Quebec, en julio de 1935. Ha sido presidenta y miembro de la junta de directores de la Federación de Cajas Populares Desjardins del Bajo San Lorenzo durante varios años, así como secretaria y miembro de la junta de directores de la Confederación de Cajas Populares Desjardins de Quebec.

Además es presidente de la Fundación Gérardin-Vaillancourt y miembro de la junta de directores de la Cámara de Comercio de Rimouski y la Sociedad Inmobiliaria de Quebec. Ha participado activamente en la comunidad. Está casada y tiene cuatro hijos.

De acuerdo con el Ministro de Asuntos Exteriores Joe Clark, la política exterior bajo el nuevo gobierno conservador hará hincapié en el comercio internacional. Manifestó que los conservadores buscarán la forma de aumentar la participación canadiense en los mercados internacionales, con la consiguiente creación de empleos en el país, añadiendo, "El desarrollo económico es la clave, particularmente el fomento del comercio internacional".

### Biomagnetismo: llave de las funciones cerebrales

Si cuando marcha en su coche ve repentinamente a un muchacho saltar delante de su automóvil siguiendo una pelota, normalmente necesitaría dos segundos para reaccionar y pisar el freno.

Si solamente se pudiera pensar "deténganse" y parar su vehículo en una fracción de este tiempo, el niño no sería atropellado.

Un profesor de psicología de la Universidad Simon Fraser de la Colombia Británica, Hal Weinberg, y una empresa de tecnología adelantada, la CTF Systems, intentan comprender el funcionamiento del cerebro. Prevén que el estudio del biomagnetismo, es decir los campos magnéticos en el interior del cuerpo humano, les dará la clave del misterio.

Al trazar los cambios magnéticos a

partir de la energía eléctrica engendrada por el cerebro, esperan llegar a comprender mejor el proceso del pensamiento de las personas.

Una vez aclarado el enigma, será posible ver una reacción casi instantánea partiendo del cerebro que se encarga de una función dada al movimiento del pié y el sistema de frenada del automóvil. Tal circuito, constituido probablemente por un material conductor, reducirá considerablemente el tiempo perdido para mandar al pié hasta el pedal del freno.

### Magnetismo humano

Los investigadores se sirven de un aparato concebido en los años 1960-70 capaz de detectar los campos magnéticos millones de veces más débiles que los que se encuentran habitualmente en el ambiente.

Este instrumento ha permitido constatar que los órganos del cuerpo humano producen sus propios campos magnéticos, explica el Sr. Weinberg.

Después de haber perfeccionado este aparato para sustraerse a los efectos de los campos magnéticos ambientales, los investigadores han podido medir los campos de intensidad mucho más débiles localizados en el cerebro humano y emitidos por impulsos eléctricos suscitados por las reacciones químicas del interior de las células del cerebro.

El sabio manifiesta que "toda actividad del cerebro emite un tipo de corriente eléctrica característica de la función cerebral".

Un electroencefalograma mide el paso de la energía eléctrica en el cerebro, pero no puede localizar con precisión el origen exacto de la actividad o del trayecto seguido por el impulso eléctrico. Contrariamente a un electroencefalograma, esta nueva tecnología permitirá hacerlo.

### Prever el error

Estas investigaciones han suscitado el interés del gobierno. El Consejo Nacional de Investigaciones de Canadá y Transporte Canadá han pedido al Sr. Weinberg y a la CTF proseguir un estudio del grado de eficacia del tratamiento que dan los controladores aéreos o los pilotos a los datos proporcionados por el radar.

El gobierno se interesa en el efecto de la distracción sensorial o la privación de sueño sobre la capacidad de ciertas regiones del cerebro para concentrarse y analizar la información mostrada sobre una pantalla radárica. De esta forma se espera llegar a encontrar una forma de prever el momento en que un piloto o controlador de tráfico aéreo puede cometer un error debido a las condiciones anteriores.

## Los líderes de Canadá y Estados Unidos propician vínculos más estrechos

El Primer Ministro Brian Mulroney y el Presidente Ronald Reagan se encontraron en Washington el 25 de septiembre pasado para debatir las relaciones especiales entre Canadá y los Estados Unidos.

En una conferencia de prensa posterior a la reunión, el Sr. Mulroney manifestó que estaba entusiasmado por el progreso realizado por él y el Sr. Reagan hacia el "restablecimiento de las relaciones que deben existir entre el presidente de los Estados Unidos y el primer ministro de Canadá".

El Sr. Reagan alabó a Canadá como el gran amigo cuya experiencia y consejo seguiría en su búsqueda de la paz mundial.

### Más consultas

Un resultado de esta reunión de dos horas fue la decisión de los dos dirigentes de celebrar reuniones de trabajo, por lo menos, una vez al año y de hacer que los miembros del gabinete canadiense tuvieran reuniones periódicas con sus homólogos norteamericanos. El nuevo Ministro de Hacienda de Canadá, Michael Wilson, inició la práctica de reunirse con el Secretario de la Tesorería norteamericana Donald Regan. El Sr. Wilson acudió a Washington a la reunión anual conjunta del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial.

Los días 15 y 16 de octubre se reunieron en Toronto el Ministro de Asuntos Exteriores Joe Clark y el Secretario de Estado George Shultz, continuando el patrón de reuniones trimestrales empezado por el gobierno liberal.

