

CAI EAS  
C185  
March/85  
DOCS

MGL

# Noticiero de Canadá

Ottawa  
Canada

Año 12, No. 6  
marzo de 1985

- Lanzamiento de satélite canadiense en Brasil, 1**
- Productos sanitarios canadienses mostrados en Cuba, 2**
- Nueva Supervisora de Emisiones para Latinoamérica, 2**
- Modernísimo sistema de microondas, 2**
- Ayuda para las víctimas de conflictos, 3**
- Sistemas de administración fabricados por Homestead, 3**
- Ferrocarril eléctrico avanzado, 4**
- Técnica de reparación de cartilagos, 5**
- Interés y coraje superan condiciones climáticas duras, 5**
- Combatiendo incendios en lugar de submarinos, 6**
- Contra el cáncer de la próstata, 6**
- Equipo de programación triunfa en Francia, 7**
- Feria Internacional de artículos para regalos de gran calidad, 7**
- Prórroga para emigrantes ilegales, 8**
- Alces de Ontario soltados en Michigan, 8**

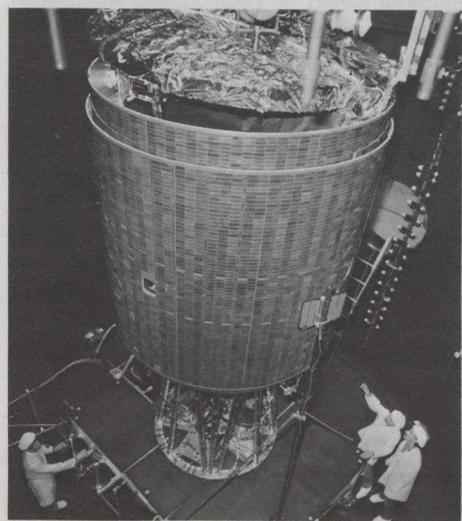
## Lanzamiento de satélite canadiense en Brasil

El Brasilsat, primer satélite de comunicaciones nacionales de Brasil, fue construido por la Spar Aerospace Limited de Canadá y puesto recientemente en órbita. Se trata del primero de dos satélites construidos por la Spar para Embratel, la empresa nacional de Brasil a cargo de comunicaciones internacionales. Al felicitar al Brasil por el lanzamiento, el Ministro canadiense de Comunicaciones, Marcel Massé, manifestó que "Brasilsat es también un hito para la industria espacial canadiense, dado que se trata de la primera venta internacional de un sistema de comunicaciones por satélite fabricado por una empresa canadiense".

La Spar Aerospace Limited de Toronto y Montreal es el contratista primario del proyecto espacial valorado en \$160 millones de dólares que incluye dos satélites de comunicaciones nacionales y equipo de tierra.

La nave espacial Brasilsat fue montada, integrada y probada por la Spar en el laboratorio David Florida del Ministerio de Comunicaciones, la instalación canadiense para prueba ambiental de la nave espacial y subsistemas y componentes terrestres y espaciales. El segundo satélite que actualmente prosigue pruebas en el laboratorio David Florida, cerca de Ottawa, se lanzará en agosto de 1985.

Las dos naves espaciales, similares al



Satélite de Telesat Canadá.

Anik D de Telesat Canada, tienen una vida programada de 10 años y funcionan en la banda de frecuencia 4/6 GHz para dar servicios de voz, datos y televisión a todo el Brasil. Cada nave espacial puede llevar hasta 16 000 canales bidireccionales de voz y 24 canales de televisión.

Otras empresas canadienses asociadas en el proyecto con la Spar Aerospace son: la SED Systems de Saskatoon, encargada del suministro de equipo de control terrestre; le ComDev Limited de Cambridge, Ontario; y la Fleet Manufacturing de Fort Erie, principales subcontratistas para el suministro del filtro de entrada y salida, estructuras de la nave espacial y otros artículos. Telesat Canadá ha dictado cursos de capacitación y ha prestado servicios de asesoría y administración.

Las instalaciones de control terrestre de la SED System Limited incluyen un centro de control del satélite; estaciones terrenas de telemetría, seguimiento y control; y un centro de operaciones y control de comunicaciones situado en Guaratiba, cerca de Río de Janeiro. La instalación de Guaratiba, inaugurada oficialmente el 28 de noviembre de 1984, ha participado ya en la misión del transbordador espacial US/NASA Hughes para recuperar los satélites Palapa y Westar.

### Número final de Noticiero de Canadá

Limitaciones presupuestarias nos fuerzan, a regañadientes, a cesar la publicación de *Noticiero de Canadá* después de este número.

En los últimos 12 años, después de que apareciese el primer número, hemos recibido muchas cartas, cumplidos, postales navideñas etc. y ahora queremos expresar a nuestros lectores nuestro agradecimiento, así como desearles, a la recíproca, nuestros mejores deseos de felicidad.

Dept. of External Affairs  
Min. des Affaires extérieures  
OTTAWA

APR 23 1985  
RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY  
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE

## Productos sanitarios canadienses mostrados en Cuba

Después de una exitosa misión médica canadiense a La Habana, las autoridades cubanas invitaron a las compañías canadienses a participar en la mayor muestra médica de la isla. La muestra "Salud para Todos" es una exposición internacional sobre técnicas médicas que se celebrará en el singular Centro Internacional de Conferencias de La Habana, del 22 al 27 de abril.

Celebrada primeramente en 1983, la muestra atrajo a 130 compañías participantes y a más de 50 000 profesionales de la salud.

Además de mostrar a los profesionales cubanos las última técnicas en el campo de la atención médica, la muestra ha sido también diseñada para robustecer las relaciones comerciales entre Cuba y otros países participantes.