### Interés mutuo

En los problemas internacionales, el Sr. Mulroney y el Sr. Reagan hablaron de la lluvia amarilla, la Agencia para la Revisión de Inversiones Extranjeras, el Programa de Energía Nacional, el acceso de exportaciones canadienses a los mercados norteamericanos y el robustecimiento de la economía canadiense.

No se discutieron ninguno de estos tópicos bilaterales en detalle, dado que estos están incluidos en el orden del día de la reunión entre los Sres. Shultz y Clark.

### Tributo al programa espacial

Después de la reunión del Sr. Mulroney y el Sr. Reagan, los dos líderes alabaron al astronauta canadiense Marc Garneau y a sus dos compañeros norteamericanos por sus contribuciones al lanzamiento espacial el 5 de octubre. El Sr. Reagan alabó el Canadarm, el brazo robótico canadiense utilizado en los vuelos de la lanzadera espacial.

El Sr. Reagan alabó a Canadá como el



El Primer Ministro Brian Mulroney (izquierda) y el Presidente Ronald Reagan después de su reunión en Washington el 25 de septiembre pasado.

primer asociado de los Estados Unidos durante la fase inicial del programa espacial y manifestó también que estaba orgulloso de que los canadienses estuvieran ahora involucrados en las misiones del transbordador espacial y expresó la esperanza de que Canadá contribuyese al

desarrollo de una estación espacial permanente dotada de personal.

### Objetivo distinto

Durante la ceremonia, el Sr. Mulroney hizo énfasis en su postura pro-americana, aunque hizo también hincapié en la identidad distinta de Canadá, manifestando que unas relaciones sanas y fuertes con los Estados Unidos de América no suponen de forma alguna un grado de servidumbre por nuestra parte y que presentaba con vigor el caso de Canadá, con independencia y con la certeza de que los canadienses le apoyaban en dicha posición.

El Primer Ministro apoyó esta declaración mediante la reflexión de los objetivos de política extranjera, en los que manifestó que planeaban participar y abrir líneas de comunicación con cualquier país que buscarse y ayudase a buscar la paz. También manifestó que Canadá intenta mantener una postura independiente en política extranjera, pero que se estaría a la recíproca en el deseo de obtener unas relaciones especiales, con consultas previas y comunicaciones frecuentes sobre lo que se propone hacer.

El Sr. Reagan manifestó que, si bien los Estados Unidos y Canadá no siempre ven las cosas de la misma forma, se comprometía a tener en cuenta el interés de Canadá cuando surgiesen problemas.

## El calor destruye las células cancerosas

Un nuevo aparato para el tratamiento del cáncer, el *Thermatech 2000*, permite experimentar un nuevo procedimiento en el Instituto del Cáncer y el Hospital Notre Dame de Montreal. El aparato destruye las células cancerosas por medio del calor. Asociada su acción con la del medicamento "Fragyl", así como un tratamiento químico habitual, se espera curar tipos de cáncer que hasta la fecha habían sido considerado incurables.

El *Thermatech 2000* crea un campo electromagnético en una región precisa del cuerpo. Por medio de microvibraciones, hace elevar la temperatura de los tejidos de 37° a entre 42° y 45°, lo que destruye las células cancerógenas, sin afectar a las células sanas.

### Tratamiento triple

El procedimiento que ofrece muchas esperanzas, reúne tres técnicas en un solo tratamiento. El tratamiento calórico por el *Thermatech 2000* permite que el paciente

se acueste cómodamente durante tres horas, dos días por mes, en un tratamiento de tres meses de duración. El tratamiento no es doloroso, pero el paciente suda mucho, por lo que se le inyecta constantemente una solución para evitar su deshidratación.

Al mismo tiempo se le administra al paciente "Flagyl", medicamento que aumenta el efecto antitumoral del tratamiento. Este medicamento, conocido por más de 20 años como antibiótico, ha sido recientemente reconocido como poseedor de propiedades anticancerosas. Además, el paciente recibe los medicamentos que habitualmente se le dan para el tratamiento del cáncer.

El Dr. Rudy Falk de Toronto ha descubierto el efecto benéfico de la asociación del *Thermatech* y el medicamento Flagyl. Con este tratamiento se prevé que haya una disminución de cáncer del 50 al 75%. Será necesario esperar todavía dos años antes de conocer los resultados del estudio.

## Canadá líder reconocido en la exploración costera

La exhibición canadiense fue uno de los puntos principales de la Conferencia y Exposición de Exploración Costera en los Mares del Norte '84, celebrada en Stavanger, Noruega, el mes de agosto pasado.



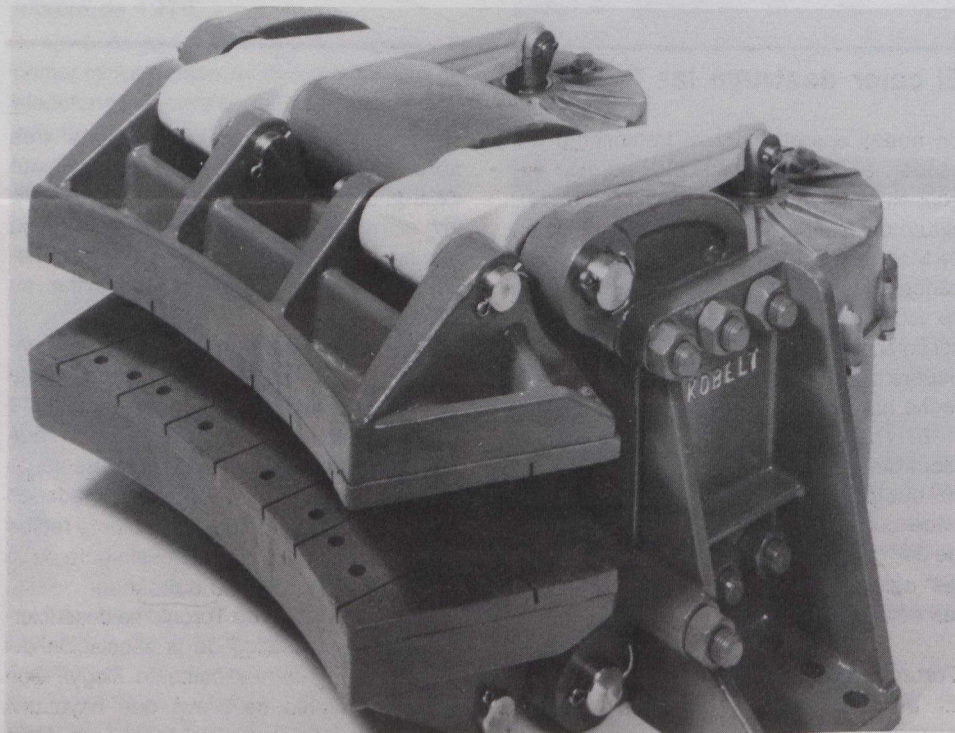
*Malonez Steel Ltd. de Calgary, Alberta, ofrece una línea completa de servicios de ingeniería, diseño y trabajo de metal para la fabricación del equipo de producción petrolera y de gas utilizado en las operaciones de perforación costera.*

Doce importantes compañías canadienses mostraron una gran variedad de productos y servicios relacionados con las operaciones de perforación en aguas turbulentas. Los productos comprendían desde equipo de perforación sumergible y elevado hasta aparatos sofisticados de medida; de embarcaciones de suministro a sistema de colocación; desde equipo de supervivencia y buceo hasta unidades de evacuación de salvamento.

### Exploración en aguas turbulentas

La exploración costera canadiense se ha centrado en las aguas turbulentas del mar de Beaufort, el alto Artico y el litoral del Este, donde las condiciones son muy parecidas a las encontradas en las operaciones de perforación en el mar del Norte y aguas similares. La experiencia obtenida en estas operaciones ha contribuido al desarrollo y producción de importante equipo y servicios avanzados que incluyen todas las facetas de la perforación y actividades de apoyo.

La actividad perforadora en las costas canadienses ha alcanzado altos niveles durante varios años. Para finales de 1983, había 17 unidades de perforación en las zonas costeras canadienses: cuatro en los Grandes Bancos; seis en la costa de Nueva Escocia y siete en la región del mar de Beaufort — delta Mackenzie que incluían cinco embarcaciones flotantes preparadas para las condiciones de hielo invernal.



*La J. Robelt Manufacturing Company de Richmond, Colombia Británica, fabrica un freno de disco para las industrias petroleras y de gas.*

## Métodos alternativos de producción eléctrica

En las islas Magdalena barridas por los vientos del golfo del San Lorenzo y en la isla de Vancouver tenemos molinos eólicos generando electricidad. Otro se erigirá pronto en la isla Queen Charlotte, en la costa de la Colombia Británica.

Estos molinos eólicos fabricados por la DAF Indal Ltd., de Mississauga, Ontario, son un ejemplo del progreso realizado en el desarrollo de formas alternativas de generación eléctrica.

La DAF Indal es un líder en el desarrollo de turbinas eólicas verticales que pueden ser accionadas por vientos de cualquier dirección, a diferencia de las horizontales que deben orientarse siempre hacia el viento.

También ha introducido una ubicación nueva para el engranaje, el generador y los controles, a bajo nivel, para facilitar y reducir el costo del servicio.

### Participación de varias compañías

Se estima en unas 300 el número de compañías activas en el campo de alternativas energéticas y conservación. Cerca 100 de ellas han firmado contratos con el Consejo Nacional de Investigaciones para trabajar en campos de energía solar, eólica, de turba y biomasa.

En Canadá, los pequeños proyectos eléctricos descentralizados reducirían la dependencia de comunidades aisladas en la generación eléctrica térmica por diesel.

La DAF Indal Ltd. está implicada en el desarrollo de un híbrido de molino eólico-diesel que puede utilizar las turbinas eólicas cuando hay viento suficiente y combustible diesel en otras ocasiones.

### Programa de prueba

Cuatro comunidades del norte de Ontario prosiguen un programa de prueba.

Vicent Lacey, gerente de productos de la DAF Indal, cree que las comunidades remotas, no solamente las de Canadá sino las de todo el mundo, presentan un gran potencial comercial para la generación de electricidad por turbina eólica. Actualmente la DAF fabrica molinos eólicos de entre 50 y 500 kilovatios.