Unas 35 compañías de varios países, entre ellas varias canadienses, han indicado ya su intención de participar en la muestra que también incluirá una conferencia científica internacional.

Famosos oradores conducirán discusiones sobre varios tópicos que incluyen radiología, diagnóstico y prevención de enfermedades genéticas, oftalmología, microcirugía, vigilancia de la función cardiopulmonar en cirugía cardíaca y aplicaciones terapéuticas e hiperbánicas.

La altamente recompensadora misión canadiense a La Habana hizo otras incur-

siones en el lucrativo mercado cubano de medicina y campos afines.

Después de celebrar conversaciones con las principales organizaciones cubanas del sector, tales como Medicuba, la agencia centralizada nacional para importación y exportación de equipo y suministros médicos, Cimex y Cubalse, las trece compañías canadienses participantes en la misión regresaron con buenas perspectivas.

La empresa estatal Medicuba, con un presupuesto de \$200 millones, importa productos y equipo tales como medicinas, productos químicos, equipo de producción farmacéutica, equipo de laboratorio y equipo médico, instrumentos quirúrgicos y médicos, caucho y plásticos para usos médicos, jeringas y agujas hipodérmicas, películas de Rayos X, material de sutura, vasijas de laboratorio, aparatos ortopédicos, aparatos para sordos, lentes ópticas y piezas de repuesto de laboratorio.

Independiente de Medicuba, la Cimex es una empresa privada panamericana basada en Cuba. Mientras Medicuba compra grandes cantidades de artículos mediante su sistema de licitación, la Cimex puede realizar en cualquier momento compras para hospitales y doctores mediante un procedimiento más expeditivo y rápido.

Las compañías canadienses mostraron también gran interés en Cubalse, la organización encargada de la compra de cosméticos, artículos de aseo y perfumes para

almacenes de venta a turistas y diplomáticos. Otras áreas cubiertas por los miembros de la misión incluían la posibilidad de vender equipo automático de lavado de botellas a la principal instalación cubana de investigación que actualmente utiliza un sistema manual.

## Modernísimo sistema de microondas

La Northern Telecom Limited, de Mississauga, Ontario anunció recientemente que su filial de los Estados Unidos, la Northern Telecom Inc. había firmado un contrato, por valor de \$11 millones (US) con la QWEST Microwave VII, Inc., de Dallas, Texas, para el suministro del nuevo sistema digital de microondas RD-6A fabricado por Northern Telecom.

El Sr. Mike Frame, vice presidente de transmisiones de la Northern Telecom Inc. dio a conocer que éste es el primer sistema de microondas 64 QAM 136 mb/s en la banda de 6 gigahertz (GHz) que se instala en América del Norte. Para citar sus palabras, "la fiabilidad y capacidad del sistema adquirido por QWEST no tiene paralelo en la industria".

La QWEST Microwave, consorcio de compañías que poseen y operan sistemas de comunicación por microondas, está especializada en comunicaciones a gran distancia en Texas y otras partes de los Estados Unidos.

De acuerdo con los términos del contrato, la Northern Telecom ya ha instalado equipos en cinco puntos, para enlazar las ciudades de Houston y Beaumont, en Texas. En los próximos dos meses se entregará el resto del equipo, que se utilizará en un sistema que se extenderá de Nueva York a Chicago, enlazando los estados de Indiana, Ohio, Pennsylvania, Maryland, Kentucky, Nueva Jersey, y Washington, D.C.

El RD-6A pertenece a la serie RD de sistemas digitales de micro-ondas fabricados por la Northern Telecom, y permite la transmisión de ocho canales de dos vías en la banda de 6 GHz. Cada canal tiene una capacidad de 2016 canales de voz, a razón de 135 megabits por segundo.

El sistema proporciona una transmisión de excelentes resultados, gracias al uso de 64 QAM (modulación de amplitud en cuadratura). Esta técnica, que permite también ampliaciones futuras, de conformidad con los planes de canalización uniformes adoptados en los Estados Unidos, Canadá y Europa, puede coexistir con emisiones de radio adyacentes de tipo analógico con la misma dirección.

## Nueva Supervisora de Emisiones para Latinoamérica

Las emisiones diarias de Radio Canadá Internacional para Latinoamérica en inglés, francés, español y portugués están ahora bajo la supervisión de la brasileña Sandra Costa Basile.

Natural de Río de Janeiro, Sandra llegó a Canadá en 1963 e ingresó en la sección brasileña de Radio Canadá Internacional como ayudante de producción.

En 1973 fue nombrada anunciadora-productora y, a principio de 1983, fue nombrada corresponsal en Canadá de Radio El Dorado, estación privada de radio de São Paulo que tiene una audiencia de millones.

En su nueva posición, Sandra manifiesta que desea desarrollar una relación más estrecha con la Cámara Brasil-Canadá de Comercio, de forma que Radio Canadá Internacional pueda hacer énfasis, en sus emisiones, en la creciente importancia de los vínculos comerciales e industriales con Brasil.



Sandra Costa Basile

## Ayuda para las víctimas de conflictos

La Sra. Monique Vézina, Ministro de Estado para Relaciones Exteriores, ha anunciado que Canadá contribuirá \$3 750 000 al Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), para que este organismo pueda seguir llevando a cabo su humanitaria labor en ayuda de las víctimas de conflictos. De esta cifra, dos millones de dólares están destinados al programa del CICR en Africa, \$1 millón al programa en Centroamérica, \$400 000 para las víctimas del conflicto entre Irán e Iraq, y \$350 000 para las actividades en el sur de las Filipinas.