La empresa cooperativa entre el Consejo Nacional de Investigación y la Hydro Quebec, valorada en \$35 millones, proporcionará datos sobre turbinas eólicas a gran escala y su capacidad de producir energía eléctrica por largos períodos. Denominado proyecto Eolo por

razones obvias, el experimento se prosigue en Cap-Chat, en la península Gaspé, utilizando un molino eólico de 110 metros para hallar formas de conseguir energía a bajo costo.

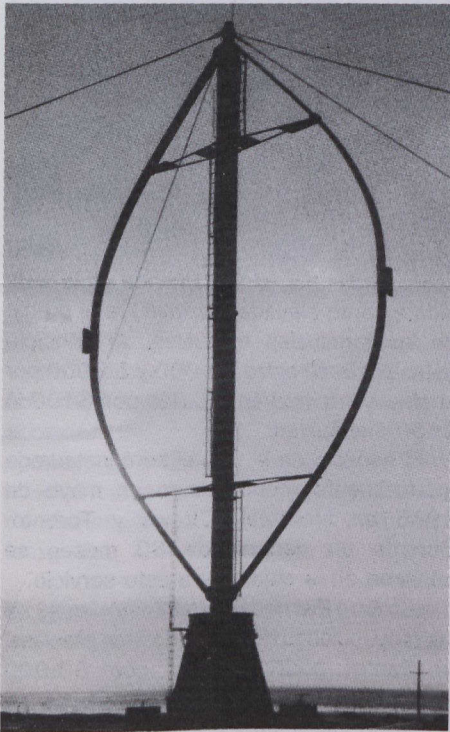
### Energía solar

La energía solar, en un tiempo considerada la clave de los recursos energéticos renovables, es eficaz para realizar tareas tales como calefacción doméstica de agua y calefacción pasiva en casas altamente eficientes energéticamente.

Un sistema solar pasivo puede satisfacer hasta el 20 por ciento de las necesidades de calefacción del espacio, según las investigaciones del Consejo Nacional de Investigaciones, pero queda por ver todavía la eficacia de la calefacción solar bajo condiciones nórdicas extremas.

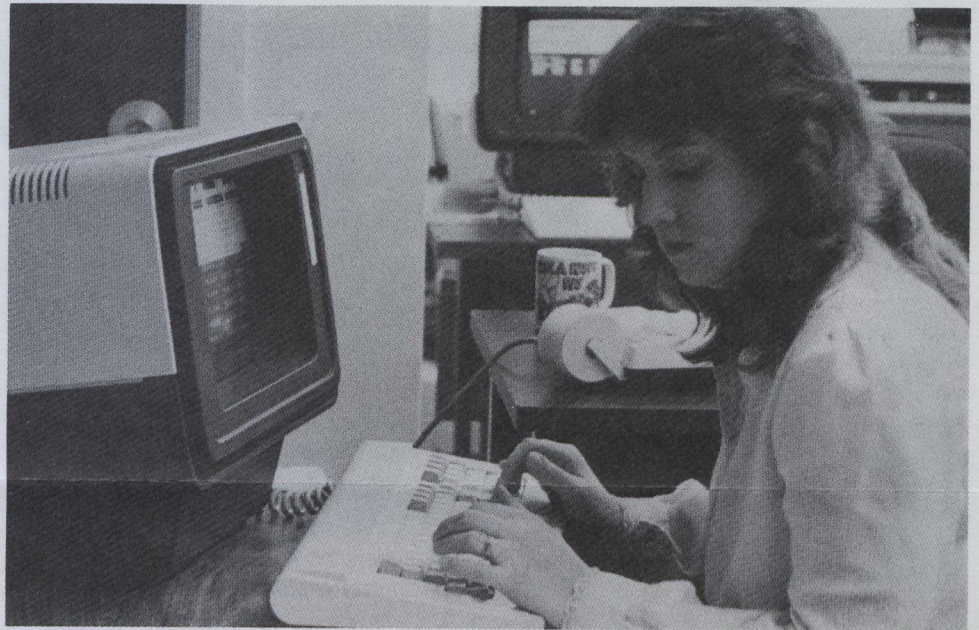
Continúa la investigación activa sobre el uso de células fotovoltaicas. Estas células funcionan con energía derivada del sol y han sido utilizadas experimentalmente en algunos lugares para producir la mayoría de la electricidad necesaria en la casa.

Los investigadores están prestando también atención al desarrollo de métodos mejores de conservación energética, particularmente en la calefacción de espacio, con el fin de reducir grandemente el consumo.



El número de compañías activas en el campo de alternativas y conservación energética en Canadá asciende a alrededor de 300. Actualmente ya funcionan en el país molinos eólicos omnidireccionales.

## Suceso de piezas de computadoras



Un empleado de la DY-4 Systems utiliza una "estación de trabajo inteligente" de red local en la sede de la compañía en Ottawa.

La producción de piezas para computadoras de compañías mayores ha demostrado ser una operación altamente provechosa para la DY-4 Systems Incorporated de Ottawa.

La compañía comenzó sus operaciones en 1979 con seis empleados que fabricaban tableros BUS para computadoras de compañías mayores. Actualmente la compañía tiene 96 trabajadores y ha penetrado en los mercados norteamericanos y europeos, y esperan que sus exportaciones alcancen el 40 por ciento de las ventas de este año.

El éxito de la empresa se basa en la experiencia ganada mientras apoyaban su propia investigación y esfuerzos de desarrollo mediante contratos para producir tarjetas STD-BUS para la Bell Canada, la CN Rail y otras compañías. De acuerdo con su vicepresidente de comercialización y ventas, Terry Black, la intención original de la DY-4 era desarrollar gráficas en colores. Sin embargo, conforme la compañía ha intensificado su trabajo en las tarjetas STD-BUS, más compañías comenzaban a adquirir estos componentes de información y almacenamiento de computación.

La tarjeta STD-BUS tiene funciones normales de microcomputación tales como memoria, pero su fuerte yace en que proporciona una mayor flexibilidad a la microcomputadora, tanto en términos de microcomputadoras individuales como de sistemas completos de micros.

"Las tarjetas STD son primariamente de ocho bits, pero podemos producir las más nuevas tarjetas VME-BUS de 16 bits," manifiesta el Sr. Black.

La DY-4 se encuentra ahora en cuarto lugar entre las 104 compañías manufactureras mundiales por la amplitud de su línea de productos y la quinta por el volumen de despachos en dólares.

### Sistema propio

La DY-4 ha desarrollado también su propio sistema Dynasty que los funcionarios de la compañía describen como "una estación de trabajo inteligente" en una red local. La red local permite compartir el uso de las instalaciones, tales como almacenamiento y memoria mediante el uso común simultáneo de parte de su equipo y programación. De esta forma se ahorra espacio y capital, mientras que se elimina la espera de acceso.

El Sr. Black mantiene que la DY-4 es ahora el suministrador mayor de la red local en Canadá, con la mayor variedad de aplicaciones. Tienen 86 redes con más de 1 200 estaciones de trabajo en el gobierno, la industria, negocios, educación y administración de energía.

Con representantes en los Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Francia, el Benelux, Suecia y Suiza, en 1983, exportó el 27 por ciento de los productos de la compañía, el 65 por ciento de dicha cifra a los Estados Unidos.

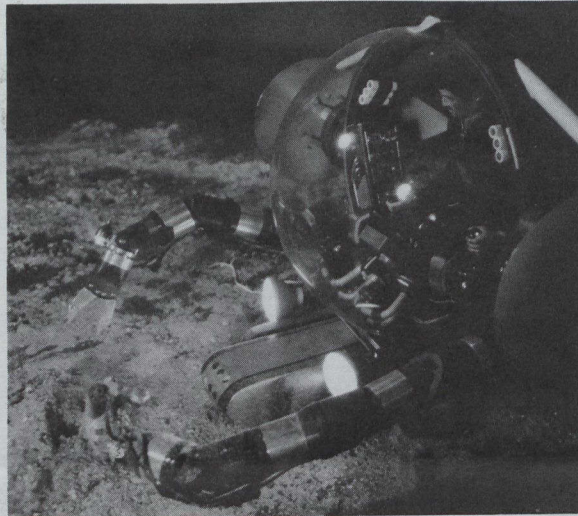
La compañía se ubica ahora en dos edificios vecinos, después de haberse trasladado de su edificio original menor ocupado en 1982.

La DY-4 planéa trasladarse a finales de este año a un nuevo local que tendrá el doble de superficie del actual.

## Submarino monoplaza busca petróleo en el fondo del mar

Los animales raros que viven en el fondo lodoso de las aguas costeras de Nueva Escocia están a punto de ver por primera vez a un ser humano, según informa el periódico *The Globe and Mail*.

Esta primavera, un submarino canadiense monoplaza que se parece a una pecera grande con brazos robóticos, comenzará sus pruebas en el fondo del Atlántico. Propulsado por el fondo por motores de batería, el Deep Rover permitirá a los submarinistas explorar cerca de un kilómetro de profundidad sin estar conectados con la superficie. Sin embargo, su operador tendrá la sensación de estar nadando en la profundidad.



*El Deep Rover, submarino monoplaza canadiense que permite al submarinista explorar el fondo del mar.*

El vehículo de investigación oceánica más adelantado, el Deep Rover, resuelve varios problemas con que se encaran los submarinistas que desean trabajar o permanecer a más de 300 metros de profundidad por largos períodos. Este es el límite práctico para los trajes de submarinista que exigen un grosor para superar presiones muy superiores a la de la superficie.

Los submarinos a presión y batiesferas son útiles en grandes profundidades, pero son muy engorrosos y no dan al submarinista la oportunidad de disfrutar de una vista cercana o interactuar con las cosas que encuentra a su paso. Microsubmarinos tales como el Deep Rover ofrecen la ventaja del traje de submarinista y de los submarinos. Maniobrables y utilizables a profundidades de 1.000 metros o más, pueden sumergirse rápidamente y volver a la superficie sin encontrar problemas de descompresión, debido a que la atmósfera dentro de la burbuja se mantiene a la misma presión de la superficie.

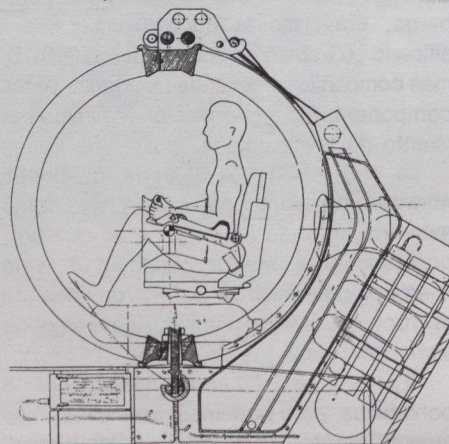
El Deep Rover ya ha pasado bajo agua más de 4.000 horas, probando la habilidad de su burbuja de plástico moldeado de permanecer impermeable y soportar altas presiones. Graham Hawkes que desarrolló el concepto Deep Rover, probablemente será la primera persona que entre dentro de la burbuja de 1,3 metros de diámetro para hacer la primera prueba. Dentro de ella y sentado en una silla acolchada podrá mirar en todas las direcciones y observar el fondo del mar con ayuda de luces muy potentes montadas dentro del cuerpo de la embarcación.