La reciente contribución canadiense para Africa es la respuesta a la solicitud presentado por el CICR, que necesita \$37,3 millones para poder cumplir las obligaciones previstas en su programa regular para Africa y para ampliar sus actividades en Angola, Uganda y Etiopía. Parte de la contribución canadiense está destinada a enviar a Angola tres enfermeras canadienses, las que participarán en las actividades del CICR en ese país. En el transcurso de este año, Canadá había donado al CICR la suma de \$500 000, destinada a las actividades humanitarias de esa organización en el Cuerno de Africa, y se había comprometido a contribuir 5 000 toneladas de harina de trigo a su programa de alimentos en Etiopía. En 1978-79, Canadá contribuyó \$1,75 millones a todos los programas humanitarios del CICR en Africa; a partir de esa fecha, el programa ha recibido una subvención anual por valor de \$2 millones. El CICR ha desarrollado múltiples actividades en América Central, entre las que destacan la ayuda brindada desde 1979 a las víctimas de los continuos conflictos internos en El Salvador y Nicaragua. La Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) contribuyó la suma de \$975 000, para los programas del CICR en El Salvador y \$50 000 para las actividades que realiza el Comité en Nicaragua y Honduras.

Desde 1981, Canadá ha contribuido \$800 000 al programa del CICR para ayudar a las víctimas del conflicto entre Irán e Iraq. En esa area, el CICR brinda protección a los prisioneros de guerra, localiza a prisioneros e informa de su paradero a los gobiernos y a sus familias, supervisa la repatriación de los heridos y enfermos, y brinda socorro y ayuda médica a los prisioneros de guerra y a los civiles desplazados. El socorro incluye la distribución de ropa, colchas, comidas y artículos higiénicos; la ayuda médica incluye el suministro de medicamentos y equipo médico esenciales a los dispensarios.

La contribución de Canadá al programa

del CICR en las Filipinas se destinará a ayudar a las víctimas de los disturbios civiles y a las personas desplazadas en las islas de Mindanao y Samor. La distribución de raciones de emergencia, el suministro de raciones adicionales para niños desnutridos y el mantenimiento y expansión de los servicios médicos fundamentales son algunas de las actividades de ayuda que realiza el CICR en ese país asiático.

## Sistemas de administración fabricados por Homestead

La Homestead Computer Services Limited, de Winnipeg, Manitoba, especializada en la elaboración de sistemas computarizados y conjuntos de programas para tareas agrícolas, es una compañía que ya goza de gran reputación en América del Norte y espera extender sus operaciones a otros países.



Homestead marcha a la cabeza en el campo de la aplicación de tecnología de computadoras a la agricultura. Como dijera su Presidente, el Sr. Sheldon Fulton, esta compañía se fundó sobre la premisa de que la tecnología de las microcomputadoras puede utilizarse eficazmente en muchas tareas agrícolas. Cuando comenzamos, ya existían programas de computadoras para contabilidad y otras actividades similares; sin embargo, nosotros fuimos uno de los primeros en crear sistemas para actividades directamente relacionadas con la producción agrícola."

Fundada en 1979 por el Sr. Sheldon Fulton, Homestead proporciona trabajo en la actualidad a 32 personas y sus ventas anuales pasan de \$2 millones. Los 42 agentes de la compañía distribuyen sus productos en todo Canadá. En 1984, la compañía abrió una sucursal en los Estados Unidos, la Homestead Management Systems Inc. de Des Moines, Iowa, a fin de crear una red de distribuidores en ese país.

La Homestead ha firmado también contratos para reelaborar su conjunto de

programas para administración de fincas y producir versiones adaptadas a las necesidades de varias organizaciones agrícolas de los Estados Unidos, entre las que se cuentan la Pioneer Hi-Bred International Inc. y el Illinois Farm Bureau, que tiene 400 000 miembros.

El Sr. Fulton opina que los Estados Unidos son la principal área de expansión de su compañía, ya que en ese país hay más de dos millones de agricultores, mientras que en Canadá solo hay 150 000. La Homestead ha recibido también solicitudes de organizaciones de agricultores, universidades y empresas agrícolas comerciales de Sudamérica, Africa, Oriente Medio y Europa.

Las actividades de la Homestead incluyen la prestación de servicios de consulta y la producción y venta de sus programas patentados. Sus sistemas de programas para computadora son compatibles con los modelos de la IBM y de otras compañías.

Los consultores de Homestead han participado en muchos proyectos, que incluyen estudios de concepción, de análisis de la planificación y de viabilidad económica. La Homestead se ha concentrado sobre todo en la industria de los granos y actividades relacionadas con la misma, como los sistemas de transporte e información.

La Homestead ha diseñado y puesto en práctica sistemas de computadoras adaptados a las necesidades del cliente, trabajando como contratista único. En 1980, diseñó e instaló el sistema computarizado para las operaciones de la Bolsa de Mercaderías de Winnipeg, uno de los más importantes y complejos proyectos de aplicaciones de las micro-computadoras que se había realizado hasta entonces en Canadá. En 1982, la Homestead instaló en la Junta de Estabilización de los Precios de la Carne de Res de Saskatchewan un sistema en línea para mini-computadora destinado a controlar las actividades administrativas y de venta de ganado.

En 1982, la Homestead se abrió paso en el mercado británico, suministrando tecnología para el sistema automatizado de operaciones de compraventa de la Bolsa Internacional de Futuros de Londres.

En la actualidad, la compañía tiene tres productos principales: El Sistema Homestead para administración de firmas, que puede adaptarse a las necesidades específicas de cualquier empresa agrícola; el Planificador Financiero Agrícola, destinado a bancos e instituciones crediticias, que permite evaluar la posibilidad de conceder préstamos a los agricultores; y el Sistema de Información Computarizado para Compra y Venta de Mercaderías, utilizado para las transacciones de ganado.