La idea del Deep Rover es que un día será posible tener acceso cómodo y fácil al océano de forma tan corriente y aceptable

como conducir un automóvil o volar un aeroplano, manifiesta Hawkes. El Deep Rover es una unidad autocontenida que no necesita estar vinculada con la superficie. Su operador tiene controles manuales que impulsan los brazos manipuladores situados en el frente de la embarcación y que obedecen con movimientos extraordinariamente precisos.

El sistema manipulador Hawkes fue diseñado originalmente para el vehículo Rig Rover para plataformas petrolíferas. Sus brazos se pueden mover en cinco formas diferentes y las manos en cuatro, haciendo posible realizar trabajos delicados de construcción y capturar especies científicas. En las pruebas de laboratorio, las pinzas mecánicas tomaron huevos y sirvieron vasos de champán sin romperlos. Los controles son tan sencillos y tan precisos que puede hacerse que el brazo mecánico haga dibujos complicados e incluso firme cheques.

El Deep Rover fue construido en Halifax



*Vista lateral del Deep Rover.*

por la empresa conjunta de la Can-Dive Services Ltd. y la Deep Ocean Engineering Inc. del Sr. Hawkes. Una vez terminadas las pruebas, Can-Dive hará funcionar el Deep Rover por parte de Petro Canadá para explorar petróleo a profundidades de 800 metros. Dado que Petro Canada desea tener imágenes televisivas, el Deep Rover funcionará unido a una plataforma flotante cercana. El cable umbilical portará las señales televisivas desde las cámaras montadas en el microsubmarino.

## Servicio telefónico portátil

Se espera que un nuevo servicio telefónico portátil, denominado "teléfono radio celular", inicie sus operaciones en la zona de Toronto y Montreal a principios del próximo año, para lo cual se iniciará una campaña multimillonaria de comercialización para finales de este año, según manifiesta George Fierheller, presidente de Cantel Cellular Radio Group Inc. de Montreal.

El primer permiso del teléfono radiocelular fue concedido por el gobierno federal a la Cantel el pasado mes de diciembre, permiso que permitía a la Cantel dar servicio a 23 ciudades canadienses. El Ministerio federal de Comunicaciones concederá también un permiso en cada ciudad a una compañía telefónica local que pueda competir con Cantel.

Los suscriptores podrán comprar o alquilar un teléfono portátil de pilas o un teléfono móvil que utilice ondas radiales para transmitir o recibir mensajes desde un lugar central denominado célula. Esta se encuentra unida a la red telefónica actual.

En su día, todo Canadá estará dividido en células adjuntas, si la demanda es lo suficientemente elevada y disminuye el precio de las terminales manuales. Al principio éstas costarán entre \$3 000 y \$5 000 por unidad y se podrán alquilar por \$100 ó \$150 mensuales.

El servicio de la Cantel será instaurado gradualmente, comenzando en mayo de 1985 en Montreal, Ottawa y Toronto. Durante un período de 30 meses se añadirán otras ciudades a este servicio.

El Sr. Fierheller manifestó que, si las proyecciones del mercado eran precisas, la Cantel podría contar con 60 000 suscriptores dos años después de su fecha de iniciación.

También manifestó que, si se alcanzase ese nivel de mercado, las terminales se podrían vender por unos \$2 000, creando una potencialidad de mercado de unos \$120 millones.

## Exposición *Le Grand Héritage* en el Museo de Quebec

El Museo de Quebec presenta del 10 de septiembre de 1984 al 13 de enero de 1985, por primera vez después de su fundación, una exposición histórico-artística de la Iglesia Católica en Quebec.

Titulada *Le Grand Héritage* (Gran Legado), la exposición rinde homenaje a la presencia de la Iglesia Católica en la historia y artes de Quebec, desde los comienzos de la colonia a nuestros días.

El Museo de Quebec dedica cuatro de sus seis salas a las artes, una de las dos partes de la exposición. Reagrupada bajo el tema "La Iglesia Católica y las artes en Quebec", se han elegido más de 300 obras entre las más importantes de nuestro patrimonio que incluyen orfebrería, escultura, pintura, estampado y bordado.



*Santa Cecilia (hacia 1880), talla policromada de Louis Jobin.*

En cuanto a la parte histórica, esta aborda el tema "La Iglesia Católica y la sociedad de Quebec" y revive la gran epopeya de la Iglesia, mostrando en la exhibición cerca de 300 piezas compuestas de documentos de archivo, manuscritos, fotografías, aparatos, cartas, etc.

### La Iglesia Católica y las artes en Quebec

Después de los comienzos de la colonia, la Iglesia Católica fue la principal protectora de las artes en Quebec. "La Iglesia Católica y las artes de Quebec", tema general de la parte consagrada a las artes, hace que los visitantes tengan una mejor comprensión de las obras que se presentan en forma de obras autónomas, la mejor forma de explicar el contenido religioso de la provincia.

Por esta razón, varias obras están relacionadas con el episcopado, la devoción a la Sagrada Familia, las comunidades femeninas, los retratos, la implantación de la fé y los jesuitas.

Otras ilustran temas tales como la Iglesia en el corazón de la parroquia, el interior doméstico rural, el bautismo de Cristo, el interior de la iglesia, el cristiano ante la muerte, las procesiones y desfiles y, al fin, el camino de la Cruz.

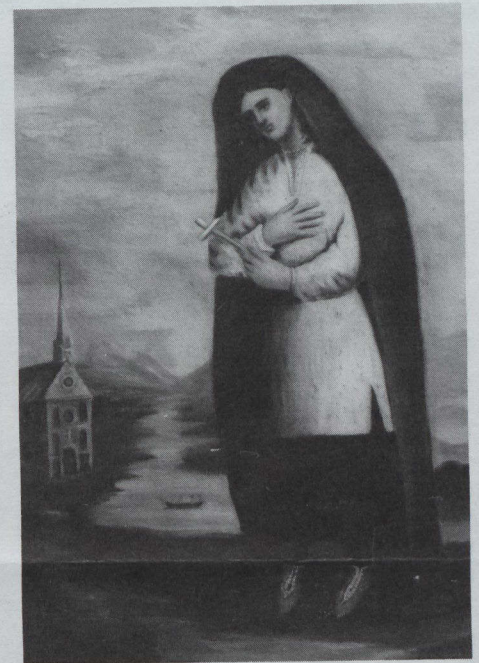
El gabinete de estampas y grabados está consagrado al tema "Estampas de las ursulinas de Quebec", mientras que el corredor que lleva a la administración forma la isla titulada "La Virgen y el Niño".

En el Museo del Seminario de Quebec, se podrá ver otra parte de la exposición *Le Grand Héritage* titulada, "En el corazón de la iglesia canadiense".

### La Iglesia Católica y la sociedad de Quebec

En este segundo sector, los visitantes pueden constatar que la Iglesia Católica ha desempeñado un papel activo en la historia de Quebec, en que primeramente se trataba de una iglesia de afincamiento y después de expansión.

La sala consagrada al tema de afincamiento muestra como la Iglesia pasó a la historia tomando posesión de lugares y marcándolos con sus símbolos. Es un verdadero viaje a través del tiempo que los visitantes pueden hacer mentalmente desde el siglo XX, para remontarse en el curso de la historia hasta el comienzo de la colonia. Los temas más abordados en esta sala son los



*Retrato de Katheri Tekakoutha, óleo sobre tela atribuido a Claude Chauchitière.*

de la Nueva Francia, de la fundación mística y de la reconstrucción de una iglesia.

En lo que se refiere a la sala de propagación, ésta ilustra la forma en que la iglesia de Quebec se ha forjado una segunda faceta, la de desenraizamiento y movimiento, que ha incluido igualmente una ampliación espectacular. Este esfuerzo comenzó con la vasta epopeya de la cristianización de los pueblos nativos por los jesuitas y se prosiguió por la gigantesca empresa de propagación de la fé realizada por miles de religiosos quebequeses a través de los cinco continentes durante el siglo XX. Los jesuitas y la cristianización de los bosques boreales, la reconquista misionera de



*Tapicería de la colección del rey Segismundo-Augusto, con las armas de Polonia y de Lituania y un personaje alegórico de la Victoria, de tejido de lana, seda, hilos de oro y de plata realizada en Bruselas hacia el 1560.*

América del Norte y las misiones quebequesas en el mundo forman parte de los diversos temas abordados en esta sala.

#### Presentación de obras del tesoro palaco

La visita del Papa ha dado motivo a que la exposición incluya cuatro obras de arte polacas que forman parte de los tesoros polacos conservados en Quebec durante la Segunda Guerra Mundial, después de que se llegase a un acuerdo de préstamo entre el Castillo de Wawel de Cracovia y el Museo de Quebec.

Se trata de una tapicería de la colección del rey Sigismundo-Augusto que lleva las armas de Polonia y de Lituania, en el centro, el personaje alegórico de la Victoria. Esta tapicería de lana, seda, hilos dorados y plateados fue confeccionada en Bruselas hacia 1560.

Otro de los tesoros es la espada ofrecida en 1684 por el Papa Inocente XI al rey Juan III Sobieski.

También se puede ver un retrato del rey Juan III Sobieski, así como un retrato del Papa Inocente XI.

#### Artistas renombrados

Con objeto de facilitar la comprensión de las obras, los organizadores han optado por el reagrupamiento por temas, más bien que la presentación tradicional por categoría de obras.

Así pues, la parte principal de la exposición, *Le Grand Héritage*, agrupa obras firmadas por artistas renombrados tales como Louis Jobin, François Baillaigé, Antoine Plamondon, Médard Bourgault, Ozias Leduc, Pierre-Noël Levasseur, François Ranvozy, Cornelius Kriegoff, Suzor Côte y Jean-Paul Lemieux.