## Ferrocarril eléctrico avanzado

La Urban Transportation Development Corporation Ltd. (UTDC) tiene el mandato para desarrollar, comprobar y comercializar los productos y servicios de tránsito más adelantados que permiten a las autoridades públicas proporcionar servicios de transporte urbano económicos y eficientes.

Para este fin, la UTDC ha realizado grandes inversiones en técnica e instalaciones, consideradas las más avanzadas del mundo.

La empresa ha venido desarrollando los campos de prueba de los sistemas completos de tránsito desde su formación en 1975 y ahora éstos cubren una superficie de 125 hectáreas, 20 kilómetros al oeste de Kingston, Ontario. Las instalaciones de prueba e investigación están situadas al lado de una vía de prueba de tres kilómetros de longitud, utilizable por sistemas tradicionales y tecnológicamente avanzados sobre carril que se activan desde una torre controlada totalmente por computadora.

La UTDC, empresa provincial de Ontario, se creó para solventar los problemas de congestión de tráfico en los principales centros urbanos. Si bien estos problemas son particularmente agudos en la zona entre Oshawa y Hamilton, el gobierno de Ontario se dio cuenta que existen problemas similares en centros urbanos de todo el mundo y que las soluciones prácticas de los mismos tendrían un gran potencial de exportación.

La empresa ofrece una gran variedad de servicios que incluyen administración, material, operaciones, servicio, construcción llave en mano y servicios financieros. Tam-



*El sistema de tránsito de capacidad intermedia puede transporta entre 5 000 y 25 000 pasajeros por hora en cada dirección.*

bién realiza la transferencia de tecnología en forma de permisos de uso de patente, servicios de ingeniería y capacitación de personal. Ha proporcionado servicios de asesoría en todo el mundo, en lugares tales como los Estados Unidos, Egipto, Brasil e Inglaterra.

El vehículo canadiense liviano sobre carril (CLRV), concebido para reemplazar los viejos tranvías de Toronto, está recorriendo con éxito económico millones de kilómetros. Es la unidad básica del vehículo sobre carril articulado ligero que ahora se está comprobando en Toronto y que puede

duplicar la capacidad de pasajeros actual. Además del pedido de 52 vehículos de la versión articulada pasado por la Toronto Transit Commission, el condado de Santa Clara de California ha firmado con la UTDC un contrato para la entrega de 50 vehículos de similar diseño, valorados en \$10 millones de dólares.

Los vehículos se fabrican en la fábrica de la can-Car Rail Inc., subsidiaria de la UTDC, en Thunder Bay, Ontario, como resultado de un acuerdo entre la UTDC y la Hawker Siddeley Canada Inc., antigua propietaria de la fábrica. El acuerdo creó una compañía de inversiones, la RailTrans, que ha adquirido toda la propiedad de Can-Car. La UTDC posee el 80 por ciento de la RailTrans y la Hawker Siddeley el 20 por ciento restante.



*El Vehículo Articulado Ligero sobre carril desarrollado por la UTDC puede duplicar la carga de pasajeros.*

### Vitrina Expo 86

La primera innovación tecnológica importante de la UTDC fue el sistema de tránsito de capacidad intermedia (ICTS). El nombre es consecuencia de haber sido diseñado para rellenar la laguna entre los servicios de pequeña y gran capacidad proporcionado por autobuses y ferrocarriles subterráneos. La tecnología del ICTS se viene aplicando en Vancouver con el nombre de Tránsito Rápido Liviano Avanzado (ALRT) y constituirá una vitrina de muestra de la tecnología canadiense en la Expo 86.

La Exposición Mundial 1986 (Expo 86) se celebrará entre el 2 de mayo y el 13 de octubre de 1986 y tiene como moto "Hombre en Movimiento". El acontecimiento celebra el centenario de Vancouver y el de

la llegada del primer ferrocarril transcontinental a la costa oeste de Canadá.

Diseñado para aliviar la congestión de tráfico de Vancouver y proporcionar un gran vínculo entre el lugar principal de la Expo en False Creek y el Pabellón Anfitrión de Canadá en la ría Burrard Inlet, a dos kilómetros de distancia, en el centro de la ciudad. El AIRT combina la técnica más avanzada de control computarizado de tren con vehículos livianos que emplean motores de inducción lineal (LIM).

En la operación del movimiento de inducción lineal, se aplasta el estator con su bovinado y se coloca debajo del vehículo. El rotor (el rail de reacción LIM) está en la horizontal con el largo del carril.

El empuje o par de torsión desarrollado es continuo y el vehículo se desplaza sobre la vía. El LIM no necesita transmisiones o cajas de engranaje pesadas, ya que las ruedas no producen el empuje. El sistema proporciona también el frenado primario de manera regenerativa de energía. En las operaciones hay dos LIM por vehículo, montados debajo de las carrileras. Estas están equipadas con un voltaje de 600 voltios de corriente continua, y utilizan los dos carriles (positivo y negativo) y las zapatas colectoras del vehículo.

La carencia de motores rotativos de tracción y las transmisiones inherentes reduce la elevación sobre el terreno. Al mismo tiempo, se elimina el servicio de escobillas, conmutadores y rodamientos, y se reduce la fricción sobre la vía y la rueda. Esto, a su vez, aumenta el rendimiento del sistema de propulsión en pendientes.

Otro mejoramiento del ICTS son las carrileras de eje giratorio que reducen todavía más el desgaste de las ruedas y los carriles de acero. La UTDC ofrece también estas carrileras patentadas para otros vehículos de transporte. Si bien el servicio comercial de 21,4 kilómetros del sistema ALRT de Vancouver no comenzará hasta 1986, para coincidir con la exposición de la Expo 86, está muy avanzada la construcción de la línea y la fábrica de RailTrans de Kingston ya ha entregado los primeros vehículos de producción para su demostración y propósitos de prueba, después de haber pasado las pruebas de rodada en la cercana vía de prueba e investigación.

La RailTrans está suministrando también vehículos similares para el servicio de tránsito rápido de Scarborough, como primera aplicación del nuevo concepto de tráfico del Toronto Metropolitano. Con los 50 vehículos pedidos por Scarborough y los 114 programados para Vancouver, la RailTrans ha acelerado su producción a dos vehículos por semana.

## Técnica de reparación de cartílagos

La técnica quirúrgica concebida recientemente en la Universidad de Saskatchewan, Saskatoon, puede posibilitar la reparación del cartílago desgarrado de la rodilla, lesión grave que sufren cada año unos 200.000 norteamericanos.

El Dr. Feroze Ghadially, patólogo de la universidad, fue el primero en proponer este tratamiento. Ha venido estudiando lesiones del cartílago de la rodilla por más de 20 años y durante sus exámenes de muestras de cartílagos humanos con un microscopio electrónico notó cierta actividad regeneradora en algunas células. Pensó que este proceso de curación podía haber ocurrido cuando el tejido de la membrana que rodea la rótula se pone en contacto con el cartílago.

El Dr. John Wedge, jefe del departamento de ortopedia de la universidad, concibió un procedimiento para hacer un colgajo en la membrana del mismo tamaño que la rotura del cartílago. Este colgajo permanece unido a la membrana y cosido a la parte lesionada. De esta forma se crea un material

parecido al cartílago que cura la rotura.

El Dr. Wedge ha utilizado el procedimiento para curar cartílagos rotos de rodilla de ovinos. Sin embargo, antes de utilizar su método en los pacientes, el Dr. Ghadially desea realizar más investigación, con objeto de determinar la duración del cartílago curado.

Frecuentemente, los deportistas que giran sus cuerpos sobre un pie sin levantar el talón del suelo sufren roturas del menisco. Este movimiento hace que se bloquee la rodilla y deja cojo a la víctima, a menos que se elimine el cartílago. A diferencia de otros tejidos humanos, el cartílago dañado no se regenera.

Ahora se utiliza frecuentemente la artroscopia, técnica televisiva de circuito cerrado que permite a los cirujanos realizar cirugía de la rodilla para eliminar el cartílago roto.

Cerca del 50 por ciento de los pacientes a quienes se ha eliminado el cartílago de la rodilla sufren artritis aguda dentro de cinco o diez años de la operación y otro 40 por ciento sufrirá artritis más benigna.

## Interés y coraje superan condiciones climáticas duras



Steve Fonjo de Vernon, Colombia Británica, se encara con el duro invierno llanero conforme continúa su carrera a través de Canadá, discurriendo por la carretera Trans-Canadá al este de Winnipeg. Este corredor de 19 años de edad que perdió su pierna izquierda a causa del cáncer, trata de cubrir 7.180 kilómetros, de lado a lado de Canadá, en su "Viaje por Vidas", destinado a recaudar dinero para la investigación del cáncer. Fue recibido calurosamente a su llegada a Manitoba, donde recaudó casi \$200.000 para investigación del cáncer y fue honrado con la mayor condecoración de la provincia, la altamente selectiva Orden de la Casa del Búfalo. Durante la ceremonia de concesión, el Primer Ministro Howard Pawley manifestó que los pobladores de Manitoba "están profundamente conmovidos por la dedicación para contribuir a todos aquellos que sufren de cáncer o pueden sufrirlo un día en Canadá". En el momento de cerrar estas líneas, Steve Fonjo ya había pasado por Regina, capital de la provincia llanera de Saskatchewan y había entrado en Alberta.

## Combatiendo incendios en lugar de submarinos

Un antiguo avión *Canso* que hundió dos submarinos enemigos cerca de las costas de Islandia durante la Segunda Guerra Mundial, se está utilizando para combatir incendios forestales en Canadá y en el extranjero.

La Avalon Aviation, compañía canadiense especializada en extinción de incendios con sede en Parry Sound, Ontario, opera una flota de ocho aviones *Canso* modificados. Aunque este modelo se dejó de fabricar en 1945, en opinión del Sr. Bruce Powell, director general de la compañía, "estos aviones pueden durar 30 años más."

Los aviones *Canso* fueron diseñados originalmente para tareas de búsqueda, salvamento y patrulla anti-submarina. Resultan ideales para este tipo de actividades, ya que pueden volar hasta 24 horas sin reabastecerse de combustible, tienen una gran capacidad de carga y pueden amarar. El gobierno canadiense les puso este nombre por el Cabo Canso, en el noreste de Nueva Escocia, dado que los aviones se utilizaban mayormente en el este de Canadá y en patrullas anti-submarinas en el Atlántico.

Dentro del casco se construyeron dos tanques de 1 800 litros de capacidad que se pueden llenar en 15 segundos volando a ras de agua, sin aminorar la velocidad, bajando una sonda retráctil.

Cuando los incendios ocurren en la cercanía de un lago, estos aviones pueden llenar y descargar sus dos tanques más de 12 veces por hora.

Como nos explicó el Sr. Powell, "la velocidad es vital debido a que los incendios forestales pueden avanzar a 50 o 60 kilómetros por hora, las llamas pueden llegar a 30 metros de altura y se crea mucha turbulencia."