#### Noticias breves

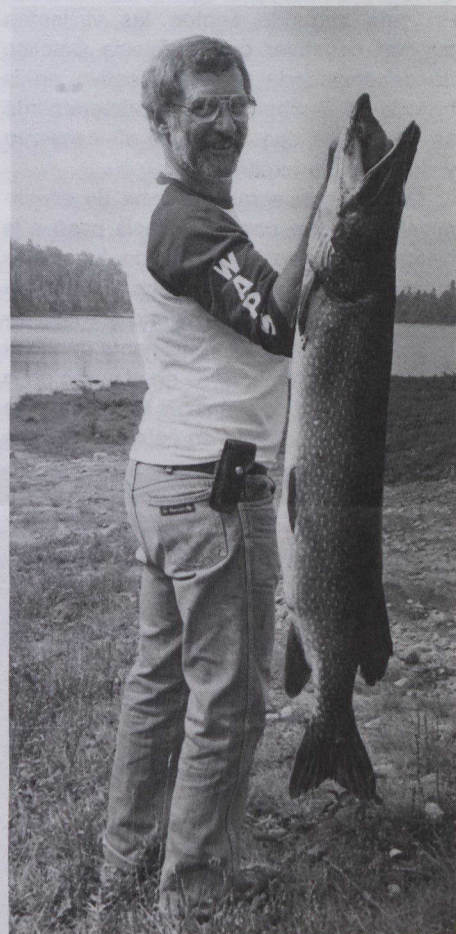
**La Northern Telecom International Limited** ha anunciado que ha firmado tres contratos por un valor de 5,54 millones de dólares americanos con la Jamaican Telephone Company Ltd para el suministro de autoconmutadores DMS-100 y DMS-10M integrales numéricos y redes de transmisión por fibra óptica que encajarán en el plan quinquenal de expansión de la red de la Jamaican Telephone.

**MacDonald Dettwiler and Associates Limited** de Richmond, Colombia Británica, firmó un contrato valorado en \$129.000 (americanos) para suministrar a la NASA una grabadora de película. Esta se utilizará para recibir datos digitales de los satélites y transformarlos en imágenes de la tierra. El contrato fue concedido a través de la

Corporación Comercial Canadiense.

**La Export Development Corporation (EDC)** y un consorcio de bancos canadienses y extranjeros, cuyo agente era el Canadian Imperial Bank of Commerce, han firmado acuerdos financieros por un total de 228,2 millones de dólares americanos para apoyar las ventas de artículos y servicios canadienses a la Trinidad and Tobago Telephone Company Ltd. (TELCO) para la tercera fase de su programa de modernización. El préstamo de \$132,7 millones de la EDC y el préstamo bancario de \$95,5 millones apoyarán la venta realizada por varios exportadores canadienses que incluyen a la Northern Telecom International Limited, la Northern Telecom Canada Limited, la Bell Canada International y la GM Gest Group. TELCO es la compañía encargada de proporcionar comunicaciones nacionales en las islas de Trinidad y de Tobago.

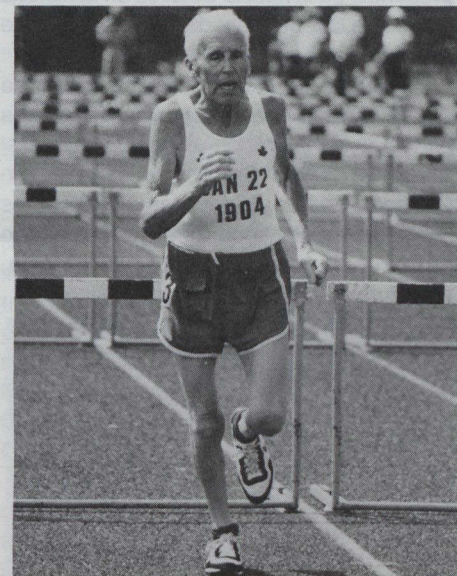
**La TPK Solar Systems Incorporated** de Nepean, Ontario, ha firmado un contrato valorado en más de 3 millones de dólares con la República Popular China. En virtud del



Para hacer esta talla que expone orgullosamente Luc Rousseau, el artista tuvo que luchar durante media hora para sacar el trozo de madera de 15 kg. del lago Christina, situado a 160 km. al norte de Maniwaki (Québec).

acuerdo, la TPK suministrará equipo y tecnología para una planta de fabricación fotovoltaica integrada (energía solar) que se instalará en la provincia china de Yunnan. La TPK está también dando capacitación a los técnicos. El contrato se terminará para principios del próximo verano.

#### La edad no es obstáculo



Mark Brennan, nacido en Toronto el 22 de enero de 1904, no deja que su edad sea un obstáculo para batir dos récords canadienses en los Campeonatos Panamericanos de "Carrozas" celebrado en Ottawa este verano. Compitió en cinco carreras, desde los 80 metros vallas a los 1 000 metros lisos, habiendo establecido récords en las pruebas de 80 y 200 metros vallas masculinos para personas de 80 a 84 años de edad. Más de 500 "carrozas" — 35 años y hombres de más de Canadá, Estados Unidos, México, Puerto Rico y América del Centro y del Sur — participaron en los dos días y medio de los campeonatos en la instalación deportiva Terry Fox de Ottawa. Durante las pruebas se batieron más de 35 récords canadienses.

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

Se permite la reimpresión de este material, agradeciéndole 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.

Esta publicação encontra-se também disponível em português sob o título Notícias do Canadá.

Canada