Además de los servicios de extinción de incendios, la Avalon Aviation brinda servicios de detección aérea de incendios y radio-compas (guiando a los aviones de extinción de incendios a los objetivos seleccionados por el inspector de incendios). Para estas tareas, la Avalon utiliza aviones más pequeños como los Piper Aztecs. La compañía Avalon puede también modificar todo modelo de avión similar al *Canso* y equiparlo con equipos modernos que satisfagan las normas actuales.

Recientemente la compañía instaló turbo-hélices fabricadas por la Rolls Royce en todos sus aviones *Canso*. Se espera que la conversión permita aumentar la capacidad de transporte de agua a 5 400 litros, utilizando dos sansas en lugar de una, aumentando la descarga de agua por hora. Otra de las ventajas de esta modificación es que los motores Rolls Royce pueden utilizar una mayor variedad de combustibles, incluso el utilizado para la calefacción de viviendas, lo que resulta muy conveniente en parajes remotos.

En 1980 la Powell Corporation, propiedad del Sr. Powell, adquirió la Avalon Aviation, que operaba originalmente en Alberta. En la actualidad, sus aviones de extinción de incendios están contratados principalmente por el Ministerio de Recursos Naturales de Ontario y el gobierno de Alberta, desde mayo a septiembre. Durante el verano, la Avalon Aviation mantiene también un avión en Noruega, para combatir los incendios forestales en aquel país. En los últimos años, también ha exportado sus servicios a Chile.

En la actualidad el Sr. Powell está tratando de ampliar las operaciones de la Avalon a otros países como Estados Unidos, Australia, Portugal, Finlandia y Suecia.

## Contra el cáncer de la próstata

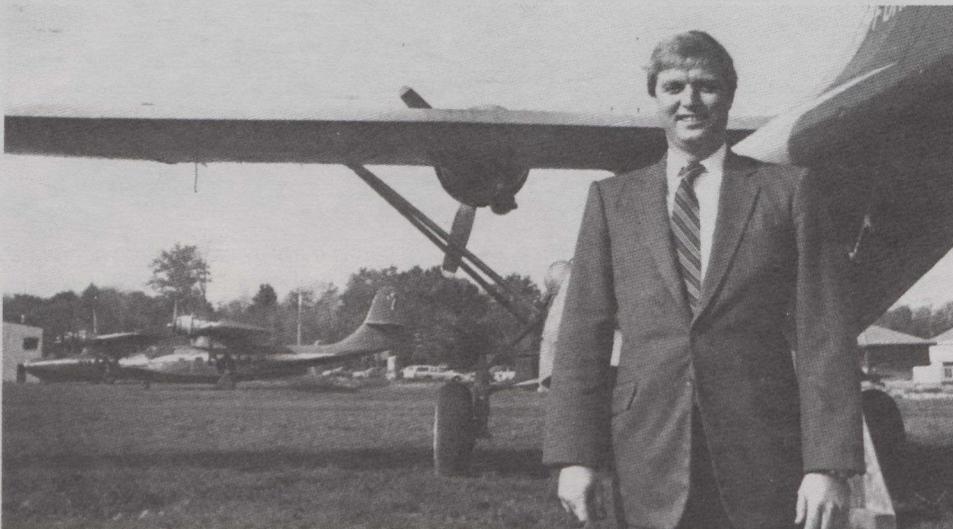
El Dr. Fernand Labrie ha manifestado que dentro de poco se introducirá en el mercado una píldora para el tratamiento del cáncer de la próstata. Durante una conferencia de prensa, el director de investigación del Centro Hospitalario de la Universidad de Laval indicó que el tratamiento antihormonal del cáncer de la próstata se ha mostrado también eficaz en el tratamiento del cáncer de la mama, pero que todavía no se han acabado las pruebas realizadas en este campo.

El tratamiento del cáncer de la próstata implica una medicación doble: la hormona LHRH que neutraliza la secreción de hormonas masculinas provenientes de los testículos y una píldora que bloquea las hormonas masculinas provenientes de las glándulas suprarrenales. La compañía farmacéutica Schering Canada Inc. fabrica y distribuye esta píldora en Canadá. Los médicos pueden conseguir la LHRH en forma de inyecciones. Los efectos secundarios de este medicamento, vendido hasta la fecha en dos países de Europa, son conocidos y relativamente menores: bocanadas de calor en el 50% de los casos y disminución de la libido en el 75% de los casos.

El Dr. Labrie manifestó que un hombre de cada 25 está amenazado de cáncer de la próstata en un momento de su vida, añadiendo que, cada año, entre 1500 y 2000 canadienses son susceptibles de necesitar tratamiento, si bien solamente 300 de ellos lo reciben.

Se sabe después años que la castración contiene durante cierto tiempo la evolución del cáncer de la próstata, pero que esta evolución reanuda su marcha unos dos años más tarde. El equipo de la Universidad de Laval, dirigido por el Dr. Labrie, ha concluido que el cáncer estaba estimulado por las hormonas masculinas. Aún después de la castración, la próstata continúa recibiendo hormonas masculinas provenientes de las glándulas suprarrenales. Se puede utilizar un medicamento para bloquear la producción de estas glándulas suprarrenales. A continuación, los investigadores del centro hospitalario descubrieron que era posible reemplazar la castración por inyecciones de LHRH.

Después de dos años y medio, 600 pacientes han recibido tratamiento durante períodos suficientemente prolongados como para permitir una evaluación precisa de los resultados. Según el Dr. Labrie, los tratamientos anteriores indicaban que la tasa de mortalidad después de dos años de tratamiento se situaba entre el 40 y el 54%, mientras que esta tasa ahora se mantiene



El Sr. Bruce Powell, director general de Avalon Aviation, posa frente a un avión de extinción de incendios *Canso*.

en el 6,7%, lo que representa un mejoramiento entre el 600 y el 800%.

En su aplicación contra el cáncer de la mama, sus resultados han sido muy alentadores, si bien solamente se han tratado 25 casos hasta la fecha, por lo que hará falta esperar algunos meses más hasta poder anunciar los resultados objetivos.

En los 25 casos de cáncer de la mama bajo estudio, el tratamiento parece mostrar hasta la fecha excelentes resultados. Según el Dr. Labrie "se puede decir que es muy alentador y, dados nuestros conocimientos actuales, las oportunidades de que el tratamiento confirme su eficacia son muy elevadas. solamente habrá necesidad de esperar unos meses para poder definirse en este caso". Además, el Dr. Labrie ha revelado que el equipo piensa aplicar el principio de eliminación total de hormonas masculinas en el tratamiento de otros tipos de cáncer afectados por las hormonas, tales como el del ovario, el del endometrio testicular e incluso el de la piel.

## Equipo de programación triunfa en Francia

La PUCE Inc, pequeña compañía de fabricación de equipo de programación de Montreal, Quebec, recibió recientemente el premio Golden Apple 1984, concedido por la Apple France de París al mejor equipo de programación del año.

El programa merecedor del premio fue Photo, una forma creadora y computarizada de aprender los elementos básicos de la fotografía. PUCE Inc. es primariamente un suministrador de equipos de programación educativa. Sus iniciales significan Programmation Utilisée et Concue pour l'Enseignement (Programas Utilizados y Concebidos para la Enseñanza).

La palabra puce significa en francés pulga, así como la moderna adición al idioma que significa oblea de computadora.

La PUCE se formó hace dos años por cinco empleados de una empresa de libros de texto. La compañía utiliza también los talentos de más de 40 maestros de la zona de Montreal que preparan programas en sus ratos de ocio.

El catálogo de invierno 1985 de la PUCE incluye más de una docena de títulos de programas de computación para Apple, IBM y Commodore.

El presidente de la compañía, Jean-François Desautels, manifiesta que la compañía ha tenido gran éxito internacionalmente, ya que sus productos se distribuyen en Estados Unidos, Francia, Bélgica, Suiza, España y Alemania Occidental.

## Feria internacional de artículos para regalos de gran calidad



El Pequeño Lider, grabado del artista indio Robert Kakegamic, reproducido en una tirada de número reducido de ejemplares que ha puesto a la venta la Great Canadian Print Company.

En la Feria Internacional de Primavera '85, que estuvo abierta en Birmingham, Inglaterra, del 3 al 7 de febrero, ocho compañías canadienses mostraron muchos artículos para regalos de gran calidad.

Entre los artículos expuestos destacaban las tarjetas de felicitación, joyas, tiradas de número reducido de ejemplares de grabados indios, joyeros forrados en tela, finos objetos de peltre y artículos para regalo en vinilo de varios colores.

### Muchos tipos de tarjetas

La compañía A. Booth, de Scarborough, Ontario, que lleva muchos años vendiendo en Canadá, Estados Unidos y Gran Bretaña tarjetas de felicitación, marcadores de libros y afiches miniaturas, impresos en inglés o francés, expuso en la feria sus principales líneas de productos.

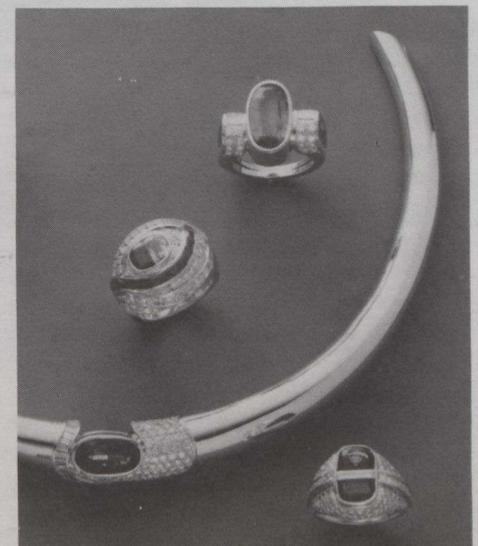
La Immagini Fine Papers, de Vancouver, presentó su colección de tarjetas de felicitación, papel para apuntes, envolturas para regalos y folios para todo tipo de ocasiones. Los 88 diseños diferentes reproducen obras de arte originales de los más variados estilos y técnicas.

### Gran variedad de joyas

La D.G. Jewellery of Canada Ltd., de Toronto, Ontario, expuso anillos de diamante y de piedras preciosas, y también brazaletes y ajorcas huecos chapados en oro. Las joyas, fabricadas en diseños modernos y tradicionales, dan la impresión de ser macizas; sin embargo son livianas y fáciles de llevar. La colección de joyas de la Nathan Hennick, diseñadas por

"Marvel", incluye muchos tipos de anillos de diamante, piedras preciosas (rubí, zafiro y esmeralda) y semipreciosas (amatista, granate, ópalo y onix). Esta compañía de Downsville, Ontario, fabrica también sortijas de sello, alianzas y aretes de diamante.

La Impenco Packaging Corp. de Montreal, Quebec, fabrica joyeros forrados de terciopelo. Esta compañía produce también cajas metálicas cubiertas con terciopelo, simlicuero, cabritilla o cuero artificial que se utilizan para estuches de cosméticos, instrumentos de óptica, regalos, monedas, relojes e instrumentos de precisión. La Impenco fabrica también una gran variedad de cajas de plástico y de papel, y es la com-



Varias compañías expusieron en la feria de Birmingham joyas engastadas con piedras preciosas y semipreciosas.

pañía canadiense que fabrica el mayor número de modelos de recipientes de plástico.

La compañía Great Canadian Print, de Winnipeg, Manitoba, exhibió grabados, estampados por serigrafía o impresos manualmente, que reproducen obras originales de conocidos artistas indios canadienses como Clemence Wescoupe, David B. Williams y Robert Kakegamic. Entre los temas destacan imágenes muy estilizadas de la naturaleza, como una bandada de gansos canadienses; una pareja de somorgujos; guerreros indios; y escenas llenas de vitalidad. Se empleó papel desacidificado y el número de ejemplares estuvo limitado a 99 y 150. Cada uno de ellos está firmado, numerado y titulado por el artista.

La Seagull Pewterers and Silversmiths, de Pugwash, Nueva Escocia, exhibió muchos objetos de peltre fundido y torneado de diseño original, entre los que destacan marcos, adornos, copas, candeleros, tazones, jarrones y llaveros.

## Prórroga para emigrantes ilegales

La Ministro de Empleo e Inmigración, Flora MacDonald, anunció recientemente que la revisión de inmigrantes ilegales de larga estadía sería ampliada hasta el 3 de julio de 1985.

La Sra. MacDonald manifestó que "esta ampliación o prórroga proporcionará tiempo extra a estas personas para regularizar su situación en Canadá. Puedo asegurarles que continuarán recibiendo una consideración justa y compasiva".

El criterio utilizado en la evaluación de cada caso incluye: tiempo que la persona ha permanecido ilegalmente en Canadá; carencia de sentencias por ofensas graves; naturaleza de las circunstancias que condujeron a tomar la decisión de convertirse en inmigrantes ilegales y continuar en dicha situación; capacidad actual y futura para establecerse e integrarse con éxito en la sociedad canadiense; vínculos familiares en Canadá, bien sean inmediatos, en perspectiva o de hecho; y situación en el país de origen del solicitante.

La Sra. MacDonald hizo notar que muchas personas que se han presentado en virtud de este programa han vivido por más de 10 años en Canadá. Ciertos emigrantes ilegales están casados con canadienses y tienen hijos nacidos en Canadá, y otros han realizados contribuciones importantes a la vida social y económica del país. De los 3 000 casos recibidos, aproximadamente el 90 % ha tenido una decisión favorable.

## Alces de Ontario soltados en Michigan

La provincia de Ontario, Canadá y el estado norteamericano de Michigan han cambiado 30 alces de la provincia por 150 pavos silvestres del estado como parte de un acuerdo conjunto que permitirá a Michigan reestablecer un rebaño de alces en la Upper Península, donde abundaban en sus días.

El intercambio, estudiado durante 10 años, ha sido descrito por los científicos como el mayor intercambio de fauna silvestre entre Canadá y los Estados Unidos.

Se seleccionaron 10 alces y 20 alzas de entre los 4.000 alces que viven el parque provincial Algonquin, al noroeste de Toronto. Todas las hembras, excepto una, estaban preñadas. Se espera que estos alces y sus descendientes generen unos 1000 alces para el año 2000 en la zona de la Upper Península.

Si bien los alces vivían en su día en la Upper Península, habían desaparecido prácticamente para principios de siglo, debido a la caza sin control y al número creciente de ciervos que transmitían una enfermedad cerebral fatal para el alce. En la zona donde se han liberado a los alces viven pocos ciervos.

Financiado por el gobierno de Michigan, un equipo de 20 personas que incluía a pilotos, veterinarios, biólogos, técnicos y conductores de camión, trabajó continuamente durante 24 horas en el Parque Algonquin para capturar los alces.

Cada mañana, el veterinario de la fauna silvestre de Michigan Steve Schmitt y un piloto subían a un helicóptero con un fusil tranquilizante, ampollas del potente narcótico carfentanil, relajantes musculares y antídotos para invertir los efectos del tranquilizante. En un vuelo típico, volaban cerca de un lago, dado que allí es más fácil disparar a un alce y aterrizar el helicóptero. Después de disparar al alce con un dardo tranquilizante en un músculo grande de su cadera, el alce caía sobre el hielo en unos siete minutos. Entonces se trataba la herida del dardo y se tomaba la temperatura del animal. Se colocaba espuma de goma en las orejas y cubrían los ojos con un ungüento para protegerlos contra el viento frío durante el vuelo de regreso a la base. También se colocaba un capuchón sobre la cabeza del alce, en caso de que este reviviese en vuelo.

Con la llegada de otro helicóptero, se colocaba al alce en una eslinga y se le llevaba al campamento de Mew Lake. A los pocos minutos estaba en vuelo, colgado de la eslinga suspendida del helicóptero. Viajando a velocidades de 112 a 120 kilómetros por hora, el equipo trató de asegurarse



*Un alce se bambolea en la eslinga suspendida del helicóptero que le llevó del lago Opeongo al lago Mew, en el Parque Algonquin.*

que no se cubrían distancias superiores a 13 kilómetros. En el campamento, el equipo de tierra tomaba la temperatura, presión sanguínea y muestras de sangre del animal, y le inyectaba medicamentos para invertir el proceso del tranquilizante. Los veterinarios hacían también pruebas de tuberculosis y brucelosis, enfermedad bacteriana que causa la fiebre recurrente, así como pruebas de embarazo en las hembras.

La toma de medidas del cuerpo y peso era una parte importante del programa, ya que ésta era la primera vez que los científicos realizaban estas medidas en animales vivos. Uno de los hallazgos más importantes fue que cada alce pesaba entre 400 y 600 kilos, es decir unos 100 kilos más de los calculados. Una vez terminadas las pruebas, se daba una inyección final al alce y se le cargaba en un cajón diseñado especialmente para cubrir el viaje por camión a Michigan, de 18 horas de duración.

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 estuviere 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** 